

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN
MEDIA QUESTION CARD TERHADAP MINAT
DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM
EKSKRESI KELAS XI MIPA DI SMA NURIS JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq
Jember untuk Memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Biologi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Oleh:

Fifin Naili Rizqi
NIM: T20198063

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JUNI 2023**

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN
MEDIA QUESTION CARD TERHADAP MINAT
DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM
EKSKRESI KELAS XI MIPA DI SMA NURIS JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq
Jember untuk Memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Biologi

Oleh:

Fifin Naili Rizqi
NIM: T20198063

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Disetujui Pembimbing



Dr. Nanda Eska Anugrah Nasution, M. Pd.
NIP.199210312019031006

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN
MEDIA QUESTION CARD TERHADAP MINAT
DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM
EKSKRESI KELAS XI MIPA DI SMA NURIS JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
Persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Sains
Program Studi Tadris Biologi


**Hari: Jumat
Tanggal: 16 Juni 2023**

Tim Penguji

Ketua


Sekretaris

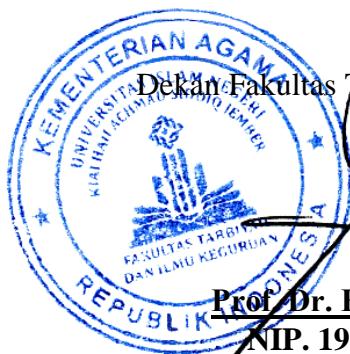

Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I
NIP.196405111999032001


Dr. Abdillah Fathul Wahab, M.Kes.
NUP.202012189

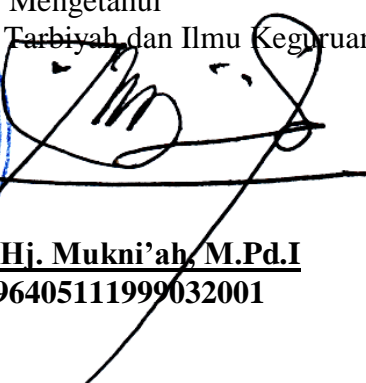
Anggota :

1. Abdul Rahim, S.Si.,M.Si
2. Dr. Nanda Eska Anugrah Nasution, M. Pd.


(Abdul Rahim)



Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan


Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I
NIP. 196405111999032001

MOTTO

وَاطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَاحْذَرُوا قَاتِنَ تَوَلَّيْتُمْ فَأَعْلَمُوا أَنَّمَا عَلَى رَسُولِنَا الْبَلْغُ الْمُبِينُ ٩٢

Artinya : “Taatlah kamu kepada Allah dan taatlah kamu kepada Rasul serta berhati-hatilah! Jika kamu berpaling, maka ketahuilah bahwa kewajiban Rasul Kami hanyalah menyampaikan (ajaran Allah) dengan jelas.”



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

PERSEMBAHAN

Dengan Menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, saya persembahkan karya ilmiah ini untuk:

1. Kedua orang tua, Ibu Suwarni dan Bapak Atnaji yang selalu memberikan cinta dan kasih sayang sedari saya kecil hingga saya bisa menyelesaikan pendidikan pada tahap ini. Mengiringi dan mendoakan disetiap langkah dan memberikan dukungan serta pengorbanan yang begitu besar untuk saya.
2. Kakak saya Achmad Zamrozi yang menjadi motivator dalam setiap perjuangan sehingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Seluruh keluarga saya yang memberikan dukungan, semangat dan do'a kepada saya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, perencanaan, pelaksanaan dan penyelesaian skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Metode *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember Tahun Ajaran 2022/2023”, sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memfasilitasi semua urusan yang diperlukan peneliti selama menempuh studi di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) yang telah memberikan dukungan berbagai fasilitas dalam mengikuti pendidikan hingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Ibu Dr. Indah Wahyuni, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Sains yang telah membantu mempermudah urusan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Hj. Umi Fariah M.M, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk mengadakan penelitian.

5. Bapak Dr. Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
7. Kepala sekolah SMA Nuris Jember, Gus Robith Qoshidi Lc, yang telah mengizinkan peneliti melaksanakan penelitian di SMA Nuris Jember.
8. Bapak Ibu guru dari MI, MTS, MA hingga PTKIN yang telah memberikan bekal ilmu dengan tulus, semoga ilmu yang diberikan memberikan berkah.
9. Segenap sahabat terbaik Izzuddin Yusuf Al-Ghufron, Qurratul Ayuniyah, Feby Aiyuni yang telah banyak membantu dan memberikan dukungannya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
10. Guru mata pelajaran biologi SMA Nuris Jember Ibu Winda Dwi Astuti, M.Pd., yang telah banyak memberikan kontribusi pemikiran serta bimbingan guna menyelesaikan penelitian ini.
11. Peserta didik kelas X MIPA 2 dan MIPA 3 SMA Nuris Jember tahun pelajaran 2022/2023 yang telah mengikuti proses penelitian dengan sangat baik.
12. Almamater Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember.

13. *Last but not least, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard word, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quiting, for just being me at all times.*

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, diharapkan kritik dan saran. Semoga segala kebaikan Bapak/Ibu yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan yang baik dari Allah SWT.

Jember, 26 Mei 2023

Fifin Naili rizqi
T20198063



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

ABSTRAK

Fifin Naili Rizqi, 2023 : *Pengaruh Penggunaan Metode Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Question Card terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember Tahun Ajaran 2022/2023*

Kata Kunci: *Team Games Tournament (TGT)*, Minat Belajar, Hasil Belajar

Sistem Ekskresi merupakan materi pelajaran Biologi yang bersifat abstrak dan cukup sulit dipahami, lantaran terdapat proses mekanisme yang memerlukan media dalam penjabarannya. Metode dan media yang digunakan guru saat proses pembelajaran yang monoton menyebabkan rendahnya minat belajar siswa, dimana siswa cenderung bosan, mengantuk, dan tidak memperhatikan guru. Hal ini menyebabkan rendahnya ketertarikan siswa saat pembelajaran yang akan berpengaruh terhadap minat dan hasil belajar. Perlu adanya inovasi penggunaan metode dan media saat pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mendeskripsikan pengaruh metode *Team Games Tournament (TGT)* berbantu media *Question Card* terhadap minat belajar siswa pada materi sistem ekskresi kelas XI di SMA Nuris Jember; 2) Mendeskripsikan pengaruh metode *Team Games Tournament (TGT)* berbantuan media *Question Card* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi kelas XI di SMA Nuris Jember.

Metode Penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen, dengan desain *Quasi Eksperimental design* dengan bentuk *Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 62 peserta didik. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling*. Sampel yang terpilih terdapat dua kelas yaitu kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan XI MIPA 3 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, angket, dan dokumentasi. Instrumen pada awalnya dilakukan Uji validitas Konstruk dan validasi isi, uji prasyarat analisis menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dan uji *Cronbach Alpha*, sedangkan teknik analisis data menggunakan Uji *U Mann-Whitney*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Minat belajar siswa kelas eksperimen sebelum perlakuan diperoleh hasil rata-rata sebesar 40,13 sedangkan setelah perlakuan diperoleh hasil sebesar 56,90 sedangkan pada kelas kontrol rata-rata minat belajar siswa sebelum perlakuan diperoleh sebesar 37,32 dan setelah perlakuan diperoleh hasil 48,81 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan metode *Team Games Tournament* berbantuan media *Question Card* terhadap minat belajar dengan hasil signifikansi uji U sebesar 0,000; 2) Hasil belajar siswa kelas Eksperimen sebelum perlakuan diperoleh hasil *Pretest* sebesar 45,71 setelah perlakuan diperoleh hasil *Posttes* sebesar 79,97. Sedangkan pada kelas kontrol sebelum perlakuan diperoleh rata-rata *Pretest* sebesar 44,32 setelah perlakuan diperoleh rata-rata hasil *Posttes* sebesar 67,06 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan metode *Team Games Tournament (TGT)* berbantuan media *Question Card* terhadap hasil belajar dengan hasil signifikansi uji U sebesar 0,000.

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN | iii |
| MOTTO | iv |
| PERSEMBAHAN..... | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| ABSTRAK | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 8 |
| C. Tujuan Penelitian | 9 |
| D. Manfaat Penelitian | 9 |
| E. Ruang Lingkup Penelitian..... | 10 |
| F. Definisi Operasional..... | 14 |
| G. Asumsi Penelitian..... | 16 |
| H. Sistematika Pembahasan | 17 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 19 |
| A. Penelitian Terdahulu..... | 19 |
| B. Kajian Teori..... | 29 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 69 |

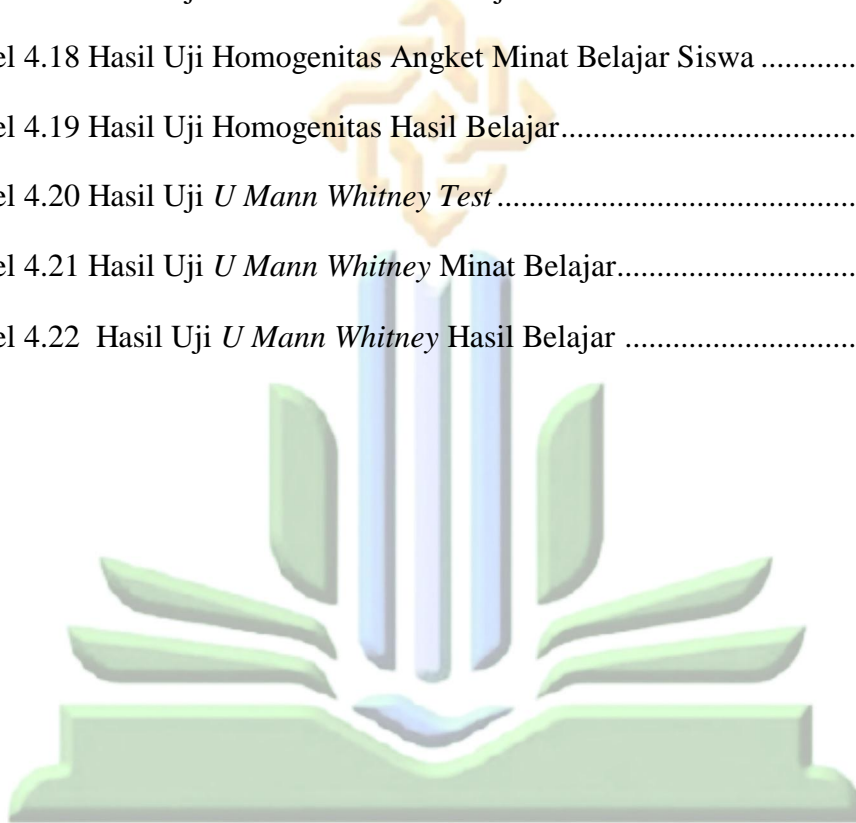
| | |
|---|------------|
| A. Pendekatan dan Jenis Penelitian..... | 69 |
| B. Populasi | 72 |
| C. Sampel..... | 73 |
| D. Lokasi Penelitian | 74 |
| E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data | 74 |
| F. Analisis Data | 98 |
| BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS | 105 |
| A. Gambaran Obyek Penelitian | 105 |
| B. Penyajian Data | 109 |
| C. Analisis dan Pengujian Hipotesis..... | 115 |
| D. Pembahasan..... | 127 |
| BAB V PENUTUP | 140 |
| A. Kesimpulan | 140 |
| B. Saran..... | 141 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 142 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1.1 Indikator Variabel | 12 |
| Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu | 26 |
| Tabel 2.2 Perhitungan Poin Pemain | 43 |
| Tabel 2.3 Kriteria Penghargaan Kelompok | 44 |
| Tabel 2.4 Kompetensi Dasar dan Indikator Sistem Ekskresi | 51 |
| Tabel 3.1 Desain <i>Pretest-Posttest control Group Design</i> | 70 |
| Tabel 3.2 Proses Pembelajaran TGT | 71 |
| Tabel 3.3 Proses Pembelajaran Konvensional | 72 |
| Tabel 3.4 Penyebaran Populasi | 72 |
| Tabel 3.5 Distribusi Sampel Penelitian | 73 |
| Tabel 3.6 Lembar Daftar Dokumentasi | 76 |
| Tabel 3.7 Pemberian Skor Skala Likert | 78 |
| Tabel 3.8 Kisi-Kisi Instrument Minat Belajar Eksperimen | 78 |
| Tabel 3.9 Kisi-Kisi Instrument Minat Belajar Kontrol | 79 |
| Tabel 3.10 Kisi-Kisi Soal <i>Pretest-Posttest</i> | 80 |
| Tabel 3.11 Kriteria Validasi Ahli | 85 |
| Tabel 3.12 Hasil Uji Validitas Para Ahli | 85 |
| Tabel 3.13 Interpretasi Terhadap Nilai Koefisien | 87 |
| Tabel 3.14 Hasil Uji Validitas Angket Kelas Eksperimen | 88 |
| Tabel 3.15 Hasil Uji Validitas Angket Kelas Kontrol | 89 |
| Tabel 3.16 Hasil Uji Validitas Soal Pretest posttest | 90 |
| Tabel 3.17 Koefisien Korelasi <i>Cronbach Alpha</i> | 92 |
| Tabel 3.18 Hasil Uji Reabilitas Angket Eksperimen dan Kontrol | 93 |

| | |
|--|-----|
| Tabel 3.19 Hasil Uji Reabilitas <i>Pretest-Posttest</i> | 93 |
| Tabel 3.20 Kriteria Tingkat Kesukaran..... | 94 |
| Tabel 3.21 Hasil Interpretasi Nilai Dp | 94 |
| Tabel 3.22 Interpretasi Daya Beda..... | 96 |
| Tabel 3.23 Nilai Daya Beda Instrumen Soal..... | 96 |
| Tabel 3.24 Hasil Rekapitulasi Instrumen Tes | 97 |
| Tabel 3.25 Tingkat Pencapaian Skor Variabel Minat Belajar..... | 100 |
| Tabel 3.26 Tingkat Pencapaian Skor Variabel Hasil Belajar..... | 101 |
| Tabel 4.1 Jumlah siswa kelas XI MIPA SMA Nuris | 119 |
| Tabel 4.2 Hasil Penelitian Minat Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol | 113 |
| Tabel 4.3 Hasil Penelitian <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen..... | 114 |
| Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Angket Pre Minat Belajar Kelas Eksperimen | 115 |
| Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Angket Pre Minat Belajar Kelas Kontrol . | 115 |
| Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Post Minat Belajar Kelas Eksperimen..... | 116 |
| Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Post Minat Belajar Kelas Kontrol..... | 116 |
| Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen... | 117 |
| Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol | 117 |
| Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen | 118 |
| Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol | 118 |
| Tabel 4.12 Hasil Angket Minat Belajar Sebelum Perlakuan | 119 |
| Tabel 4.13 Hasil Angket Minat Belajar Setelah Perlakuan..... | 119 |
| Tabel 4.14 Deskripsi Data Hasil <i>Pretest</i> Hasil Belajar | 120 |
| Tabel 4.15 Deskripsi Data Hasil <i>Posttest</i> Hasil Belajar..... | 121 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 4.16 Hasil Uji Normalitas Minat Belajar Siswa..... | 122 |
| Tabel 4.17 Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa..... | 122 |
| Tabel 4.18 Hasil Uji Homogenitas Angket Minat Belajar Siswa | 123 |
| Tabel 4.19 Hasil Uji Homogenitas Hasil Belajar..... | 123 |
| Tabel 4.20 Hasil Uji <i>U Mann Whitney Test</i> | 126 |
| Tabel 4.21 Hasil Uji <i>U Mann Whitney</i> Minat Belajar..... | 133 |
| Tabel 4.22 Hasil Uji <i>U Mann Whitney</i> Hasil Belajar | 136 |



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|-----|
| Gambar 2.1 Metode Pembelajaran TGT | 45 |
| Gambar 2.2 Struktur Ginjal Pada Manusia | 53 |
| Gambar 2.3 Struktur Paru-Paru Pada Manusia | 56 |
| Gambar 2.4 Struktur Hati Pada Manusia | 57 |
| Gambar 2.5 Struktur Kulit Pada Manusia | 58 |
| Gambar 4.1 Gambar Diagram Alir Pembelajaran TGT | 111 |
| Gambar 4.2 Rules Pembelajaran TGT | 112 |
| Gambar 4.3 Diagram Alir Pembelajaran Konvensional | 112 |
| Gambar 4.4 Diagram Minat Belajar Sebelum Perlakuan Eskperimen dan Kontrol | 128 |
| Gambar 4.5 Diagram Minat Belajar Sesudah Perlakuan Eskperimen dan Kontrol | 128 |
| Gambar 4.6 Diagram <i>Pretest</i> Kelas Eskperimen dan Kontrol | 130 |
| Gambar 4.7 Diagram <i>Posttest</i> Kelas Eskperimen dan Kontrol | 131 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1 : Surat Pernyataan Keaslian Tulisan | 149 |
| Lampiran 2: Matriks Penelitian | 150 |
| Lampiran 3: Pedoman Wawancara Awal | 153 |
| Lampiran 4: Daftar Nilai Ulangan Harian kelas XI MIPA | 155 |
| Lampiran 5: Data Nilai Peserta Didik Untuk Penentuan Sampel | 158 |
| Lampiran 6: Lembar Instrument Dokumentasi | 161 |
| Lampiran 7: Instrumen Perlakuan | 162 |
| Lampiran 8: Soal <i>Pretest-Posttest</i> Uji Coba Sebelum di Validasi dan Reabilitas | 174 |
| Lampiran 9 : Instrument Penelitian Setelah di Validasi dan Reabilitas | 186 |
| Lampiran 10: Data Hasil Uji Coba <i>Pretest-Posttest</i> | 194 |
| Lampiran 11: Data Hasil Uji Coba Minat Belajar Kelas Kontrol | 195 |
| Lampiran 12: Data Hasil Uji Coba Kelas Eksperimen | 197 |
| Lampiran 13: Data hasil penelitian minat belajar sebelum perlakuan kelas kontrol | 199 |
| Lampiran 14: Data hasil penelitian minat belajar sebelum perlakuan kelas eksperimen | 201 |
| Lampiran 15: Data Hasil Penelitian minat belajar sesudah perlakuan kelas kontrol..... | 203 |
| Lampiran 16: Data hasil penelitian minat belajar sesudah perlakuan kelas eskperimen | 205 |
| Lampiran 17: Data hasil penelitian <i>Pretest-Posttest</i> kelas kontrol..... | 207 |
| Lampiran 18: Rekapitulasi Jawaban Responden Kelas Kontrol | 208 |
| Lampiran 19: Data hasil penelitian pretes-postest kelas eksperimen..... | 212 |
| Lampiran 20: Rekapitulasi Jawaban Responden Kelas Eksperimen | 213 |
| Lampiran 21: Lembar Validasi RPP | 217 |
| Lampiran 22: Lembar Validasi Angket Minat Belajar | 223 |

| | |
|--|-----|
| Lampiran 23: Lembar Validasi Ahli <i>Pretest-Posttest</i> | 229 |
| Lampiran 24: Output Uji Validitas dan Reabilitas Angket Minat Belajar . | 232 |
| Lampiran 25: Output Uji Validitas dan Reabilitas Soal <i>Pretest-Posttes</i> | 234 |
| Lampiran 26: Output SPSS Uji Taraf Kesukaran | 235 |
| Lampiran 27: Output SPSS Uji Daya Beda Soal | 236 |
| Lampiran 28: Analisis Deskriptif Instrumen | 237 |
| Lampiran 29: Output SPSS Uji Normalitas | 238 |
| Lampiran 30: Output SPSS Uji Homogenitas | 239 |
| Lampiran 31: Output SPSS Uji <i>U Mann Whitney</i> | 241 |
| Lampiran 32: Dokumentasi Proses Penelitian | 242 |
| Lampiran 33: Surat Permohonan Bimbingan Skripsi | 246 |
| Lampiran 34: SK Dosen Pembimbing | 247 |
| Lampiran 35: Surat Ujian Seminar Proposal | 248 |
| Lampiran 36: Surat Permohoanan Izin Penelitian | 249 |
| Lampiran 37: Surat Selesai Penelitian | 250 |
| Lampiran 38: Jurnal Penelitian | 251 |
| Lampiran 39: Bioadata Penulis | 253 |

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu upaya untuk meningkatkan kualitas hidup agar bisa mengikuti laju perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang sangat berpengaruh bagi pendidikan di Indonesia. Pendidikan adalah usaha untuk mendapatkan pengetahuan, baik secara formal melalui sekolah maupun secara informal dari pendidikan didalam rumah dan masyarakat¹.

Berdasarkan hasil wawancara yang mana pedoman wawancaranya peneliti lampirkan pada lampiran 3 yang dilaksanakan secara langsung pada tanggal 12 Oktober di SMA Nuris Jember dengan guru Biologi yaitu ibu Winda Dwi Astuti, M.Pd., mengatakan bahwa nilai belajar siswa kelas XI MIPA nilai ujian rata-rata yang diperoleh dibawah KKM yaitu 60 dan ada beberapa siswa yang mencapai nilai KKM dari total siswa yaitu 97 siswa hal ini dibuktikan dengan data dokumentasi berupa hasil UAS tahun 2022 yang dapat dilihat pada lampiran 5, sehingga perlu ditingkatkan. Beliau juga mengatakan bahwa kebanyakan guru di SMA Nuris sering menggunakan metode ceramah. Data hasil observasi juga terlihat bahwa masalah lainnya yang terjadi di SMA Nuris Jember yaitu kurangnya minat dan kurang variatifnya model pembelajaran yang digunakan guru sehingga siswa merasa

¹ Amin, E. K. *Pengantar Pendidikan* (Bandung: Erlangga,2016).

bosan terlihat dari tidak kondusifnya kegiatan belajar mengajar dan kecenderungan siswa keluar dari kelas.

Metode dan Model yang digunakan di sekolah tersebut masih kurang variatif, guru hanya menggunakan metode ceramah dan menggunakan model pembelajaran yang konvensional yang berpusat kepada guru, perlu adanya model atau metode yang baru untuk meningkatkan minat belajar dan hasil belajar. Hal temuan lainnya yaitu siswa kesulitan ketika mempelajari materi sistem ekskresi, hal ini terlihat dari nilai ulangan harian sebelumnya rata-rata memperoleh nilai pada kelas XI MIPA 1 diperoleh nilai rata-rata sebesar 57,6, kelas XI MIPA 2 diperoleh nilai rata-rata 56, dan kelas XI MIPA 3 diperoleh nilai rata-rata sebesar 58, sebagaimana pada lampiran 4. Hal ini dikarenakan materi sistem ekskresi membahas banyak mekanisme yang sulit dipahami, siswa membutuhkan media yang lebih menarik yang dapat menjelaskan terkait mekanisme yang terjadi pada proses sistem ekskresi. Dengan adanya penelitian di sekolah tersebut yang meneliti tentang metode dan penggunaan media bisa memberikan inovasi untuk sekolah agar dapat mengoptimalkan penerapan metode dan media yang lain sehingga terciptanya suatu tujuan pembelajaran.

Salah satu komponen pembelajaran memegang peran yang sangat penting dalam rangkaian sistem pembelajaran adalah strategi². Suatu konsep dalam kegiatan pembelajaran, bahwa tidak semua anak didik memiliki daya serap yang optimal, maka perlu digunakan strategi yang tepat agar anak didik

² Majid, A. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2014).

dapat belajar secara efektif dan efisien, serta mengena pada tujuan yang diharapkan³. Strategi pembelajaran merupakan cara pengorganisasian isi pelajaran, penyampaian pelajaran, dan pengelolaan kegiatan belajar dengan menggunakan berbagai sumber belajar yang dapat dilakukan guru untuk mendukung terciptanya efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran⁴.

Strategi pembelajaran mengacu pada metode-metode yang digunakan oleh siswa untuk belajar. Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun secara optimal. Metode pembelajaran adalah seluruh perencanaan dan prosedur maupun langkah-langkah kegiatan pembelajaran termasuk pilihan cara penilaian yang akan dilaksanakan. Seorang pendidik harus memilih metode pembelajaran yang tepat, sesuai dengan bahan dan sesuai dengan tujuan dari pembelajaran itu sendiri⁵.

Metode dan cara mengajar guru dapat disesuaikan dengan keadaan kelas dan materi yang dipelajari oleh siswa. Untuk menjadikan suasana kegiatan pembelajaran yang lebih efektif maka guru dapat memakai berbagai strategi, pendekatan, model dan media yang digunakan⁶. Terdapat banyak sekali metode dan model yang biasa digunakan guru untuk menarik minat belajar siswa, akan tetapi respon dan minat siswa juga berpengaruh terhadap keberhasilan penerapan metode yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Terkadang ketika guru menerapkan berbagai macam model dan

³ Mufarokah, A. *Strategi Belajar Mengajar*. (Yogyakarta: Teras, 2009).

⁴ Darmansyah. *Strategi Pembelajaran Menyenangkan dengan Humor*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2010).

⁵ Darmansyah.

⁶ Saeful Pupu Rahmad, *Straetegi Belajar Mengajar*. (Surabaya: ScopindoMedia Pustaka, 2019),

metode siswa merasa tidak cocok. Hal ini memerlukan sebuah metode baru yang menyenangkan salah satunya menggunakan metode *Team Games Tournament* (TGT)

Metode *Team Games Tournament* merupakan model pembelajaran tipe kooperatif learning yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dalam tim, dan merupakan jenis pembelajaran yang memanfaatkan tutor sebaya. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda⁷.

Metode *Teams Games Tournament* (TGT) ini biasanya harus memperhatikan dengan ketersediaan media pembelajaran yang akan digunakan, semakin sejalan antara media dengan metode maka proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Media ini haruslah menarik dan menyenangkan karena sesuai dengan namanya bahwa pembelajaran dilaksanakan seperti bermain game. Salah satu bentuk penggunaan *Team Games Tournament* (TGT) ini bisa menggunakan berbagai macam media visual yang dapat menarik minat siswa salah satu contohnya yaitu menggunakan *Question card* atau kartu soal.

⁷ Chomaidi, H, & salamah. *Pendidikan dan Strategi Pengajaran Sekolah*. (Jakarta: PT Grasundo. 2018).

Penggunaan media dimaksudkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media yang dipakai saat kegiatan belajar mengajar biasa disebut media pembelajaran⁸.

Media pembelajaran pada dasarnya adalah suatu alat yang digunakan untuk mentransfer pesan dari guru ke siswa. Media ini berguna untuk merangsang siswa agar tertarik pada pelajaran yang berlangsung. Media pembelajaran dinilai efektif saat digunakan dalam kelas untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa⁹. Media dianggap berperan penting dalam proses belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran Biologi. Secara sederhana mata pelajaran ini menjelaskan tentang kehidupan termasuk organisme hidup¹⁰. Karakteristik dari konsep-konsep ilmu biologi yang abstrak menyebabkan Biologi sulit untuk dipelajari. Oleh karena itu, untuk membantu siswa lebih memahami ilmu Biologi diperlukan media pembelajaran yang menarik¹¹.

Media *Question Card* merupakan media yang dapat berisi simbol, tulisan dan gambar yang dapat menyampaikan informasi atau pesan dari materi pembelajaran akan dapat menumbuhkan minat siswa ketika mengerjakan soal yang terdapat didalamnya, dengan menggunakan media

⁸ Saeful Pupu Rahmad, *Strategi Belajar Mengajar*. (Surabaya: ScopindoMedia Pustaka, 2019), https://books.google.co.id/books?id=74vFDwAAQBAJ&pg=PAI&dq=strategi+belajar+mengajar&lr=&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q=strategi belajar mengajar&f=false.

⁹ Sundus Nurmaulidina and Yoga Budi Bhakti, "PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN ONLINE DALAM PEMAHAMAN DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA KONSEP PELAJARAN FISIKA," *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika* 6, no. 2 (November 8, 2020): 248–51, <https://doi.org/10.31764/ORBITA.V6I2.2592>

¹⁰ Don Rittner and Timothy L Mc Cabe, *Encyclopedia of Biology*, *Choice Reviews Online*, vol. 42 (New York: Facts On File, Inc., 2005), <https://doi.org/10.5860/choice.42-3158>.

¹¹ Djamarah Z, *Strategi belajar mengajar*. (Jakarta: Erlangga. 2006) 17.

Question Card ini diharapkan siswa dapat belajar sambil bermain sehingga dapat menghilangkan kejenuhan¹².

Minat merupakan sumber motivasi yang mendorong orang untuk melakukan sesuatu yang bila mereka inginkan mereka bebas memilih. Bila mereka melihat bahwa sesuatu menguntungkan, mereka merasa berminat¹³. Minat biasanya tumbuh pada saat peserta didik mendapatkan masukan-masukan atau motivasi suatu kegiatan yang dipilih oleh peserta didik itu sendiri. Seseorang akan berminat pada sesuatu tersebut apabila peserta didik itu memilih secara tidak terpaksa dan dapat menguntungkan. Minat siswa untuk belajar terkandung dalam al-Qur'an Surah Al-Najm ayat 39 yang berbunyi:

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَىٰ ۝ ٣٩

Artinya : “Bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya.”

Sebagaimana dijelaskan pada Al-qur'an surah (Al – Najm: 39 Dapat dipaparkan ketika hati kita sudah mempunyai niat/kemauan untuk belajar dengan ikhlas dan sungguh-sungguh, maka keberhasilan yang akan kita dapat seperti kalam hikmah yang terkenal diantara kita setiap harinya, barang siapa yang tekun dan bersungguh akan berhasil dalam usahanya. Minat besar pengaruhnya terhadap proses belajar siswa, jika seorang siswa mempunyai minat dalam belajar maka proses pembelajaran akan berjalan dengan baik dan tujuan yang diharapkan dalam proses pembelajaran tersebut dapat tercapai.

¹² Aghita, D. “Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament Berbantuan Media Question Card Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Ruang.” *Borobudur Educational Review*, (2022) 2,-53.

¹³ Hurlock. *Perkembangan Anak*, jilid 2. (Jakarta: Erlangga. 2012).

Selain itu guru juga berperan penting dalam menjadikan siswa berminat dalam mata pelajaran yang diajarkannya. Hal ini sesuai dengan PP No. 74 Tahun 2008 yang menjelaskan bahwa guru memiliki kompetensi pedagogis di mana guru dapat mengembangkan potensi peserta didik agar dapat dimunculkan dan dipraktikkan¹⁴.

I Gd Gunanta dalam (Arsyad, 2015:15) mengemukakan, “bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa”¹⁵. Dengan bantuan media *Question Card* ini diharapkan nantinya siswa dapat menjawab pertanyaan yang mereka dapatkan dengan kelompok masing-masing. *Question Card* atau kartu soal merupakan media visual yang berupa kertas ukuran 10x10 cm. Isi dari kartu ini yaitu sebagian berisi soal-soal tentang materi yang diajarkan. Media *Question Card* (kartu soal) memungkinkan siswa untuk belajar lebih rileks dengan memainkan kartu soal, selain itu akan menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerjasama, persaingan yang sehat, dan keterlibatan belajar¹⁶. Dengan menggunakan media dalam pembelajaran akan menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan dan juga membantu siswa lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan. Sehingga hasil

¹⁴ Imron Fauzi, *Etika Profesi Keguruan*, ed. Khairuddin Umam, 2nd ed. (Jember: IAIN JEMBER Press, 2019)

¹⁵ Arsyad, A. *Media Pembelajaran*. (Jakarta: Kharisma Putra Utama Offset, 2015).

¹⁶ Novianti, P. I. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbantuan Media *Question Card* terhadap Penguasaan Kompetensi Pengetahuan IPS,” *E-Journal PGSD*, 5, (2017): 5.

belajar Biologi pada materi sistem Ekskresi dapat dicapai dengan maksimal. penelitian yang dilakukan oleh Misgirawanti dalam penelitiannya menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) dapat menumbuhkan minat dan prestasi belajar. Hal ini dibuktikan dengan pengisian angket oleh peserta didik menunjukkan bahwa hasil minat peserta didik dengan metode pembelajaran tipe *Team Games Tournament* (TGT) memiliki kriteria sangat baik dengan nilai rata-rata 3,40¹⁷. Penelitian lain yang dilakukan oleh Ig Gunarta menunjukkan bahwa adanya perbedaan terhadap hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan model *Cooperative Learning* tipe *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan *Question Card* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran yang konvensional¹⁸.

Berdasarkan data observasi dan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian untuk mengetahui seberapa pengaruh metode tersebut terhadap minat dan hasil belajar siswa melalui penelitian berjudul "Penggunaan Metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantu Media *Question Card* terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Ekskresi Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember Tahun Ajaran 2022/2023.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan penelitian ini adalah sebagai berikut:

¹⁷ Misgirawanti, "Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournamen* (TGT) Terhadap Minat Dan Prestasi Belajar Peserta Didik Materi Sistem Gerak Kelas VIII MTs An-Nur Palangka Raya."

¹⁸ Gunarta, I. G. "Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar IPA," 1 no 2 (2018): 112–120.

1. Apakah terdapat Pengaruh Metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantu Media *Question Card* terhadap Minat Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI Di SMA Nuris Jember Tahun Ajaran 2022/2023?
2. Apakah terdapat Pengaruh Metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantu Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI Di SMA Nuris Jember Tahun Ajaran 2022/2023?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan dari penelitian ini yang ingin dicapai peneliti yaitu:

1. Mendeskripsikan pengaruh metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantu media *Question Card* terhadap minat belajar siswa pada materi sistem ekskresi kelas XI di SMA Nuris Jember.
2. Mendeskripsikan pengaruh metode *Team Games Tournament*(TGT) berbantu media *Question Card* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi kelas XI di SMA Nuris Jember.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pemilihan metode dan media pembelajaran, metode digunakan sebagai model pembelajaran yang lebih bervariasi dan media dapat digunakan sebagai alat evaluasi yang tepat ketika peneliti menjadi seorang pengajar

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi terkait penggunaan *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan *Question Card* ketika diterapkan di sekolah sekaligus memberikan alternatif strategi/model pembelajaran untuk dikembangkan menjadi lebih efektif dan efisien dalam pelaksanaannya.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa, menarik semangat belajar mereka dengan digunakannya metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Question Card*

c. Bagi Sekolah

Dapat memberikan saran metode yang diterapkan di sekolah agar tidak monoton menggunakan model pembelajaran yang membosankan, sebagai perbaikan proses pembelajaran biologi demi tercapainya tujuan dan untuk meningkatkan hasil belajar.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah faktor terukur yang dapat berubah karena keadaan

a. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *Team Games Tournament (TGT)* berbantu media *Question card*

b. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah minat dan hasil belajar siswa SMA Nuris di Kelas XI MIPA pada materi Sistem Ekskresi

2. Indikator Variabel

Indikator variabel dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Indikator variabel bebas

Indikator dari variabel bebas (X) adalah penggunaan metode *Team Games Tournament (TGT)* berbantu media *Question Card*

b. Indikator Variabel Terikat

Indikator Variabel terikat minat belajar (Y1) dan hasil belajar siswa (Y2) adalah nilai *pretest* dan *posttest* yang diperoleh siswa kelas XI MIPA pada materi sistem ekskresi.

Tabel 1.1
Indikator Variabel

| No | Variabel | Indikator Variabel |
|----|--|---|
| 1. | <i>Team Games Tournament (TGT)</i> ¹⁹ | <p>Penyajian Kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peneliti menyampaikan materi dalam penyajian kelas atau sering juga disebut dengan presentasi kelas (<i>class presentations</i>). Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, pokok materi, dan penjelasan singkat tentang LKS yang dibagikan kepada kelompok. <p>Belajar dalam kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • peneliti membagi kelas menjadi kelompok-kelompok berdasarkan kriteria kemampuan (prestasi) peserta didik dari ulangan harian sebelumnya, jenis kelamin, etnik, dan ras. Kelompok biasanya terdiri dari 5 sampai 6 orang peserta didik. <p>Permainan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Game atau permainan terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan materi, dan dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat peserta didik dari penyajian kelas dan belajar kelompok. <p>Pertandingan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan permainan akademik yaitu dengan cara berkompetisi dengan anggota tim lain. <p>Penghargaan Kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • setelah turnamen atau lomba berakhir, guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang, |

¹⁹ Agus Harianto, *Team Games Tournament (TGT) & Jigsaw Melalui Pendekatan Saintifik* (Sleman: Deepublish, 2019). 14

| No | Variabel | Indikator Variabel |
|----|----------------------------------|---|
| | | <p>masing-masing tim atau kelompok akan mendapat sertifikat atau hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang telah ditentukan.</p> |
| 2. | Minat Belajar (Y1) ²⁰ | <p>Perasaan senang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pandangan siswa tentang pembelajaran biologi menggunakan <i>Team Games Tournament (TGT)</i> berbantuan <i>Question Card</i> • Kesan Siswa selama pembelajaran Biologi menggunakan <i>Metode Team Games Tournament</i> berbantuan media <i>Question Card</i> • Perasaan siswa selama mengikuti pembelajaran Biologi menggunakan <i>Metode Team Games Tournament</i> berbantuan media <i>Question Card</i> <p>Keterlibatan siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keaktifan selama mengikuti pembelajaran Biologi <p>Ketertarikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respon siswa terhadap tugas yang diberikan • Rasa ingin tahu siswa terhadap materi sistem ekskresi <p>Perhatian Siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perhatian siswa saat belajar menggunakan metode <i>Team Games Tournament</i> berbantu media <i>Question Card</i> |

²⁰ Saputro, "Kontribusi Minat Belajar dan Persepsi Siswa Tentang Kinerja Guru Terhadap Prestasi Belajar Matematika di SD Muhammadiyah 14 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017."

| No | Variabel | Indikator Variabel |
|----|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> Perhatian siswa saat diskusi materi sistem ekskresi menggunakan metode <i>Team Games Tournament</i> |
| 3. | Hasil Belajar Kognitif (Y2) ²¹ | Ranah Kognitif <ul style="list-style-type: none"> C1 (Mengingat) C2 (Memahami) C3 (Mengaplikasikan) C4 (Menganalisis) C5 (Mengevaluasi) C6 (Mencipta) |

F. Definisi Operasional

Istilah-istilah kunci dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh

Menurut KBBI, Pengaruh adalah daya yang ada atau yang timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang.²² Dapat disimpulkan bahwa pengaruh adalah suatu reaksi yang diakibatkan dari suatu hal yang dapat mempengaruhi objek yang ada disekitarnya.

2. Penggunaan

Penggunaan menurut KBBI adalah proses, pembuatan, Cara memakai²³, pemakaian. Jadi dapat disimpulkan penggunaan adalah proses cara pemakaian kepada objek tertentu.

²¹ Anderson, L.w., Krathwohl, D.R., Airasian, P. W., Cruikshank, K.A., Mayer, R.E., Pintrich, P.R., Raths, J., Wittrock, M. C. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2001).

²² KBBI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 2005).65

²³ KBBI

3. Metode *Team Games Tournament* (TGT)

Team Games Tournament merupakan metode yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dalam tim dan memanfaatkan tutor sebaya. *Team Games Tournament* ini menggunakan turnamen akademik, menggunakan kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu, dimana para siswa akan berlomba sebagai wakil tim dengan anggota tim lain yang kinerja akademiknya sama.

4. Media *Question Card*

Question Card atau kartu soal merupakan media visual berupa kertas berukuran 10 x 10 cm dengan gambar yang menarik berisi soal atau masalah yang terjadi dalam kehidupan nyata yang dikaitkan dengan pembelajaran Biologi. Media tersebut menekankan pada pemikiran kritis dan kreatif siswa dalam memecahkan pertanyaan sesuai dengan gambar yang ada dalam kartu pertanyaan.

5. Minat Belajar

Minat belajar adalah rasa ketertarikan dan keinginan yang tinggi yang dimiliki oleh setiap orang tanpa adanya dorongan dalam belajar. Minat ini akan timbul jika seorang siswa merasa senang dan tertarik pada kegiatan atau pembelajaran yang sedang berlangsung.

6. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh seorang siswa setelah melakukan proses pembelajaran baik dalam segi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam penelitian ini peneliti hanya mengkaji

aspek kognitif peserta didik, menurut Anderson & Krathwohl, Hasil belajar kognitif yang digunakan adalah C1 (Mengingat) C2 (Memahami) C3 (Mengaplikasi) C4 (Menganalisis) C5 (Mengevaluasi), dan C6 (Mencipta)²⁴.

Berdasarkan istilah-istilah tersebut, dengan demikian penulis dapat menyimpulkan yang dimaksud dengan judul skripsi ini adalah melakukan tinjauan terhadap minat dan hasil belajar Biologi pada materi sistem ekskresi yang dipengaruhi oleh penggunaan metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantu Media *Question Card*.

G. Asumsi Penelitian

Asumsi atau anggapan dasar ini merupakan suatu gambaran sangkaan, perkiraan, satu pendapat atau kesimpulan sementara sementara yang belum dibuktikan. Asumsi yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah: Minat dan Hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi pada kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember di pengaruhi oleh penggunaan metode *Team Games Tournament* (TGT) yang dipadukan dengan media *Question Card*.

H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah kesimpulan penelitian yang belum sempurna, sehingga perlu disempurnakan dengan membuktikan kebenaran hipotesis itu melalui penelitian²⁵. Hipotesis dalam penelitian eksperimen merupakan keputusan pertama yang ditetapkan peneliti. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang diujikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

²⁴ Anderson.

²⁵ Burhan, B. *Metode Penelitian Kuantitatif*. (Jakarta: Prenadamedia, 2005).

H₀1: Tidak terdapat perbedaan minat belajar pada kelas yang diajarkan menggunakan metode pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu media *Question Card* dengan kelas yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada materi sistem ekskresi di SMA Nuris Jember.

H_a1 : Terdapat perbedaan minat belajar pada kelas yang diajarkan menggunakan metode pembelajaran *Team Games Tournament* berbantuan media *Question Card* dengan kelas yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada materi sistem ekskresi di SMA Nuris Jember.

H₀2: Tidak terdapat perbedaan hasil belajar pada kelas yang diajarkan menggunakan metode pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantu media *Question Card* dengan kelas yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada materi sistem ekskresi di SMA Nuris Jember.

H_a2 : Terdapat perbedaan hasil belajar pada kelas yang diajarkan menggunakan metode pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Question Card* dengan di kelas yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada materi sistem ekskresi di SMA Nuris Jember.

I. Sistematika Pembahasan

Sistematika Pembahasan adalah suatu rangkuman sementara dari isi skripsi untuk mengetahui secara umum dari keseluruhan pembahasan yang

sudah ada. Pada bagian ini, peneliti bermaksud untuk menunjukkan garis-garis besar didalam penelitian sehingga dapat memudahkan dalam meninjau dan menanggapi isinya. Masing-masing sub-bab disusun dan dirumuskan dalam pembahasan sistematika sebagai berikut:

Bab I pendahuluan, pada bab ini peneliti membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian yang dilanjutkan dengan ruang lingkup penelitian, definisi operasional, asumsi penelitian, hipotesis dan diakhiri dengan sistematika pembahasan.

Bab II, pada bab ini membahas tentang kajian kepustakaan meliputi kajian teori dan penelitian terdahulu.

Bab III, pada bab ini berisi tentang pembahasan metode penelitian yang meliputi: pendekatan dan jenis penelitian, populasi dan sampel, teknik dan instrumen pengumpulan data dan analisis data.

Bab IV, pada bab ini berisi tentang penyajian data dan analisis data yang meliputi gambaran obyek penelitian, penyajian data, analisis dan pengujian hipotesis dan pembahasan.

Bab V, pada bab ini berisi penutup yang meliputi kesimpulan dan saran dari peneliti

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting untuk menunjang kehidupan bangsa dan Negara Sesuai keputusan dari Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional mengatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, dan akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya bagi masyarakat, bangsa, dan Negara. Pendidikan adalah keadaan wajib yang dijalankan selama 9 tahun dan berlangsung di sekolah.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Misgirawanti dengan judul penelitian Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games tournament* (TGT) terhadap minat dan prestasi belajar peserta didik materi sistem gerak kelas VII MTs- An-Nur Palangkaraya²⁶.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Quasi Eksperimen menggunakan pendekatan yang menekankan pada data-data statistik. Desain penelitian yang digunakan adalah *Non Randomized Control Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini merupakan desain yang dimana kelompok tidak dilakukan secara acak. Pada penelitian ini menyimpulkan

²⁶ Misgirawanti. "Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournamen (TGT)* Terhadap Minat Dan Prestasi Belajar Peserta Didik Materi Sistem Gerak Kelas VIII MTs An-Nur Palangka Raya." 2019.

bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dapat menumbuhkan minat dan prestasi belajar. Hal ini dibuktikan dengan pengisian angket oleh peserta didik dengan hasil menunjukkan bahwa hasil minat peserta didik dengan model pembelajaran tipe *Team Games Tournament* (TGT) memiliki kriteria sangat baik dengan nilai rata-rata 3,40.

Persamaan yang relevan dengan penelitian ini adalah penggunaan metode tipe *Team Games Tournament* (TGT), persamaan variabel terikat yaitu hasil minat belajar. Perbedaan yang ada dalam penelitian milik Misgirawanti dengan penelitian ini adalah pada variabel terikatnya, dimana variabel terikat pada penelitian ini menggunakan dua variabel yakni minat dan hasil belajar siswa, media yang digunakan dalam penelitian Misgirawanti menggunakan media gambar sedangkan pada penelitian ini menggunakan media *Question card*. Materi pembelajarannya pun berbeda dimana Misgirawanti ini melakukan penelitian menggunakan materi sistem gerak sedangkan penelitian ini menggunakan materi sistem ekskresi, fokus penelitian ada pada model pembelajaran sedangkan pada penelitian ini membahas metode saja tidak membahas model pembelajaran dan perbedaan terakhir ada pada lokasi penelitian.

Misgirawanti melakukan penelitian di MTs An-Nur Palangkaraya sedangkan pada penelitian ini dilakukan di SMA Nuris Jember.

2. Pada penelitian Fitri Hiliani yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa di SD Negeri 101748 Klumpang Kebun Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang T.A 2019/2020²⁷.

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimental Design*, dengan bentuk *Quasi Experiment*. Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi dan tes. Pengambilan sampel menggunakan *Total Sampling*.

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa berdasarkan pengujian hipotesis yang dilakukan sebelumnya diperoleh bahwa H_0 ditolak. Pada taraf $\alpha = 0,05$ atau 5% $Dk = n_1 + n_2 - 2 = 21 + 21 - 2 = 40$. Maka harga $t_{(0,05,40)} = 2,021$. Perbandingan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} diperoleh $t_{hitung} = 3,835$ dan $t_{tabel} = 2,021$. Dengan demikian nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,835 > 2,021$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti bahwa “Terdapat pengaruh yang signifikan dari Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar IPS”.

²⁷ Hiliani, F. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* (Tgt) Berbantuan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Di Sd Negeri 101748 Klumpang Kebun Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang T.A 2019/2020.” Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. 2020.

3. Penelitian Bayu dengan judul Pengaruh Model *Team Games Tournament* berbantu Media *Pinball* Terhadap Hasil Belajar Siswa²⁸.

Penelitian ini merupakan penelitian *pre-eksperimental Design* dengan model *One-Group Pretest-Posttest Design*. Teknik pengumpulan data menggunakan data tes, observasi dan dokumentasi dan populasi yang digunakan seluruh siswa kelas V SDN Pamutih kabupaten pemalang tahun ajaran 2018-2019. Pada penelitian ini terdapat kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa model *Team Games Tournament* (TGT) berbantu media *Pinball* meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil uji *T-test* sebelum perlakuan dan sesudah diberikan yaitu mean deviasi sebesar 12,67 dan taraf signifikan 5% didapatkan t-tabel sebesar 2,042 sedangkan t-hitung sebesar 4,35. Dapat disimpulkan bahwa nilai $t_{hitung} 4,35 > t_{tabel} 2,042$. Jadi H_0 ditolak dan H_a diterima artinya bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang sebelum menggunakan model Pembelajaran *Team Game Tournament* (TGT) berbantu Media *Pinball* dan sesudah menggunakan model Pembelajaran *Team Game Tournament* (TGT) berbantu Media *Pinball* tidak sama. Hasil belajar siswa meningkat sebesar 23,3%.

Persamaan relevan dengan penelitian ini adalah penggunaan metode *Team Games Tournament* (TGT), Persamaannya terdapat pada

²⁸ Kurniawan, B. "Pengaruh Model TGT Berbantu Media Pinball Terhadap Hasil Belajar Siswa." *International Journal of Elementary Education*, 3 no 1 (2019): 23. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i1.17280>

variabel terikatnya yaitu menggunakan hasil belajar siswa. Perbedaan yang ada pada penelitian bayu menggunakan media *pinball* sedangkan pada penelitian ini menggunakan media *Question Card*, variabel terikat pada penelitian bayu menggunakan satu variabel terikat sedangkan pada penelitian ini menggunakan dua variabel terikat dan materi yang dipakai pada penelitian bayu menggunakan mata pelajaran matematika sub bab bangun ruang pada sekolah dasar dan dilakukan di SD Negeri 03 Pamutih sedangkan penelitian ini menggunakan materi sistem ekskresi pada kelas XI MIPA yang dilaksanakan di SMA Nuris Jember.

4. Penelitian Aghita dkk, dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Team Games Tournament (TGT)* berbantuan Media *Question Card* Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Ruang²⁹.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif jenis eksperimen menggunakan desain *Pre Eksperimental Design* dengan bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design*. Teknik pengumpulan data berupa tes uraian yang disesuaikan dengan indikator dan menggunakan 18 orang siswa. Teknik analisis data menggunakan uji *Shapiro Wilk* dan uji *Wilcoxon Test*, pada penelitian ini hanya menggunakan satu kelas untuk mengukur pengaruh media yang digunakan sebelum dan sesudah tidak ada perbandingan dengan kelas kontrol.

Peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model *Team Games Tournament (TGT)* berbantuan media

²⁹ Aghita.

Question Card terhadap kemampuan pemahaman konsep bangun ruang. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan rata-rata pada hasil pengukuran *Pretest-Posttest*. Pengaruh model *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Question Card* terhadap kemampuan pemahaman konsep bangun ruang juga dibuktikan dari hasil analisis data tes kemampuan berpikir kritis menggunakan perhitungan *Wilcoxon Test* dengan nilai z_{hitung} -3,727 dengan nilai probabilitas $0,00 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan model *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Question Card*. Persamaan penelitian ini adalah penggunaan model *Team Games Tournament* (TGT) dan media *Question Card*, dan teknik analisis data menggunakan uji *U Mann Whitney* sedangkan perbedaannya yaitu variabel terikat yang digunakan menggunakan 2 variabel terikat yaitu minat dan hasil belajar. Pengumpulan data menggunakan tes, observasi dan wawancara, Desain penelitian menggunakan *Non-Equivalent Pretest-Posttest Control Group Design* sedangkan penelitian terdahulu menggunakan *Posttest Only Group Design*

5. Ig Gunarta dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* terhadap Hasil Belajar IPA.³⁰

penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu dengan rancangan penelitian "*Non-Equivalent Pretest-Posttest Only*

³⁰ Gunarta, I. G. "Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar IPA." *Ino 2* (2018): 112–120.

Control Group Design, sampel yang digunakan yaitu seluruh kelas III sekolah dasar gugus IV teknik pengambilan sampel menggunakan *Cluster Random Sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes, metode tes digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar aspek kognitif siswa. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yaitu uji-t. pada penelitian ini terdapat kelas kontrol dan kelas eksperimen sebagai pembandingan.

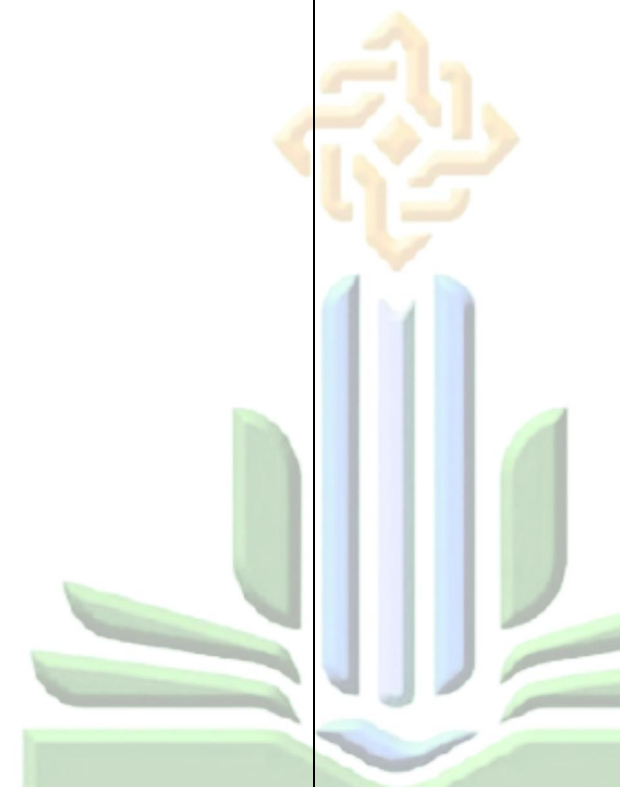
Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan terhadap hasil belajar IPA siswa. Rata-rata hasil belajar IPA kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* berbantuan *Question Card* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan pengujian hipotesis diketahui nilai $t_{hitung} = 3,69$ dan $t_{tabel} = 2,021$ db = 42 pada taraf signifikansi 5%. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$). Persamaan yang relevan dengan penelitian ini yaitu metode yang digunakan menggunakan metode *Team Games Tournament (TGT)* dan media yang digunakan yaitu *Question Card*, rancangan penelitian menggunakan *Non-Equivalent Pretest-Posttest Control Group Design* dan variabel terikat yang digunakan yaitu hasil belajar. Sedangkan perbedaannya penelitian

terdahulu menggunakan rancangan desain *Posttest Only Group Design* uji hipotesis menggunakan uji *T-test*

Tabel 2.1
Persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu

| No | Nama, Tahun, dan judul | Persamaan | Perbedaan |
|----|--|--|---|
| 1. | Misgirawanti, 2019, Institut Agama Islam (IAIN) Palangkaraya, dengan judul: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Team Games Tournament</i> (TGT) terhadap Minat dan Prestasi Belajar Peserta Didik materi Sistem Gerak kelas VII MTs- An-Nur Palangkaraya. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan metode <i>Team Games Tournament</i> (TGT) 2. persamaan variabel terikat yaitu hasil minat belajar. 3. Merupakan penelitian eksperimen | <p>Peneliti terdahulu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan satu variabel terikat yaitu hasil belajar 2. Menggunakan media gambar 3. Menggunakan <i>simple random sampling</i> 4. Menggunakan materi sistem gerak 5. Menggunakan desain <i>Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest Design</i> <p>Penelitian ini</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan dua variabel yaitu minat dan hasil belajar 2. Menggunakan design <i>Quasi Experimental pretest-posttest Control Group Design</i> 3. Menggunakan media <i>Question Card</i> 4. Menggunakan materi sistem eksresi. |
| | | | |

| No | Nama, Tahun, dan judul | Persamaan | Perbedaan |
|----|---|--|--|
| 2. | Fitri Hiliani, 2020, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, dengan judul: Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Team Games Tournament</i> (TGT) berbantuan Media <i>Question Card</i> terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Di SD Negeri 101748 Klumpang Kebun Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang T.A 2019/2020, | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan metode <i>Team Games Tournament</i> (TGT) 2. persamaan variabel terikat yaitu hasil minat belajar. 3. Menggunakan media <i>Question Card</i> 4. Merupakan penelitian eksperimen 5. Menggunaakn desain <i>Quasi Experiment</i> 6. Analisis data menggunakan uji normalitas, homogenitas dan uji <i>U Mann Whitney</i> | <p>Penelitian terdahulu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan desain <i>Non Equivalent Posttest Only Control Group Desain</i> 2. Hipotesis menggunakan uji <i>N-Gain</i> 3. Menggunakan satu variabel terikat yakni hasil belajar 4. Materi yang digunakan adalah cahaya dan sifat-sifatnya. <p>Penelitian ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan desain <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i> 2. Menggunakan dua variabel terikat yaitu minat dan hasil belajar 3. Menggunakan materi sistem ekskresi. |
| 3. | Bayu Kurniawan, 2019, Universitas PGRI Semarang dengan judul: Pengaruh Model <i>Team Games Tournament</i> (TGT) berbantu Media <i>Pinball</i> terhadap Hasil Belajar Siswa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan metode <i>Team Games Tournament</i> (TGT) 2. Variabel terikatnya menggunakan hasil belajar | <p>Penelitian terdahulu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan media <i>Pinball</i> 2. Menggunakan satu variabel terikat yaitu hasil belajar 3. Menggunakan pelajaran matematika sub bab bangun ruang 4. Desain <i>True Eksperimental Tipe Pretest-Posttest Control Group Design</i> 5. Uji hipotesis |

| No | Nama, Tahun, dan judul | Persamaan | Perbedaan |
|----|---|---|--|
| | |  | <p>menggunakan uji <i>T-Paired Sample T-Test</i></p> <p>Penelitian ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan media <i>Question Card</i> 2. Menggunakan dua variabel terikat yaitu minat dan hasil belajar 3. Menggunakan materi sistem ekskresi. 4. Jenis desain <i>Quasi Experimental Desain Pretest-Posttest Control Group Design</i> 5. Uji hipotesis menggunakan uji <i>U Mann Whitney</i> |
| 4. | <p>Putri Anggraeni, Mardiana Tria, Wijayanto Sukma, 2022. Universitas Muhammadiyah Magelang dengan judul= Pengaruh Model Pembelajaran <i>Team Games Tournament (TGT)</i> berbantuan Media <i>Question Card</i> terhadap Pemahaman Konsep Bangun ruang</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan metode <i>Team Games Tournament (TGT)</i> 2. Menggunakan Media <i>Question Card</i> | <p>Peneliti terdahulu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan satu variabel terikat 2. Sampel yang digunakan menggunakan peserta didik kelas V SD 3. Diujikan pada mata pelajaran matematika 4. Menggunakan jenis desain penelitian <i>Pre Experimental Design</i> 5. Jenis <i>One-Group Pretest-Posttest Design</i> 6. Uji hipotesis menggunakan uji <i>Wilcoxon test</i> <p>Penelitian ini:</p> |

| No | Nama, Tahun, dan judul | Persamaan | Perbedaan |
|----|------------------------|-----------|--|
| | | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan <i>Quasi Experimental</i> dengan jenis <i>Pretest-Posttest Control Group Desain</i> 2. Menggunakan dua variabel terikat yaitu minat dan hasil belajar siswa 3. Sampel yang digunakan yaitu dua kelas. 4. Diujikan pada mata pelajaran biologi 5. Uji normalitas menggunakan uji <i>Kolmogorov</i> dan uji hipotesis menggunakan uji <i>U Mann-Whitney</i> |

B. Kajian Teori

1. Minat Belajar

a. Pengertian Minat

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan diperhatikan terus menerus yang disertai rasa senang³¹. Minat adalah kecenderungan yang menetap dalam subyek untuk merasa senang dan tertarik pada bidang atau hal tertentu dan merasa senang berkecimpung dalam bidang itu³². Dari pengertian di atas dapat

³¹ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. (Jakarta: Rineka Cipta. 2013).

³² Winkel, W. *Psikologi Pengajaran*. (Jakarta: PT. Gramedia Widia Sarana Indonesia. 1983).

diketahui bahwa minat pada siswa terjadi karena adanya dorongan dari perasaan senang dan adanya perhatian terhadap sesuatu.

Ciri-ciri minat menurut Slameto³³ yaitu:

- 1) Memiliki kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang sesuatu yang dipelajari secara terus-menerus.
- 2) Ada rasa suka dan senang terhadap sesuatu yang diminatinya.
- 3) Memperoleh sesuatu kebanggaan dan kepuasan pada suatu yang diminati.
- 4) Lebih menyukai hal yang lebih menjadi minatnya daripada hal yang lainnya.
- 5) Dimanifestasikan melalui partisipasi pada aktivitas dan kegiatan.

b. Pengertian Minat belajar

Minat belajar adalah salah satu bentuk keaktifan seseorang yang mendorong untuk melakukan serangkaian kegiatan jiwa dan raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotorik³⁴.

Minat menurut Djaali adalah rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh³⁵.

Dari beberapa pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah rasa senang dalam melakukan kegiatan

³³ Slameto. 57.

³⁴ Slameto, 58

³⁵ Djaali, *Psikologi Pendidikan*. (Jakarta:Bumi Aksara, 2008). 180

yang dapat membangkitkan gairah atau semangat siswa untuk memenuhi kesediaannya dalam belajar.

2. Faktor yang mempengaruhi minat belajar

Menurut Reber dalam Kartika dkk (2019:118-119), terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa, yaitu faktor internal dan eksternal.

a. Faktor internal, faktor internal adalah faktor yang berada di dalam diri siswa itu sendiri yaitu:

1) Perhatian

Perhatian merupakan konsentrasi atau aktivitas jiwa seseorang terhadap pengamatan, pengertian ataupun yang lainnya dengan mengesampingkan hal lain dari pada itu.

2) Ketertarikan

Peserta didik yang berminat terhadap suatu pelajaran maka ia akan mengalami perasaan ketertarikan untuk belajar.

3) Motivasi

Motivasi merupakan pendorong bagi siswa untuk melakukan sesuatu. Motivasi dapat mendorong seseorang, sehingga akhirnya orang itu menjadi spesialis dalam bidang ilmu pengetahuan tertentu. Tidak mungkin seseorang mau berusaha mempelajari sesuatu dengan sebaik-baiknya jika ia tidak mengetahui betapa penting dan faedahnya hasil yang akan dicapai dari belajar bagi dirinya

4) Pengetahuan

Peserta didik yang berminat terhadap pelajaran maka ia akan mempunyai pengetahuan yang luas tentang pelajaran serta bagaimana manfaat belajar dalam kehidupan sehari-hari³⁶.

b. Faktor Eksternal

1) Faktor Guru

Seorang guru mestinya mampu menumbuhkan dan mengembangkan minat diri siswa. Penampilan seorang guru yang tersurat dalam kompetensi guru sangat mempengaruhi sikap guru sendiri dan siswa. Kompetensi itu terdiri dari kompetensi personal yaitu kompetensi yang berhubungan dengan kepribadian guru dan kompetensi profesional yaitu kemampuan dalam penguasaan segala seluk beluk materi yang menyangkut materi pelajaran, materi pengajaran maupun yang berkaitan dengan metode pengajaran. Hal demikian ini dapat menarik minat siswa untuk belajar, sehingga mengembangkan minat belajar siswa.

2) Faktor metode

Minat belajar siswa sangat dipengaruhi metode pengajaran yang digunakan oleh guru. Menarik tidaknya suatu materi pelajaran tergantung pada kelihaihan guru dalam menggunakan metode yang tepat sehingga siswa akan timbul minat untuk memperhatikan dan tertarik untuk belajar.

³⁶ Reber, S.A. *Kamus Psikologi*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2010).

3) Materi Pembelajaran

Materi pelajaran yang diberikan atau dipelajari bila bermakna bagi diri siswa, baik untuk kehidupan masa kini maupun masa yang akan datang menumbuhkan minat yang besar dalam belajar³⁷.

Berbagai faktor tersebut saling berhubungan erat dan dapat pula bersama-sama mempengaruhi minat belajar siswa.

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Belajar tidak hanya sebagai penguasaan konsep teori mata pelajaran saja, tetapi juga penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat-bakat, penyesuaian sosial, jenis-jenis keterampilan, cita-cita, keinginan, dan harapan. Belajar adalah proses kompleks dan terjadinya perubahan perilaku pada saat proses belajar diamati pada perubahan perilaku siswa setelah dilakukan penilaian³⁸.

Hasil belajar merupakan pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap di ranah kognitif, efektif, dan psikomotorik dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu. Hal yang harus diingat, hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensinya saja, dapat dikatakan hasil belajar siswa dinilai secara keseluruhan

³⁷ Hamalik, O, *Proses Belajar Mengajar*. (Jakarta: PT Bumi Aksara. 2006).30-32

³⁸ Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*. (Jakarta: Rajawali Press. 2015). 129

melalui nilai raport siswa yang memiliki standar-standar tertentu yang telah disesuaikan oleh kemampuan siswa³⁹.

Guru sebagai pembimbing anak seharusnya dapat mengamati terjadinya perubahan tingkah laku tersebut setelah dilakukan penilaian. Hasil belajar juga memegang peranan penting dalam kegiatan pembelajaran, dengan begitu proses penilaian terhadap hasil belajar siswa dapat memberikan informasi kepada para guru tentang kemajuan murid dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan pembelajaran⁴⁰.

Tolak ukur keberhasilan siswa biasanya berupa nilai yang diperolehnya. Nilai itu diperoleh setelah siswa melakukan proses belajar dalam jangka waktu tertentu dan selanjutnya mengikuti tes akhir. Hasil dari tes itulah guru menentukan prestasi belajar siswanya.

Dengan demikian, hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya, dapat dikatakan bahwa siswa harus mampu mencapai KKM agar bisa menuntaskan mata pelajaran yang dipelajarinya.

Menurut Bloom, 2014 hasil belajar dibagi menjadi tiga, yakni: ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik⁴¹.

³⁹ Suprijono, A. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2009). 2

⁴⁰ Rusman. 129

⁴¹ Bloom, Bunyamin,. *Taxonomy of Education Objective*. (New York: Longman. 2014).

b. Macam-macam hasil belajar

Menurut Suprijono dalam Thobroni, hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Jika merujuk kepada pemikiran Bunyamin Bloom, maka hasil belajar berupa hal-hal tersebut. Pemahaman konsep (kognitif), keterampilan proses (psikomotorik), dan sikap peserta didik (aspek afektif)⁴².

1) Aspek kognitif

Pemahaman menurut Bunyamin Bloom dalam (Susanto, 2013:6) adalah seberapa besar peserta didik mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada peserta didik, atau sejauh mana peserta didik dapat memahami serta mengerti apa yang ia baca, yang di lihat, yang dialami, atau yang ia rasakan berupa hasil penelitian atau observasi langsung yang ia lakukan⁴³.

Pada aspek ini ada enam jenjang kemampuan yang harus dicapai yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian. Namun, untuk siswa sekolah dasar guru hanya mematok kemampuan yang harus siswa selesaikan pada ranah kognitif ini hanya pada tiga aspek, yaitu pengetahuan, pemahaman dan penerapan atau aplikasi. Aspek pengetahuan ini merupakan

⁴² Thobroni, M. *Belajar Dan Pembelajaran: Teori Dan Praktik*. (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media. 2015.) 20

⁴³ Susanto, A. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prana Media Group. 2013).6

aspek yang paling dasar, tetapi aspek ini menjadi pondasi siswa bagi pemahaman mereka.

Aspek pemahaman lebih tinggi dari aspek pengetahuan. Pada tahap ini siswa sudah mampu memberikan contoh lain dari yang telah dicontohkan. Mengukur kemampuan dari aspek ini biasanya seorang guru akan menggunakan soal yang umumnya siswa bisa mengaitkan contoh dengan topik pembelajaran ataupun memberikan contoh dari sebuah topik.

Aspek penerapan atau aplikasi. Pada aspek ini siswa sudah mampu menerapkan apa yang didapat dari kegiatan belajarnya di sekolah dengan mengaitkannya pada topik pembelajaran. Contohnya siswa bisa menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan pengetahuan yang dimiliki. Seperti ketika ikut melakukan pemilihan

ketua kelas, ikut kerja bakti, dan lainnya. Sudah merupakan penerapan siswa dari pengetahuan dasar mereka.

2) Aspek afektif

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk bereaksi atau merespon dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, barang, dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif⁴⁴. Berknaan dengan sikap dan nilai, ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, mereaksi,

⁴⁴ Syah, M. *Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru*. (Bandung: PT Rosdakarya. 2011).

menilai, organisasi dan karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai.

3) Aspek psikomotorik

Usman dan Setia mengemukakan bahwa aspek psikomotorik adalah keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan pemahaman mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu peserta didik. Dalam melatih aspek psikomotorik secara bersamaan guru juga sedang melatih perkembangan sikap anak seperti kreatifitas, kerja sama, tanggung jawab, dan kedisiplinan. Hasil belajar ini sebenarnya tahap lanjut dari hasil belajar afektif yang baru tampak dalam kecenderungan-kecenderungan untuk berpartisipasi⁴⁵.

a) Faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Belajar merupakan suatu proses yang menimbulkan terjadinya perubahan atau pembaharuan dalam tingkah laku dan kecakapan⁴⁶. Hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya seperti kemampuan guru dalam membawakan pelajaran dikelas dan sebagainya. Selain itu hasil belajar peserta didik juga dipengaruhi oleh kemampuan dirinya sendiri, sebab setiap peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam menerima pelajaran.

⁴⁵ Sudjana, Nana, A. R. *Media Pengajaran*. (Bandung: PT Sinar Baru Algesindo. 2000). 31

⁴⁶ Thobroni.126

Menurut sariani dkk (2021:8-9) terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:

- (1) Faktor internal
 - (a) Faktor jasmaniah, meliputi antara faktor kesehatan dan cacat tubuh.
 - (b) Psikologis, meliputi antara lain intelegensi, perhatian, minat bakat, motif, kematangan dan kesiapan
 - (c) kelelahan
- (2) Faktor Eksternal, merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil peserta didik seperti keluarga, guru, sekolah dan masyarakat.

Faktor-faktor tersebut sudah pernah dikatakan oleh Sayyidina Ali bin Abi Thalib dalam syairnya. Beliau berkata

bahwa untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal itu tidak bisa dicapai kecuali dengan sebab enam jalan berikut, yaitu : cerdas, semangat, sabar, biaya, petunjuk ustadz, dan waktu yang lama. Cara-cara yang disampaikan oleh imam Ali bin Abi Thalib ini sudah mencakup pada faktor internal dan juga eksternal.

Berdasarkan uraian diatas jelas bahwa hasil belajar peserta didik merupakan hasil dari suatu proses yang didalamnya terlibat sejumlah faktor yang saling

mempengaruhi. Tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik peserta didik dipengaruhi oleh faktor-faktor tersebut⁴⁷.

4. Metode Pembelajaran

a. Pengertian metode

Metode Pembelajaran merupakan suatu alat dalam pelaksanaan pendidikan, yakni yang digunakan dalam penyampaian materi tersebut. Materi pelajaran yang mudah pun kadang-kadang sulit berkembang dan sulit diterima oleh peserta didik, karena cara atau metode yang digunakan kurang tepat. Namun, sebaliknya suatu pelajaran yang sulit akan mudah diterima oleh peserta didik, karena penyampaian dan metode yang digunakan mudah dipahami, tepat dan menarik. Metode pembelajaran adalah prosedur, urutan, langkah-langkah, dan cara yang digunakan guru dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Dapat pula dikatakan bahwa metode adalah prosedur pembelajaran yang difokuskan ke pencapaian tujuan pembelajaran⁴⁸.

Metode Pembelajaran adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan belajar mengajar, metode diperlukan oleh guru agar penggunaannya bervariasi sesuai yang ingin dicapai setelah pengajaran berakhir. Metode pembelajaran adalah cara atau tahapan yang digunakan dalam interaksi antara peserta didik dan pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sesuai dengan materi dan mekanisme metode

⁴⁷ Sariani, N. *Belajar dan Pembelajaran*. (Tasikmalaya: Edu Publisher. 2021). 8-9

⁴⁸ Hermiati, *Model Pembelajaran*. (Yogyakarta: Aswaja Pressindo. 2012). 57

pembelajaran. Jadi, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran adalah suatu cara seorang pendidik agar proses belajar mengajar mencapai tujuan. Metode ini sangat penting agar proses belajar mengajar berjalan dengan menyenangkan dan tidak membosankan⁴⁹.

5. Metode *Team Games Tournament* (TGT)

Metode *Team Games Tournament* pertama kali dikembangkan oleh David De Vries Fan Keith Edward yang merupakan metode pembelajaran pertama dari Jhonk Hopkins⁵⁰. *Team Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu model pembelajaran *Cooperative learning* yang terdiri dari beberapa orang di dalam kelompok yang bersaing tanpa memperhatikan status sosial, metode ini melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya. Biasanya terdiri dari 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik berbeda serta karakteristik dan latar belakang yang berbeda-beda. Metode ini dikembangkan pertama kali oleh Slavin dan rekan-rekannya. Metode ini mirip dengan metode STAD dari segi komposisi kelompok, format instruksional dan lembar kerjanya. perbedaannya terdapat pada fokusnya, jika stad berfokus pada kemampuan, ras, etnik dan gender jika *Team Games Tournament* (TGT) fokus pada level kemampuan saja dan didalamnya tersaji game akademik sedangkan STAD menggunakan kuis⁵¹.

⁴⁹ Faris, R. L. S., Ramos, R. O., & da Silva, L. A, Numerical solutions for non-Markovian stochastic equations of motion. In *Computer Physics Communications* (Vol. 180, Issue 4). 2009.

⁵⁰ Slavin, Robert E. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. (Bandung: Nusa Media. 2008).

⁵¹ Huda, M, *Cooperative Learning, Metode, teknik, struktur dan model terapan*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar.2017).

Model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) juga dapat menciptakan warna positif bagi siswa karena kesenangan dalam mengikuti sebuah permainan tersebut. Jika siswa merasa semangat untuk mengikuti sebuah pembelajaran maka hasil belajar pun akan meningkat pula. Dengan begitu penyerapan pembelajaran pada hari itu akan masuk ke dalam otak siswa secara maksimal. Hal ini menyebabkan kegiatan pembelajaran di kelas akan terasa sangat menyenangkan sehingga siswa tidak akan sering mengantuk dan fokus saat guru menerangkan materi di dalam kelas⁵².

a. Langkah-langkah Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT)

Menurut Slavin implementasi *Team Games Tournament* terdiri dari 5 komponen utama, antara lain: (1) Penyajian kelas (*Class Presentation*), (2) Belajar dalam kelompok (*Teams*), (3) Permainan (*Games*), (4) Pertandingan (*Tournament*), dan (5) Penghargaan Kelompok (*Team Recognition*). Berikut langkah-langkah pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), yaitu sebagai berikut:

- 1) Penyajian Kelas, pada awal kegiatan pembelajaran, guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas atau sering juga disebut dengan presentasi kelas (*Class Presentations*). Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, pokok materi, dan penjelasan singkat tentang LKS yang dibagikan kepada kelompok. Kegiatan ini biasanya dilakukan dengan pengajaran langsung atau ceramah yang dipimpin oleh guru.

⁵² Septiawan, Edi. Agus, M. "Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media audio visual terhadap hasil belajar IPA." 5, no 4. 2017.

2) Belajar dalam kelompok (*Team*), guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok berdasarkan kriteria kemampuan (prestasi) peserta didik dari ulangan harian sebelumnya, jenis kelamin, etnik, dan ras. Kelompok biasanya terdiri dari 5 sampai 6 orang peserta didik. Fungsi kelompok adalah untuk lebih mendalami materi bersama teman kelompoknya dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat game atau permainan. Setelah guru memberikan penyajian kelas, kelompok (tim atau kelompok belajar) bertugas mempelajari lembar kerja.

3) Permainan (*Games*), Games atau permainan terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan materi, dan dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat peserta didik dari penyajian kelas

dan belajar kelompok. Kebanyakan game atau permainan ini dimainkan pada meja turnamen atau lomba oleh 3 peserta didik yang mewakili tim atau kelompoknya masing-masing. Peserta didik memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor itu. Peserta didik yang menjawab benar akan mendapat skor.

4) Pertandingan atau Lomba (*Tournament*), turnamen atau lomba adalah struktur belajar, di mana game atau permainan terjadi. Biasanya turnamen atau lomba dilakukan pada akhir minggu atau pada setiap unit setelah guru melakukan presentasi kelas dan

kelompok sudah mengerjakan lembar kerja peserta didik (LKPD). Pada turnamen atau lomba pertama, guru membagi peserta didik ke dalam beberapa meja turnamen atau lomba. Tiga peserta didik tertinggi prestasinya dikelompokkan pada meja I, tiga peserta didik selanjutnya pada meja II, dan seterusnya.

5) Penghargaan Kelompok (*Team Recognition*),

Langkah pertama sebelum memberikan penghargaan kelompok adalah menghitung rata-rata skor kelompok. Untuk memilih rata-rata skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan skor yang diperoleh oleh masing-masing anggota kelompok dibagi dengan banyaknya anggota kelompok. Pemberian penghargaan didasarkan atas rata-rata poin yang didapat oleh kelompok tersebut. Penentuan poin, yang diperoleh oleh masing-masing anggota kelompok didasarkan pada jumlah kartu yang diperoleh. Seperti ditunjukkan pada tabel berikut:⁵³

Tabel 2.2
Perhitungan poin pemain

| Pemain | Poin bila jumlah kartu yang diperoleh |
|--------------------|---------------------------------------|
| Top Scorer | 40 |
| High Middle Scorer | 30 |
| Low Middle Scorer | 20 |
| Low Scorer | 10 |

⁵³ Slavin, Robert E. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. (Bandung: Nusa Media. 2008).

Tabel 2.3
Kriteria penghargaan kelompok

| Kriteria | Predikat |
|------------|-----------------|
| 30-39 | Tim kurang baik |
| 40-44 | Tim baik |
| 45-46 | Tim baik sekali |
| 50 ke-atas | Tim istimewa |

b. Penggunaan Metode Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT)

Penggunaan metode *Team Tournament* menurut doantara yasa terdiri dari tahap persiapan, tahap pembelajaran, tahap games tournament, tahap penghargaan kelompok sebagaimana dijelaskan sebagai berikut:

1) Persiapan

Persiapan yang dimaksud dalam pembelajaran seorang guru perlu sediaanya menyiapkan materi ajar serta menetapkan siswa ke dalam kelompok secara heterogen selanjutnya mengarahkan siswa untuk belajar secara kelompok yang sudah ditetapkan dan agar mereka bekerja sama serta tidak pasif dalam proses pembelajaran.

2) Pembelajaran

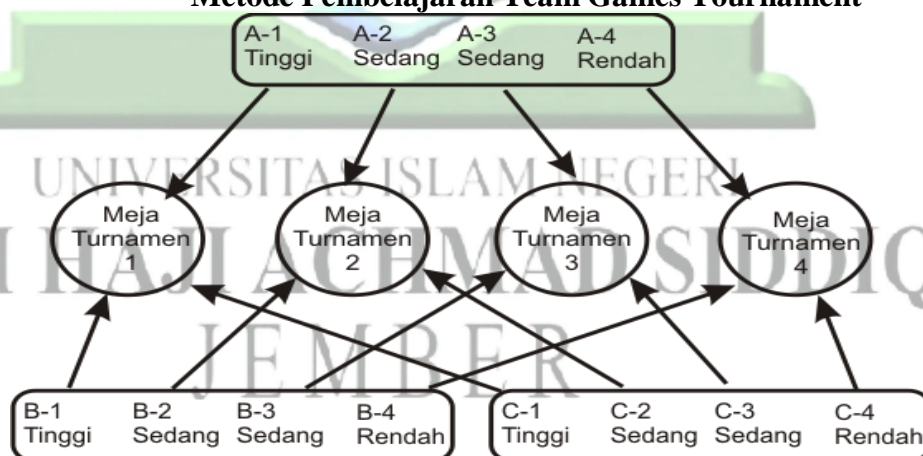
Tahap pembelajaran dimulai dengan pendahuluan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk semangat belajar. Setelah itu guru menyampaikan materi pelajaran kemudian dilanjutkan dengan pembentukan tim/kelompok yang beranggotakan 4 sampai 6 orang secara heterogen. Dari pembagian kelompok tersebut berfungsi agar semua anggota kelompok untuk belajar, mengkaji materi yang telah dijelaskan oleh guru serta

berdiskusi dan membantu anggota kelompok yang belum mengerti akan materi tersebut.⁵⁴

3) *Games Tournament*

Selanjutnya dalam games tournament terdiri dari pertanyaan sederhana bernomor yang sudah dibuat untuk menguji pemahaman siswa dalam materi yang sudah dijelaskan maupun yang didapat ketika belajar kelompok. Tournament disini menggunakan pembagian meja tournamen, dan ketika tournamen akan dibacakan soal dan siswa dalam kelompok akan menjawab. Siswa yang menjawab dengan benar akan mendapatkan skor.⁵⁵

Gambar 2.1
Metode Pembelajaran Team Games Tournament⁵⁶



⁵⁴ Sastra Project, "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament)," *Mediafunia.Blogspot*. 21 Januari 2023, <http://mediafunia.blogspot.com/2020/10/model-pembelajaran-kooperatif-tipe-tgt.html>

⁵⁵ Nasruddin, Dedi Kuswandi, Sulthoni, "Syntax Model Pembelajaran Kooperatif Berdasarkan Kolaborasi Tipe TGT Dengan Inquiry Base Learning," di *Prosiding Inovasi Pendidikan Di Era Big Data Dan Aspek Psikologinya*, (2016), 354.

⁵⁶ Agus Hariyanto, *Teams Games Tournament (TGT) & JIGSAW Melalui Pendekatan Saintifik* (Sleman: Deepublish, 2019), 31.

4) Penghargaan Kelompok

Setelah turnamen selesai dan para kelompok mendapatkan skor masing-masing. Kepada anggota kelompok yang mendapatkan skor tertinggi maka penghargaan diberikan kepada kelompok tersebut.⁵⁷

c. Kelebihan dan Kelemahan *Team Games Tournament* (TGT)

Kelebihannya sebagai berikut:

- 1) Model *Teams Games Tournament* (TGT) tidak hanya membuat peserta didik yang cerdas (berkemampuan akademik tinggi) lebih menonjol dalam pembelajaran, tetapi peserta didik yang berkemampuan akademi lebih rendah juga ikut aktif dan mempunyai peranan penting dalam kelompoknya.
- 2) Dengan model pembelajaran ini, akan menumbuhkan rasa kebersamaan dan saling menghargai sesama anggota kelompoknya, dengan begitu para anggota kelompok akan jauh lebih kompak.
- 3) Dalam model pembelajaran ini, membuat peserta didik lebih bersemangat dalam mengikuti pelajaran. Karena nantinya guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik.

Kekurangannya sebagai berikut:

- 1) Membutuhkan waktu yang lama dan kreativitas guru dalam membuat kartu yang menarik

⁵⁷ Agus Hariyanto, 30.

- 2) Guru dituntut pandai untuk menentukan materi yang cocok untuk metode pembelajaran ini
- 3) Guru harus mempersiapkan model ini dengan baik sebelum diterapkan. Misalnya membuat soal untuk setiap meja turnamen atau lomba dan membuat media yang kreatif⁵⁸.

6. Media *Question Card*

a. Pengertian Media

Media berasal dari kata latin, merupakan bentuk jamak dari kata “*medium*” secara harfiah yang berarti perantara atau pengantar.

Menurut (Heinich, 1993) media merupakan alat saluran komunikasi.

Contohnya seperti video, diagram, bahan tercetak, komputer dan instruktur. Media terdiri atas dua unsur yaitu unsur peralatan (Hardware) dan unsur pesan yang dibawanya⁵⁹. Media menurut

Gagne dan Briggs merupakan benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca, atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektivitas program instruksional⁶⁰.

Ada beberapa jenis media pembelajaran, diantaranya:

- 1) Media visual: grafik, diagram, ichart, bagan, poster, kartun, komik.

⁵⁸ Aris, S. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. (Yogyakarta : AR- Ruzz Media. Arr. 2014).

⁵⁹ Cepy, R. *Media Pembelajaran*. (Jakarta: Direktorat jenderal pendidikan islam kementerian agama. 2012).

⁶⁰ Gagne, R. M., & Briggs, Leslie J. *Principles Of Instructional Design (2nd Editions)*. New York : Holk, Rinehart and Wiston. 1997

- 2) Media audial: radio, tape recorder, laboratorium bahasa, dan sejenisnya
- 3) *Project still media*: slide, *Qover Head Projector* (OHP), in fokus, dan sejenisnya.
- 4) *Projected motion media*: film, televisi, video (VCD,iDVD, VTR), komputer dan sejenisnya.

Adapun tujuan menggunakan media pembelajaran diantaranya:

- 1) Mempermudah proses belajar mengajar
- 2) Meningkatkan efisiensi belajar mengajar
- 3) Menjaga relevansi dengan tujuan belajar
- 4) Membantu konsentrasi belajar⁶¹.

b. *Question Card*

Media *Question Card* merupakan media sederhana dan termasuk media visual yang berbentuk kartu soal berupa kertas berukuran 10 x 10 cm, kartu soal ini nantinya berisi gambar dan pertanyaan yang disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan. *Question card* adalah pertandingan yang dilakukan oleh kelompok siswa dengan menjawab pertanyaan berupa kartu. kartu ini digunakan sebagai sarana yang memiliki fungsi sebagai alat bantu untuk melakukan kegiatan pembelajaran, siswa ditugaskan untuk

⁶¹ Warso, A. W. D. D. *Pembelajaran dan Penilaian Pada Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. (Yogyakarta: Graha Cendikia. 2017).

menjawab pertanyaan yang terdapat dalam kartu soal untuk mendapatkan poin⁶².

Media *Question Card* merupakan media pembelajaran yang menarik berisikan soal atau masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Menurut Arsyad media kartu merupakan kartu sebagai perantara yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa⁶³. Sedangkan Menurut Berliana, dkk media *Question Card* adalah media yang dapat digunakan sebagai sarana agar siswa dapat belajar secara aktif terlibat dalam kegiatan belajar, berpikir aktif, dan kritis di dalam belajar dan secara inovatif dapat menemukan cara atau pembuktian teori⁶⁴.

Di dalam pembelajaran media *Question Card* digunakan setelah guru menyampaikan materi secara singkat dan siswa dapat lebih mendalami materi tersebut dengan menjawab soal-soal yang ada dalam media *Question Card*⁶⁵.

⁶² Kusumawati, N. & E. S. M, *Strategi Belajar Mengajar di Sekolah Dasar*. (Solo: CV. AE Media Grafika. 2019).

⁶³ Arsyad, Azhar, Gerlach Ely Gagne, B. Arsyad, Azhar, Gerlach Ely Gagne, Briggs,. PT Raja grafindo Persada. 2013

⁶⁴ Berliana, dkk. *Belajar Pembelajaran dalam Pelatihan Olahraga*. (Bandung: FPOK UPI Bandung).

⁶⁵ Dewi, N. P. D, A., Wiyasa, I. K. N & Asri. I. G. A. A S. "Pengaruh Model Kooperatif Talking Stick Berbantu *Question Card* terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS siswa kelas IV". Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. 5 no 2 (2017): 1-10

Kelebihan kartu *Question Card* menurut Pratiwi, 2009 yaitu:

- 1) Kartu dapat mengkonkritkan konsep yang abstrak
- 2) Kartu dapat menimbulkan persepsi yang sama pada siswa yang mempunyai latar belakang yang berbeda sehingga mengurangi terjadinya salah komunikasi
- 3) Melalui penggunaan kartu dalam pembelajaran meningkatkan terjadinya interaksi langsung dengan siswa, sehingga pesan pengajaran yang disampaikan guru dapat diterima dengan baik
- 4) Kartu dapat mengarahkan perhatian kepada satu titik fokus
- 5) Memungkinkan terjadi interaksi langsung antara guru dengan siswa sehingga pesan pengajaran yang disampaikan guru dapat diterima dengan baik oleh siswa

Kelemahan:

- 1) Membutuhkan waktu dan tenaga dalam pembuatannya
- 2) Media mudah rusak apabila tidak disimpan dengan baik
- 3) Tidak tahan air⁶⁶.

7. Sistem ekskresi

Sistem Ekskresi merupakan salah satu materi yang dibahas dalam mata pelajaran Biologi kelas XI semester genap yang meliputi kompetensi dasar dan indikator sebagai berikut:

⁶⁶ Pratiwi, D.A., Maryati, S., Srikini, Suharno, Bambang, S. *Buku Penuntun Biologi SMA*. (Jakarta: Erlangga. 2009).

Tabel 2.4
Kompetensi Dasar dan Indikator Sistem ekskresi⁶⁷

| Kompetensi Dasar | Indikator |
|---|--|
| 3.9 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia | 3.9.1 Menjelaskan pengertian sistem ekskresi dan organ-organ yang berperan didalamnya 3.9.2 Mengidentifikasi struktur organ ekskresi pada manusia 3.9.3 Mendeskripsikan fungsi masing-masing organ ekskresi pada manusia 3.9.4 Menjelaskan proses-proses ekskresi (pembentukan urine, keringat, bilirubin, bilverdi, O ₂ serta H ₂ O) 3.9.5 Menyelidiki kandungan zat dalam urine 3.9.6 Menganalisis gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi 3.9.7 Menyimpulkan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia. |

Setiap hari tubuh menghasilkan kotoran dan zat-zat sisa dari berbagai proses tubuh. Zat makanan yang diserap oleh usus akan diedarkan oleh darah ke seluruh tubuh. Di dalam sel-sel tubuh zat-zat itu akan mengalami berbagai proses yang disebut metabolisme. Selama metabolisme berlangsung, zat-zat sampah tersebut semakin banyak di dalam tubuh. Apabila zat tersebut semakin banyak di dalam tubuh maka akan membahayakan kesehatan tubuh manusia. Kotoran dan zat-zat sisa dalam tubuh harus dibuang melalui alat-alat ekskresi agar tubuh tetap sehat dan terbebas dari penyakit⁶⁸.

⁶⁷ Silabus SMA Nuris Tahun ajaran 2022-2023

⁶⁸ Hartono, S. P. (2014). *Sains Biologi*. Bumi Aksara.(belum)

Sistem ekskresi merupakan hal yang pokok dalam homeostasis karena sistem tersebut membuang limbah sisa-sisa metabolisme dan merespon terhadap ketidak seimbangan cairan pada tubuh dengan cara mengekskresikan ion-ion tertentu sesuai dengan kebutuhan. Sistem ekskresi sangat beraneka ragam, tetapi semuanya mempunyai kemiripan fungsional⁶⁹. Sistem ekskresi adalah sistem pengeluaran zat-zat sisa metabolisme yang tidak berguna bagi tubuh seperti menghembuskan CO₂ ketika bernafas, berkeringat, buang air kecil (urine). Alat-alat ekskresi pada manusia meliputi ginjal, paru-paru, hati, dan kulit⁷⁰.

a. Ginjal

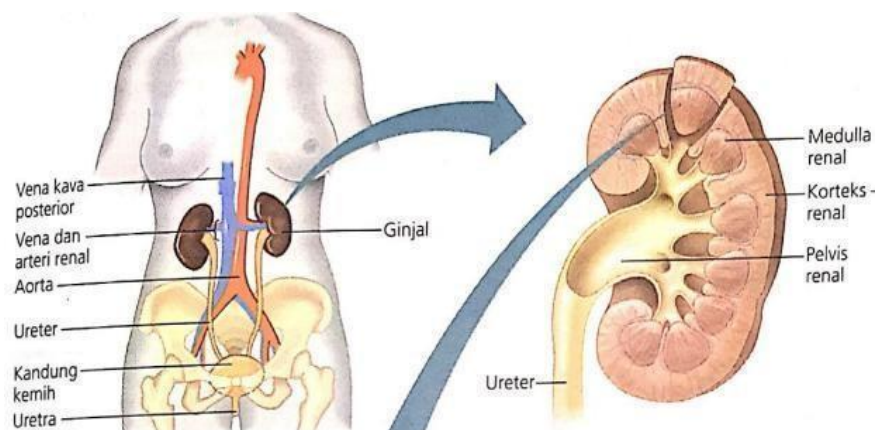
Alat pengeluaran (Ekskresi) utama pada manusia adalah ginjal. Bentuknya seperti kacang merah, berwarna merah keunguan dan berjumlah dua buah. Manusia memiliki sepasang ginjal yang terletak di belakang perut atau abdomen⁷¹. Ginjal memiliki fungsi utama sebagai penyaring darah. Ginjal memiliki struktur lapisan terluar korteks dan struktur lapisan terdalam adalah medula. Salah satu bagian terpenting dalam proses penyaringan darah dalam ginjal adalah nefron. Nefron tersusun atas badan malphigi yang terdiri atas glomerulus dan kapsula bowman. Selanjutnya tubulus kontortus terdiri atas tubulus kontortus proksimal, tubulus kontortus distal, tubulus kolektivus, lengkung henle ascenden (naik) dan descenden (turun).

⁶⁹ Campbell, N. A, *Biologi Edisi Kelima Jilid 3*. (Jakarta : Erlangga. 2000). 113

⁷⁰ Budiyo, S. *Anatomi Tubuh Manusia*. (Bekasi: Laskar Aksara. 2013). 77

⁷¹ Rahmawati, Faidah, dkk. *Biologi untuk SMA/MA Kelas XI Program IPA*. (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional. 2009). 118

Gambar 2.2
Struktur ginjal pada manusia⁷²



Ginjal berperan dalam proses pembentukan urin yang terjadi melalui serangkaian proses, yaitu: penyaringan, penyerapan kembali dan penambahan zat sisa. Urine terbentuk pada nefron dengan cara menyaring darah dan mengambil bahan-bahan yang masih dibutuhkan oleh tubuh. Tahap pembentukan urine meliputi tahap filtrasi (penyaringan), reabsorpsi (penyerapan kembali), dan augmentasi (pengeluaran zat)⁷³.

1) Penyaringan (Filtrasi)

Proses pembentukan urin diawali dengan penyaringan darah yang terjadi di kapiler glomerulus. Sel-sel kapiler glomerulus yang berpori (podosit), tekanan dan permeabilitas yang tinggi pada glomerulus mempermudah proses penyaringan. Selain penyaringan, di glomerulus juga terjadi penyerapan kembali sel sel darah, keping darah, dan sebagian besar protein

⁷² Campbell, Neil A., and J. B. R, *Biologi Edisi Kedelapan Jilid 3*. (Jakarta : Erlangga. 2008).127

⁷³ Dwisang, L. S. D. a N. L, *Anatomi dan Fisiologi Perawat dan Paremedik*. (Tangerang: Binapura Aksara. 2013)

plasma. Bahan-bahan kecil yang terlarut di dalam plasma darah, seperti glukosa, asam amino, natrium, kalium, klorida, bikarbonat dan urea dapat melewati saringan dan menjadi bagian dari endapan. Hasil penyaringan di glomerulus disebut filtrat glomerulus atau urin primer, mengandung asam amino, glukosa, natrium, kalium, dan garam-garam lainnya.

2) Penyerapan Kembali (Reabsorpsi)

Bahan-bahan yang masih diperlukan di dalam urin primer akan diserap kembali di tubulus kontortus proksimal, sedangkan di tubulus kontortus distal terjadi penambahan zat-zat sisa dan urea. Meresapnya zat pada tubulus ini melalui dua cara. Gula dan asam amino meresap melalui peristiwa difusi, sedangkan air melalui peristiwa osmosis. Penyerapan air terjadi pada tubulus proksimal dan tubulus distal. Substansi yang masih diperlukan seperti glukosa dan asam amino dikembalikan ke darah. Zat amonia, obat-obatan seperti penisilin, kelebihan garam dan bahan lain pada filtrat dikeluarkan bersama urin.

3) Penambahan zat sisa (Augmentasi)

Augmentasi adalah proses penambahan zat sisa dan urea yang mulai terjadi di tubulus kontortus distal. Dari tubulus ginjal, urin akan menuju rongga ginjal, selanjutnya menuju kantong kemih melalui saluran ginjal. Jika kantong kemih telah penuh terisi urin, dinding kantong kemih akan tertekan sehingga timbul

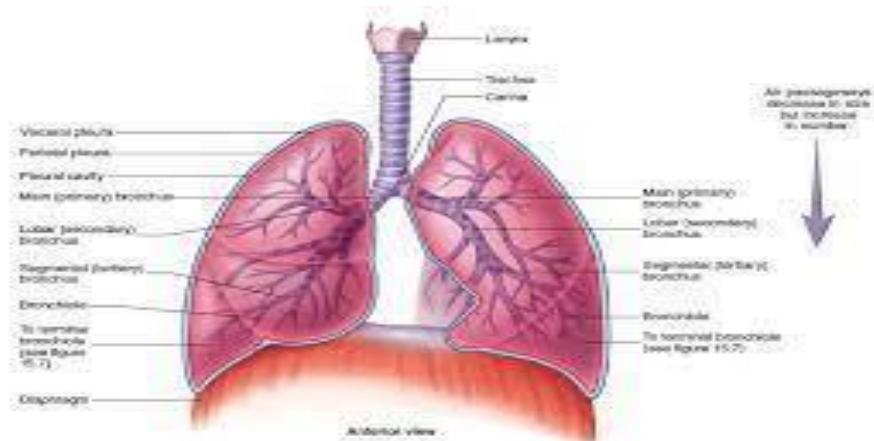
rasa ingin buang air kecil, urin akan keluar melalui uretra. Komposisi urin yang dikeluarkan melalui uretra adalah air, garam, urea dan sisa substansi lain, misalnya pigmen empedu yang berfungsi memberi warna dan bau pada urin⁷⁴.

b. Paru-paru

Paru-paru adalah organ yang bertindak sebagai alat pernapasan. Selain itu paru-paru juga bertindak sebagai alat ekskresi dengan mengeluarkan karbondioksida (CO_2) dan uap air (H_2O). Kedua zat ini dikeluarkan agar tidak mengganggu fungsi tubuh. Paru-paru terletak di dalam rongga dada tepat di atas diafragma. Diafragma adalah sekat berotot yang membatasi rongga dada dan rongga perut. Paru-paru terdiri atas dua bagian yaitu kiri dan kanan, paru-paru dibungkus oleh selaput yang disebut pleura. Paru-paru tersusun atas berjuta-juta alveolus yang memiliki fungsi penting dalam pertukaran gas pernafasan. Paru-paru dikelilingi oleh banyak pembuluh darah kecil yang disebut pembuluh kapiler alveoli. Berikut adalah gambar paru-paru dan bagian penyusunnya.

⁷⁴ Campbell Neil A. (2008). 25

Gambar 2.3
Struktur paru-paru pada manusia⁷⁵



Fungsi utama dari paru-paru adalah untuk melakukan pertukaran gas antara darah dan atmosfer. Pertukaran gas tersebut bertujuan untuk menyediakan oksigen bagi jaringan dan mengeluarkan karbondioksida. Selain itu juga menggunakan PH darah dengan cara mengubah tekanan karbondioksida⁷⁶.

Ekskresi dari paru paru adalah CO₂ dan H₂O yang dihasilkan dari proses pernapasan, untuk membuktikan adanya air dalam udara pernapasan coba hembuskan nafas pada permukaan cermin, maka akan terlihat bahwa cermin atau kaca tersebut akan berembun. Prinsipnya CO₂ diangkat dengan cara yaitu melalui plasma darah (15 %) dan diangkut dalam bentuk ion HCO₃ (30%) dan juga melalui proses berantai pertukaran klorida yaitu karbon dioksida. Darah pada alveolus paru-paru mengikat O₂ dan ditransfer ke jaringan tubuh. Dalam

⁷⁵ Vanputte, C. L. *Seeley's Anatomy & Physiology Eleventh Edition*. (McGraw Hill Education. 2017).

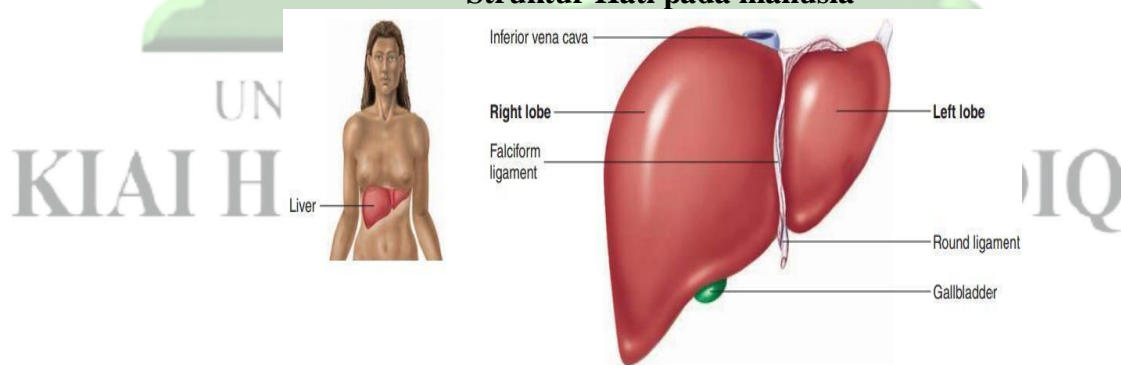
⁷⁶ Syaifuddin. *Fisiologi Tubuh Manusia untuk Keperawatan*. (Jakarta: Salemba Medika. 2009).395

jaringan tubuh darah mengikat CO_2 untuk dikeluarkan bersama H_2O (dalam bentuk uap).

c. Hati (Hepar)

Hati merupakan kelenjar terbesar di dalam tubuh manusia. Alat tubuh tersebut terletak pada rongga perut di bagian kanan. Di dalam jaringan hati terdapat pembuluh darah dan pembuluh empedu. Kedua pembuluh tersebut disatukan oleh suatu jaringan ikat yang disebut kapsul hati (kapsul Glisson). Sel-sel hati bergabung membentuk lobula dan antar lobula dipisahkan oleh ruang lakuna. Hati memperoleh darah dari pembuluh nadi (aorta) dan vena porta hepatis. Vena porta hepatis berfungsi membawa sari makanan dari usus ke hati⁷⁷.

Gambar 2.4
Struktur Hati pada manusia⁷⁸



Hati sebagai kelenjar ekskresi yang menghasilkan empedu yang mengeluarkan zat ekskresi berupa kolesterol, pigmen bilirubin (hijau biru) dan biliverdin (kuning keemasan). Bilirubin akan

⁷⁷ Sudjadi, B. dan S. L. *Sains dalam Kehidupan untuk SMA Kelas XI*. (Jakarta: Yudhistira.2007).67

⁷⁸ Vanputte, 2017

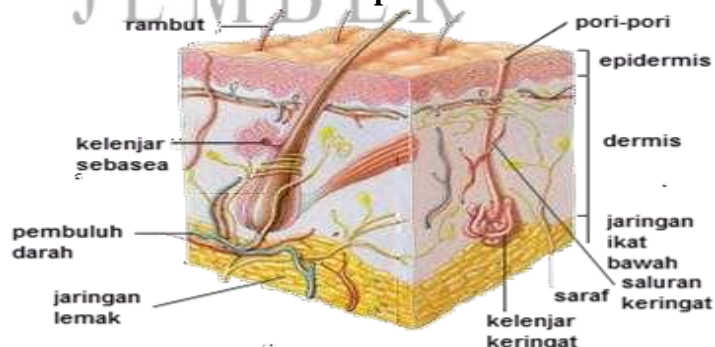
dioksidasi menjadi urobilin (kuning kecoklatan) yang berfungsi memberi warna pada tinja dan urin⁷⁹.

d. Kulit

Kulit merupakan lapisan tipis yang menutupi dan melindungi seluruh permukaan tubuh bagian luar dan berhubungan langsung dengan lingkungan. Selain berfungsi menutupi permukaan tubuh, kulit juga berfungsi sebagai alat pengeluaran (ekskresi), zat sisa yang dikeluarkan oleh kulit adalah air dan garam-garam. Kulit membangun sebuah barrier yang memisahkan organ-organ internal dengan lingkungan luar, dan turut berpartisipasi dalam banyak fungsi tubuh yang vital⁸⁰. Kulit melindungi tubuh dari paparan sinar matahari, cedera, benturan, dan gesekan langsung yang dapat membahayakan tubuh

Lapisan kulit dari lapisan luar ke dalam terdiri dari epidermis, dermis, sub dermis dengan susunan sebagai berikut:

Gambar 2.5
Struktur kulit pada manusia⁸¹



⁷⁹ Campbell, Neil A., and J . B. R, *Biologi Edisi Kelima jilid 3*. (Jakarta : Erlangga. 2004). 126

⁸⁰ Suprayitna, M., & fatmawati, baiq ruli. *Panduan Praktikum: modul keperawatan ilmu Biomedik Dasar*. (2019). 87

⁸¹ Werwa, E. and Zike, D. Glencoe "*Science Chemistry*". (New York: Mc Graw-Hill Glenco. 2005).

1) Lapisan Epidermis

Lapisan epidermis terdiri dari dua lapisan, yaitu lapisan tanduk dan lapisan malpighi. Lapisan malpighi yang mengandung pigmen melanin yang berfungsi memberi warna pada kulit. Lapisan ini merupakan lapisan terluar, sebagian besar terdiri dari epitel skuamosa yang bertingkat yang mengalami keratinisasi yang tidak memiliki pembuluh darah. Tersusun atas sel-sel yang secara terus-menerus terbentuk dari lapisan germinal dalam epitelium kolumnar dan pituitari.

2) Lapisan Dermis

Dermis merupakan lapisan kedua dari kulit batas dengan epidermis dilapisi oleh membran basalis dan disebelah bawah berbatasan dengan subkutis. Di dalam lapisan mengandung

pembuluh darah, pembuluh limfa dan saraf dan juga lapisannya elastik, fibrosanya padat dan terdapat folikel rambut. Dermis terdiri dari dua lapisan:

a) Bagian atas, pars papillare (stratum papillare)

Menonjol ke epidermis, terdiri dari serabut saraf, dan pembuluh darah yang memberi nutrisi pada epidermis yang di atasnya.

b) Bagian bawah pars retikulare (stratum retikularis)

Menonjol ke arah subkutan, serabut penunjang yaitu serabut kolagen, elastis, dan serabut retikulus. Serabut kolagen

tugasnya memberikan kekuatan kepada kulit, dan serabut elastis tugasnya memberikan kelenturan pada kulit dan memberi kekuatan pada alat yang disekitar kelenjar dan folikel rambut. Sejalan dengan penambahan usia, deteriosasi normal pada simpul kolagen dan serat elastin mengakibatkan pengeriputan kulit. Menonjol ke arah subkutan, serabut penunjang yaitu serabut kolagen, elastis, dan serabut retikulus. Serabut kolagen tugasnya memberikan kekuatan kepada kulit, dan serabut elastis tugasnya memberikan kelenturan pada kulit dan memberi kekuatan pada alat disekitar kelenjar dan folikel rambut. Sejalan dengan penambahan usia, deteriosasi normal pada simpul kolagen dan serat elastin mengakibatkan pengeriputan kulit.

c) Subkutis atau Hipodermis

Subkutis terdiri dari kumpulan-kumpulan sel lemak dan diantaranya terdapat serabut-serabut jaringan ikat dermis. Lapisan lemak ini disebut penikulus adiposus yang tebalnya tidak sama. Kegunaan penikulus adiposus adalah sebagai shockbreker atau pegas bila terjadi tekanan trauma mekanis yang melimpah pada kulit dan sebagai tempat penimbunan kalori serta tambahan untuk kecantikan tubuh. Di bawah subkutis terdapat selaput otot kemudian baru terdapat otot⁸².

⁸² Setiadi. *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. (Yogyakarta: Graha Ilmu.2007).31

Kulit memiliki fungsi sangat penting dalam kehidupan, sehingga adanya perubahan atau gangguan pada integritas kulit sekecil apapun perlu mendapatkan perawatan yang tepat. Fungsi kulit sebagai organ ekskresi yaitu membuang produk sisa metabolisme dari tubuh. Keringat mengandung air, garam, urea, asam urat, dan amonia. Lingkungan yang panas atau olahraga akan menyebabkan keringat keluar berlebihan, sehingga air dan garam akan banyak hilang. Oleh karena itu, cairan dan elektrolit perlu segera diganti untuk tetap menjaga homeostasis⁸³. Adapun proses pengeluaran keringat dari kulit dapat berbentuk uap dan air. Keringat dikeluarkan oleh kelenjar keringat yang kegiatannya diatur oleh pusat pengatur suhu dari sistem saraf pusat (sel otak) hipotalamus. Kelenjar keringat menyerap air dan garam-garam mineral dari darah yang selanjutnya dikeluarkan melalui kulit berupa keringat⁸⁴.

e. Gangguan pada sistem ekskresi manusia

Sistem ekskresi manusia bisa mengalami gangguan sehingga menyebabkan sistem kerjanya kurang maksimal. Beberapa gangguan yang terjadi pada sistem ekskresi manusia, antara lain.

1) Gangguan pada ginjal

- a) Gagal Ginjal, merupakan suatu penyakit dimana fungsi organ ginjal mengalami penurunan hingga akhirnya tidak lagi mampu

⁸³ Wijaya, I. M. S. *Perawatan Luka dengan Pendekatan Multidisiplin*. (Yogyakarta: Andi. 2018).

⁸⁴ Syaifuddin. *Fisiologi Tubuh Manusia untuk Keperawatan*. (Jakarta: Salemba Medika. 2009).

bekerja sama sekali dalam hal penyaringan pembuangan elektrolit tubuh, menjaga keseimbangan cairan dan zat kimia tubuh seperti sodium dan kalium di dalam darah atau produksi urine⁸⁵.

b) Batu Ginjal (Nefrolitiasis), merupakan salah satu penyakit ginjal, dimana ditemukannya batu yang mengandung komponen kristal dan matriks organik yang merupakan penyebab terbanyak kelainan kemih. Batu ginjal ditemui di kaliks atau pelvis, bila keluar akan berhenti dan menyumbat pada daerah ureter dan kandung kemih. Pembentukan batu ginjal dibentuk oleh faktor umur, jenis kelamin, keturunan, kebiasaan makan, dan zat yang terkandung dalam urine dll⁸⁶.

c) Nefritis (Sindrom Nefritis Akut), merupakan gambaran klinis berupa oliguria, edema, hipertensi, adanya kelainan urinalis.

Nefritis terjadi disebabkan oleh infeksi bakteri *Streptococcus* pada nefron bakteri ini masuk melalui saluran pernafasan yang dibawa oleh darah ke ginjal, akibat infeksi ini protein dan sel-sel darah akan keluar bersama urine. Kadar urea dalam darah menjadi tinggi sehingga penyerapan air terganggu akibatnya air akan tertimbun di kaki (penderita kaki bengkak) penderita

⁸⁵ Vika Maris Nuraini, dkk. "Gambaran Mahkluk Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa". Jurnal Psikologi, Vol. 11, No.1 (2013).

⁸⁶ Marco Manza, dkk. "Nefrolitiasis", Jurnal Majority, Vol. 5, No.2 (2).

biasanya mengeluh seperti rasa dingin, demam, sakit kepala, sakit punggung, udem (bengkak), dan urin berwarna keruh⁸⁷.

2) Gangguan pada paru-paru

a) Asma, asma dikenal dengan bengek yang disebabkan oleh bronkospasme. merupakan penyempitan saluran pernapasan utama pada paru-paru. Gejala penyakit ini ditandai dengan susah untuk bernafas atau sesak nafas. Penyakit ini tidak menular dan bersifat menurun. Kondisi lingkungan yang udaranya tidak sehat atau telah tercemar akan memicu serangan asma.

b) Tuberculosis (TBC), merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini menyerang paru-paru sehingga bagian dalam alveolus terdapat bintil-bintil. TBC dapat menyebabkan kematian, sehingga sebagian besar orang yang terinfeksi oleh bakteri ini menderita TBC tanpa mengalami gejala, hal ini disebut *latent tuberculosis*.

c) Pneumonia, penyakit ini disebabkan oleh bakteri, virus atau jamur yang menginfeksi paru-paru khususnya di alveolus. Penyakit ini menyebabkan oksigen susah masuk karena alveolus dipenuhi oleh cairan.

⁸⁷ Ni Made Renny, dkk. "Seorang Penderita Sindrom Nefritik Akut Pasca Infeksi *Streptococcus*". Jurnal Penny, Vol. 10, No.3 2010.

3) Gangguan pada hati

a) Hepatitis, hepatitis merupakan radang hati yang disebabkan oleh virus. Virus hepatitis ada beberapa macam, misalnya virus hepatitis A dan Hepatitis B. Hepatitis yang disebabkan oleh virus hepatitis B lebih berbahaya daripada yang disebabkan oleh hepatitis A.

b) Penyakit kuning, penyakit ini disebabkan oleh tersumbatnya saluran empedu yang mengakibatkan cairan empedu tidak dapat dialirkan ke dalam usus dua belas jari, sehingga masuk ke dalam darah dan warna darah menjadi kuning. Kulit penderita tampak pucat kekuningan, bagian putih bola mata berwarna kuning. Hal ini terjadi karena diseluruh tubuh terdapat pembuluh darah yang mengangkut darah berwarna kekuningan karena bercampur dengan cairan empedu.

c) Sirosis hati, merupakan penyakit kronis hepar yang irreversibel ditandai oleh fibrosis, disorganisasi struktur lobulus dan vaskuler serta nodul regeneratif dari hepatosit. Penyebab penyakit ini adalah infeksi, keturunan, dan metabolik, obat-obatan dan toksin⁸⁸.

⁸⁸ Dita Mutia Fajarini Budhiarta, "Penatalaksanaan dan Edukasi Pasien Sirosis Hati dengan Variase Esofagus di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2014" , Jurnal Medika, Vol. 5, No. 7. 2016.

4) Gangguan pada kulit

a) Scabies, skabies disebut pula “*seven-year itch*” penyakit tersebut disebabkan oleh parasit insekta yang sangat kecil (*Sarcoptes scabies*) dan dapat menular pada orang lain.

b) Eksim (dermatitis), merupakan penyakit kulit yang akut atau kronis, penyakit tersebut menyebabkan kulit menjadi kering, kemerah-merahan, gatal-gatal, dan bersisik.

c) Jerawat (*Cystic Acne*), jerawat merupakan penyakit kulit yang umum terjadi pada remaja berusia 16-19 tahun yang dapat berlanjut hingga usia 30 tahun. Penyakit ini terbatas pada folikel poli sebatas kepala badan bagian atas karena kelenjar pada wilayah ini sangat aktif. Faktor utama penyebab jerawat adalah peningkatan produksi sebum, peluruhan keratinosit,

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER
pertumbuhan bakteri dan inflamasi. Peradangan dapat dipicu oleh bakteri *P. Acne*, *S Epidermidis* dan *S Aureus*⁸⁹.

d) Biang keringat, biang keringat terjadi karena kelenjar keringat tersumbat oleh sel-sel kulit mati yang tidak dapat terbangun secara sempurna. Keringat yang terperangkap tersebut menyebabkan timbulnya bintik-bintik kemerahan yang disertai gatal. Daki, debu, dan kosmetik juga dapat menyebabkan biang keringat⁹⁰.

⁸⁹ Octy Novy Fissy, dkk. "Efektivitas Gel anti Jerawat Ekstrak Etanor Rimpang, Cabe Merah (*Zingiber Officinale*) terhadap *Propionibacterium Acne* dan *Staphylococcus Epidemilis*", Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia, Vol. 12, No.2. (2014).

⁹⁰ Shodiqin, A., S. "Sistem Ekskresi Manusia dan Upaya Menjaga Kesehatan". Universitas Islam

e) Biduran, biduran disebabkan oleh udara dingin, alergi makanan, dan alergi bahan kimia. Biduran ditandai dengan timbulnya bentol-bentol yang tidak beraturan dan terasa gatal. Biduran dapat berlangsung beberapa jam atau beberapa hari. Jika penyakit ini disebabkan oleh alergi maka pencegahannya dengan cara menghindari bahan makanan atau produk kimia yang menyebabkan alergi.

f) Kanker kulit, penyakit ini disebabkan oleh penerimaan sinar matahari yang berlebihan. Penyakit ini lebih sering menyerang orang yang berkulit putih atau terang, karena warna kulit tersebut lebih sensitif terhadap sinar matahari. Pencegahannya dapat dilakukan dengan tabir surya atau menghindari kontak langsung dengan sinar matahari yang terlalu banyak.

f. Upaya menjaga kesehatan sistem Ekskresi

Pola hidup sehat dalam menjaga kesehatan sistem ekskresi

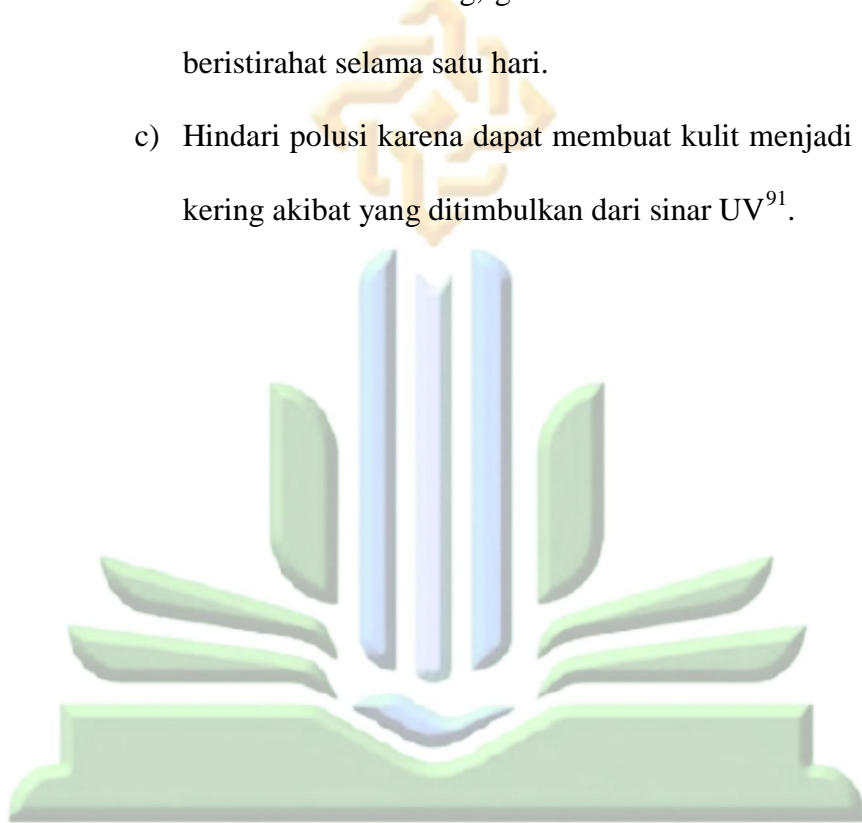
1) Pola menjaga kesehatan Ginjal

a) Makan teratur dan mengkonsumsi makanan bergizi, mengatur pola makan dapat dilakukan dengan memilih makanan seperti buah buahan, sayur-sayuran yang ditanam tanpa pupuk kimia.

b) Jagalah pencernaan, menjaga pencernaan dapat dilakukan dengan menambah konsumsi makanan probiotik dan prebiotik serta makanan yang memiliki kaya serat yang cukup tinggi

- c) Minumlah air putih yang cukup, kurang lebih 6 atau 8 gelas sehari
- 2) Pola menjaga kesehatan paru-paru
- a) Berhenti merokok, karena rokok memiliki kandungan bahan kimia yang sangat berbahaya bagi kesehatan paru-paru.
- b) Olahraga secara teratur, semakin baik kebugaran tubuh seseorang maka akan memudahkan paru-paru untuk menjaga jantung dan otot untuk mensuplai oksigen.
- c) Menjaga kebersihan udara di lingkungan sekitar. Resiko paru-paru terkontaminasi benda asing dari luar yang bisa merusaknya. Pola menjaga kesehatan hati.
- a) Hindari konsumsi alkohol. Fungsi hati bisa terganggu bila mengkonsumsi alkohol.
- b) Batasi konsumsi makanan tinggi lemak, hindari makan cepat saji untuk menjaga kesehatan tetap dalam kondisi baik.
- c) Pemeriksaan kesehatan secara teratur, sering kali penyakit hati ditemukan secara tidak sengaja pada pemeriksaan penyakit lain, dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan laboratorium setiap tahun untuk mengetahui kondisi hati sekaligus mendeteksi penyakit hati pada tahap awal.
- 3) Pola menjaga kesehatan kulit
- a) Perbanyak makan buah dan sayuran segar. Buah dan sayuran segar berperan membuat kulit yang sehat.

- b) Istirahat yang cukup dengan beristirahat kulit akan menjadi sehat dan tidak kering, gunakanlah waktu sekitar 8 jam untuk beristirahat selama satu hari.
- c) Hindari polusi karena dapat membuat kulit menjadi kusam dan kering akibat yang ditimbulkan dari sinar UV⁹¹.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

⁹¹ Rianna, dkk. "*Pola Hidup Sehat untuk Menjaga Organ Ekskresi.*" Jurnal Aplikasi.5 no.1 (2014): 68.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan pendekatan kuantitatif, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu, metode eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi terkendalikan. Agar kondisi dapat dikendalikan, maka dalam penelitian eksperimen menggunakan kelompok kontrol. Bentuk penelitian yang digunakan adalah metode *Quasi Experiment*, yaitu metode penelitian yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen⁹². Alasan penggunaan metode ini karena peneliti tidak dapat mengontrol sampel. Adapun variabel-variabel yang mungkin akan mempengaruhi penelitian seperti kreatifitas siswa, keaktifan siswa, kemampuan berpikir kritis saat menjawab pertanyaan dll.

Penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen pada penelitian ini yaitu kelas XI MIPA 2, sedangkan untuk kelompok kontrol adalah kelas XI MIPA 3. Desain penelitian ini menggunakan desain *Pretest-Posttest Control Group*. Dalam desain ini kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen dipilih berdasarkan rekomendasi guru yang dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar,

⁹² Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Edisi ke-8)*. (Bandung: AILFABETA.2019).

setelah itu kedua kelompok terlebih dahulu diberi tes awal (*Pretest*) dengan tes yang sama, kemudian kelompok eksperimen diberikan perlakuan khusus yaitu menggunakan metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Question Card*, sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan seperti biasanya yaitu menggunakan model konvensional. Setelah diberi perlakuan kedua kelompok di tes dengan tes yang sama sebagai tes akhir (*Posttest*) hasil kedua tes akhir dibandingkan, demikian juga antara hasil tes awal dengan tes akhir pada masing-masing kelompok. Desain ini digunakan untuk mengetahui efektivitas. Adapun desain penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.1
Desain *Pretest-posttest Control Group Design*⁹³

Sumber : (Sugiyono, 2019)

| Kelompok | <i>Pretest</i> | Perlakuan | <i>Posttest</i> |
|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Eksperimen (R) | O ₁ | X ₁ | O ₂ |
| Kontrol (R) | O ₃ | X ₂ | O ₄ |

Keterangan:

O₁ dan O₃ : tes awal (*Pretest*) sebelum diberi perlakuan

X₁ : Perlakuan diberikan dengan menggunakan media pembelajaran

Question Card

X₂ : Menggunakan metode konvensional yaitu ceramah

O₂ : Tes akhir (*Posttest*) dilakukan sesudah diberikan perlakuan

O₄ : Tes akhir (*Posttest*) dilakukan yang tidak diberi perlakuan

Pada kedua kelompok yaitu kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 3 sebagai kelas kontrol desain pengajaran tersebut sebelum dimulainya pembelajaran siswa akan diberikan soal *Pretest*

⁹³ Sugiyono, 2019

dan diberikan angket minat belajar, soal dan angket ini mulanya dilakukan validasi terlebih dahulu kepada dosen pembimbing dan ahli materi Biologi untuk mengetahui pengetahuan awal siswa tentang materi sistem ekskresi dan untuk mengetahui minat awal siswa terhadap materi sistem ekskresi dan setelah diberikan perlakuan dalam kegiatan pembelajaran, kelas eksperimen dan kelas kontrol akan diberikan angket minat dan soal *Posttest* untuk mengetahui minat belajar dan hasil belajar siswa. Berikut peneliti sajikan proses pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

Proses Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT)

Komponen *Team Games Tournament* ada 4 yaitu: Presentasi kelas (penyajian kelas), Kelompok (Tim), Games, turnamen, dan penghargaan kelompok. Lebih jelasnya peneliti sajikan tabel alur proses pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) menggunakan media *Question Card* dibawah ini:

Tabel 3.2
Proses Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT)

| Komponen TGT | Langkah-Langkah pembelajaran |
|--|---|
| Penyajian kelas, Belajar dalam kelompok (Tim), permainan, Turnamen, dan penghargaan kelompok | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyiapkan: Kartu soal dan LKPD siswa 2. Siswa dibagi menjadi 4 kelompok (setiap kelompok terdiri atas 5-6 orang siswa) 3. Guru mengarahkan aturan permainan <p>Langkah-langkahnya sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa ditempatkan dalam tim belajar/diskusi kelompok yang berangotakan 5-6 orang secara heterogen. ➤ Guru menyiapkan pelajaran dan melakukan presentasi awal, kemudian siswa bekerja dalam tim untuk memastikan semua snggota tim telah menguasai pelajaran materi sistem ekskresi. ➤ Siswa melakukan turnamen kuis, pada saat pelaksanaan kuis antar kelompok tidak boleh saling membantu. |

Tabel 3.3
Proses Pembelajaran Konvensional

| Komponen Pembelajaran | Langkah-langkah pembelajaran |
|-----------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Terdapat 3 langkah-langkah yaitu pendahuluan, inti, dan penutup. ➤ Pada pendahuluan guru mengawali pembelajaran, dan mengabsen siswa. ➤ Pada kegiatan inti, guru bertanya kepada siswa apakah ada yang mengetahui sistem ekskresi itu apa, guru menjelaskan tentang struktur dan fungsi sistem ekskresi ginjal, pembentukan urin, faktor yang mempengaruhi produksi urin dll, guru menunjuk siswa untuk menjawab pertanyaan tentang materi yang sudah dijelaskan, kemudian guru memperkuat jawaban siswa. ➤ Pada kegiatan penutup, guru dan siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran. |

B. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember yang berjumlah 96 siswa yang terdiri atas 3 kelas, sedangkan sampel yang diambil adalah 65% dari jumlah siswa yang terhimpun dalam 2 kelas yang berjumlah 62 siswa peneliti menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu dengan pertimbangan tertentu dengan melihat dari rekomendasi guru Biologi dan melihat hasil UAS pada tahun 2022, adapun rincian populasi yang akan diambil sampelnya:

Tabel 3.4
Penyebaran populasi pada siswa kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember

| No | Kelas | Populasi |
|---------------|-----------|-----------------|
| 1 | XI MIPA 1 | 34 Siswa |
| 2 | XI MIPA 2 | 31 Siswa |
| 3 | XI MIPA 3 | 31 Siswa |
| Jumlah | | 96 siswa |

C. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel penelitian ini diambil secara *Non Probability Sampling* dengan teknik *Purposive Sampling*. Sebelum menentukan sampel peneliti terlebih dahulu dilakukan uji kesetaraan untuk mengetahui setara atau tidaknya masing-masing sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini. Berdasarkan uji kesetaraan sampel, peneliti menggunakan 2 kelas yang tidak berbeda secara signifikan dilihat dari nilai PTS sebelumnya.

Jika dilihat dari distribusi penyebaran populasi, peneliti mengambil sampel sebanyak 2 kelas, yang nantinya dijadikan kelas eksperimen dan kontrol. Peneliti melihat dari hasil ujian sebelumnya, diperoleh sampel yaitu kelas XI MIPA 2 dan XI MIPA 3. Jumlah kelas XI MIPA 2 sebanyak 31 siswa sedangkan XI MIPA 3 sebanyak 31 siswa. Berikut disajikan data sampel penelitian:

Tabel 3.5
Distribusi Sampel Penelitian

| NO | Kelas | Jumlah | Rata-Rata |
|----|-----------|--------|-----------|
| 1 | XI MIPA 2 | 32 | 60 |
| 2 | XI MIPA 3 | 31 | 60,6 |

Berdasarkan tabel 3.5 distribusi sampel penelitian yang data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 5, dalam menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, peneliti melihat berdasarkan nilai rata-rata dari nilai PTS sebelumnya. Pada penelitian ini jika dilihat dari tabel distribusi sampel maka kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 3 sebagai kelas kontrol.

D. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di SMA Nuris Jember yang terletak di Jl. Pangandaran no. 52, Plingg. Kec Antirogo kab Jember, Jawa timur 68125. Alasan peneliti memilih lokasi ini karena berbagai pertimbangan dan sesuai hasil observasi yang telah dilakukan di sekolah tersebut setelah dilakukan wawancara dengan guru Biologi mengatakan bahwa siswa kelas XI MIPA tingkat pemahaman konsep materi mengenai sistem ekskresi terutama tentang mekanisme yang terjadi tergolong rendah perlu penjelasan berulang dan perlu adanya media ketika guru menjelaskan materi tersebut. Sedangkan siswa bosan ketika menggunakan metode konvensional. Maka dari itu perlu adanya penggunaan metode dan media baru untuk mengetahui minat dan hasil belajar siswa.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpul data

Pengumpulan data adalah prosedur yang bersifat sistematis dan standart untuk memperoleh data yang diperlukan⁹⁴. Penelitian ini menggunakan instrumen berbentuk tes dan instrumen non tes. Instrumen tes digunakan untuk mengukur hasil belajar sedangkan instrumen non tes digunakan untuk mengukur sikap. Instrumen berupa tes jawabannya adalah “salah atau benar” sedangkan instrument sikap jawabannya tidak

⁹⁴ Nazir, M. *Metode Penelitian*. (Bogor: Ghalia Indonesia. 2013).

ada yang “salah atau benar” tetapi bersifat “positif atau negatif”⁹⁵. Peneliti menggunakan instrumen tes, angket dan dokumentasi.

a. Tes

Tes merupakan suatu kumpulan pertanyaan yang digunakan untuk mengukur suatu variabel penelitian seperti pencapaian prestasi, bakat, kecerdasan, minat⁹⁶. Pada penelitian ini menggunakan teknik tes objektif (pilihan ganda), soal-soal bentuk objektif banyak digunakan dalam menilai hasil belajar. Hal ini disebabkan antara lain oleh luasnya bahan pelajaran yang dapat dicakup dalam tes dan mudahnya menilai jawaban yang diberikan, hal ini juga mempermudah peserta didik dalam menjawab bentuk soal yang diberikan. Soal-soal bentuk objektif ini dikenal ada beberapa bentuk, yakni jawaban singkat, benar-salah, menjodohkan dan pilihan ganda.

Instrumen tes yang digunakan berupa tes pilihan ganda yang jumlah pilihannya terdiri dari empat pilihan. *Pretest* dilaksanakan sebelum proses penelitian dan *Posttest* dilaksanakan setelah penelitian terlaksana.

b. Angket

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden⁹⁷. Jenis angket yang digunakan

⁹⁵ Sugiyono, 2019

⁹⁶ Sahir, Syafrida Hafni, Mardina, Nina Mistriani, dkk. *Dasar- Dasar Pemasaran*. (Yayasan Kita Menulis. 2021).

⁹⁷ Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. (Bandung: Alfabeta. 2013).

pada penelitian ini menggunakan angket tertutup dengan skala *likert*. Indikator Angket minat belajar mengadaptasi dari penelitian sebelumnya, yang pernah dilakukan oleh Saputro dkk dengan judul *Kontribusi Minat Belajar dan Persepsi Siswa tentang Kinerja Guru terhadap Prestasi Belajar Matematika di SD Muhammadiyah 14 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017*"⁹⁸.

c. Dokumentasi

Dokumentasi yang diperlukan dalam penelitian ini adalah, tulisan, gambar, serta catatan penting saat melakukan penelitian. Penelitian ini mengambil teknik dokumentasi untuk memperoleh data tentang hasil belajar, proses pembelajaran, serta keterlaksanaan *Pretest-Posttest* pada pembelajaran Biologi siswa kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember. Instrumen dokumentasi yang akan digunakan dalam penelitian ini berupa check list sebagaimana tercantum pada lembar daftar dokumentasi pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.6
Lembar Daftar Dokumentasi

| No | Aspek yang di dokumentasikan | Hasil Dokumentasi | |
|----|-----------------------------------|-------------------|-------|
| | | Ya | Tidak |
| 1. | Profil SMA Nuris Jember | √ | |
| 2. | Nilai PTS kelas XI MIPA | √ | |
| 3. | Foto kegiatan proses pembelajaran | √ | |

⁹⁸ Saputro, B., dkk. "Kontribusi Minat Belajar dan Persepsi Siswa tentang Kinerja Guru terhadap Prestasi Belajar Matematika di SD Muhammadiyah 14 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017". Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2017".

2. Pengumpulan Data.

Dalam penelitian ini data dikumpulkan menggunakan instrumen perlakuan dan instrumen pengukuran

a. Instrumen Perlakuan

Instrumen perlakuan yang dipakai dalam penelitian ini berupa RPP yang disusun berdasarkan KD, KI, tujuan pembelajaran dan materi yang akan diterapkan dalam pembelajaran. Adapun data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran

b. Instrumen Pengukuran

Instrumen pengukuran yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 2 macam yaitu:

1) Pengukuran Minat belajar

Pengukuran minat belajar siswa dilakukan dengan memberikan angket pendapat dan wawancara langsung terhadap siswa yang dilakukan dengan cara membandingkan data minat siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Pada pengukuran minat belajar siswa peneliti menggunakan skala likert. Skala likert merupakan suatu skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, pendapat, dan sikap subjek penelitian tentang suatu *statement*.

Dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen

yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain:

Tabel 3.7
Pemberian Skor pada Skala Likert

| Pernyataan | Bobot penilaian | |
|---------------------|---------------------|-----------------------|
| | Favorable (Positif) | Unfavorable (Negatif) |
| Sangat Setuju | 5 | 5 |
| Setuju | 4 | 4 |
| Ragu-ragu | 3 | 3 |
| Tidak Setuju | 2 | 2 |
| Sangat Tidak Setuju | 1 | 1 |

Adapun Kisi-kisi Instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8
Kisi kisi instrumen minat belajar kelas eksperimen⁹⁹

| No | Dimensi | Indikator | Butir Pernyataan | | Total Butir |
|----|--------------------|--|------------------|---------|-------------|
| | | | Positif | Negatif | |
| 1. | Perasaan senang | Pandangan/ pendapat siswa tentang pembelajaran biologi | 1,2, | 3 | 3 |
| | | Perasaan siswa selama mengikuti pembelajaran biologi | 4 | 5 | 2 |
| | | Pendapat siswa tentang guru biologi | 6 | 7 | 2 |
| 2. | Keterlibatan siswa | Keaktifan selama belajar Biologi | 8 | 9 | 2 |
| 3. | Ketertarikan | Kesadaran belajar Biologi dirumah | 10, 11 | - | 2 |
| | | Respon siswa terhadap tugas yang diberikan | 12 | 13 | 2 |
| | | Rasa ingin tahu terhadap pelajaran Biologi | 14, 15 | - | 2 |

⁹⁹ Saputro, "Kontribusi Minat Belajar dan Presepsi Siswa tentang Kinerja Guru terhadap Prestasi Belajar Matematikadi SD Muhammadiyah 14 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017."

| No | Dimensi | Indikator | Butir Pernyataan | | Total Butir |
|---------------------------|-----------------|---|------------------|---------|-------------|
| | | | Positif | Negatif | |
| 4. | Perhatian siswa | Perhatian siswa saat belajar menggunakan metode TGT berbantu media <i>Question Card</i> | 16 | | 1 |
| Jumlah keseluruhan | | | | | 16 |

Sumber: Diadaptasi dari penelitian Saputro, 2017

Tabel 3.9
Kisi-Kisi instrumen minat belajar kelas kontrol

| No | Dimensi | Indikator | Butir Pernyataan | | Total Butir |
|---------------------------|--------------------|--|------------------|---------|-------------|
| | | | Positif | Negatif | |
| 1. | Perasaan senang | Pandangan/ pendapat siswa tentang pembelajaran Biologi | 1,2 | 3 | 3 |
| | | Perasaan siswa selama mengikuti pembelajaran Biologi | - | 4,5 | 2 |
| | | Pendapat siswa tentang guru Biologi | 6 | 7 | 2 |
| 2. | Keterlibatan siswa | Keaktifan selama belajar biologi | 8,9 | - | 2 |
| 3. | Ketertarikan | Kesadaran belajar Biologi dirumah | 10, 11 | - | 2 |
| | | Respon siswa terhadap tugas yang diberikan | 12 | 13 | 2 |
| | | Rasa ingin tahu terhadap pelajaran Biologi | 14, 15 | - | 2 |
| 4. | Perhatian siswa | Perhatian siswa saat pelajaran dikelas | 16 | | 1 |
| Jumlah keseluruhan | | | | | 16 |

2) Pengukuran Hasil belajar

Pengukuran pemahaman siswa dilakukan dengan memberikan tes pada siswa, tes ini berisi pertanyaan untuk menggali informasi hasil belajar siswa. Adapun kisi-kisi pengukuran pemahaman konsep siswa yaitu:

Tabel 3.10
Kisi-kisi Soal Pretest-Posttest¹⁰⁰

| Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Soal | Level kognitif | Nomor soal |
|---|---|--|----------------|------------|
| 3.9.1 menjelaskan pengertian sistem ekskresi dan organ-organ yang berperan didalamnya | Pengertian sistem ekskresi dan organ-organnya | Disajikan pernyataan mengenai pengertian salah satu proses kerja dalam tubuh, peserta didik dapat menunjukkan istilah proses kerja yang ada didalam tubuh | C1 | 1 |
| 3.9.2 mengidentifikasi struktur organ ekskresi pada manusia | Struktur organ ekskresi | Disajikan gambar mengenai nefron, peserta didik dapat menunjukkan bagian struktur pada nefron. | C1 | 2 |
| | | Disajikan pernyataan mengenai sel nefron, peserta didik dapat menjelaskan penyusun sel nefron pada ginjal | C2 | 4 |
| | | Disajikan pernyataan mengenai saluran ginjal yang melengkung pada daerah medulla, peserta didik dapat menentukan bagian struktur dalam organ ginjal sesuai dengan karakteristiknya | C3 | 7 |
| 3.9.3 Mendeskripsikan fungsi masing-masing organ ekskresi pada manusia | Fungsi organ hati | Disajikan gambar hati sebagai salah satu organ pada sistem ekskresi, peserta didik dapat mengidentifikasi fungsi pada organ sistem ekskresi | C1 | 3 |
| | | Disajikan pernyataan mengenai fungsi organ kulit pada sistem ekskresi, peserta didik dapat menjelaskan berbagai fungsi organ pada sistem ekskresi | C2 | 5 |
| | | Disajikan pernyataan | C3 | 8 |

¹⁰⁰ Fajriyah, M. D. "Pengembangan Instrumen Penilaian Menggunakan Aplikasi Quizizz Pada Pembelajaran Biologi Materi Sistem Ekskresi Untuk Siswa Kelas Xi Man Bondowoso Tahun Pelajaran 2020/2021." Institut Agama Islam Negeri Jember. 2020

| Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Soal | Level kognitif | Nomor soal |
|--|----------------------------|---|----------------|------------|
| | | mengenai karakteristik suatu organ pada sistem ekskresi, peserta didik dapat menentukan fungsi organ pada sistem ekskresi sesuai karakteristiknya | | |
| 3.9.4 menjelaskan proses ekskresi (pembentukan urine, keringat, bilirubin biliverdin, dan O ₂ serat H ₂ O ₂) | Proses Ekskresi pada tubuh | Disajikan pernyataan mengenai proses pembentukan urin yang terjadi di dalam ginjal, peserta didik dapat mengurutkan proses kerja organ pada sistem ekskresi | C3 | 9 |
| | | Disajikan pernyataan mengenai reabsorpsi pada proses pembentukan urin, peserta didik dapat menentukan tempat terjadinya masing-masing proses pembentukan urin dalam sistem ekskresi | C3 | 10 |
| | | Disajikan gambar percobaan mengenai pembuktian bahwa paru-paru menghasilkan uap air, peserta didik dapat menganalisis zat yang dihasilkan oleh paru-paru dan asalnya | C5 | 15 |
| | | Disajikan data mengenai percobaan mengenai proses ekskresi kulit manusia, peserta didik dapat menunjukkan kesimpulan hasil percobaan | C6 | 20 |
| | | Disajikan data mengenai berbagai aktivitas beberapa orang yang sedang melakukan kegiatan yang menyebabkan pengeluaran sistem ekskresi, peserta didik dapat menentukan peristiwa ekskresi dari | C6 | 13 |

| Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Soal | Level kognitif | Nomor soal |
|---|-------------------------------|---|----------------|------------|
| | | berbagai aktivitas yang dicontohkan | | |
| 3.9.5 Menyelidiki kandungan zat dalam urine | Kandungan zat pada urine | Disajikan tabel mengenai hasil pengamatan terhadap warna urin, peserta didik dapat menyesuaikan probandus yang mengalami dehidrasi sesuai dengan warna urinya. | C3 | 6 |
| | | Disajikan pernyataan mengenai zat sisa yang dikeluarkan oleh ginjal, peserta didik dapat menjelaskan kandungan terbesar urin yang terdapat dalam urine manusia. | C2 | 18 |
| | | Disajikan pernyataan mengenai proses yang berhubungan dengan jumlah air yang dibuang melalui keringat dan urin, peserta didik dapat menganalisis istilah yang berkaitan erat dengan sistem ekskresi | C4 | 19 |
| | | Disajikan pernyataan mengenai kandungan yang terdapat pada urine, peserta didik dapat mengetahui berbagai macam kandungan dalam zat urine serta asalnya. | C4 | 14 |
| 3.9.6 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada | Gangguan pada sistem ekskresi | Disajikan kebiasaan buruk seseorang dalam menjaga sistem ekskresi, peserta didik mampu Menganalisis gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia | C4 | 11 |

| Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Soal | Level kognitif | Nomor soal |
|---|--------|--|----------------|------------|
| sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi | | Disajikan data mengenai seseorang yang terkena penyakit ginjal, Peserta didik mampu Menganalisis gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia | C4 | 12 |
| | | Disajikan pernyataan gejala penyakit yang disebabkan oleh tidak berfungsinya ginjal, peserta didik mampu menentukan jenis pengobatan yang tepat | C5 | 16 |
| | | Disajikan pernyataan gejala penyakit yang disebabkan gejala gangguan pada paru-paru berupa noda bercak putih, peserta didik mampu menentukan penyebab gejala penyakit tersebut | C5 | 17 |

Sebelum instrumen diberikan kepada obyek penelitian instrumen tes terlebih dahulu diuji cobakan kepada peserta didik selain kelas sampel. Tes uji coba dilakukan untuk mengetahui

apakah tes telah memenuhi syarat tes yang baik dengan menguji validitas dan reliabilitas.

3) Uji Instrumen Penelitian

Untuk menganalisis data yang benar, maka instrumen yang akan digunakan harus memenuhi standar validitas dan reliabilitas instrumen yaitu:

a) Uji validitas

Instrumen yang akan digunakan peneliti haruslah valid.

Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk

mengukur apa yang seharusnya diukur¹⁰¹. Validitas merupakan kecermatan atau ketepatan suatu instrumen dalam pengukuran pada penelitian¹⁰². Penelitian ini menggunakan jenis uji validitas isi dan validitas angket. Validitas isi digunakan untuk menentukan kesesuaian antara soal dengan materi ajar dengan kisi-kisi yang kita buat¹⁰³.

Uji validitas didapatkan dari para ahli yaitu dosen Biologi Uin Khas Jember serta melalui penyebaran angket minat dan pemberian soal kognitif kepada siswa selain kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1) Uji validasi isi

Uji validitas isi dilakukan dengan tujuan untuk menentukan kesesuaian antara soal dengan materi ajar

dengan tujuan yang ingin diukur atau dengan kisi-kisi soal¹⁰⁴. Uji ini digunakan untuk membandingkan kisi-kisi dengan butir soal yang dibuat. Dalam kisi-kisi instrumen terdapat variabel yang diteliti, indikator yang diteliti, nomor item pertanyaan atau pernyataan. Validitas ini dilakukan dengan meminta pertimbangan dari ahli bidang yang sedang diuji, dalam hal ini uji validitas didapatkan dari dosen biologi.

¹⁰¹ Sugiyono, 2014

¹⁰² Bahri, Al Fajri, *Evaluasi Program Pendidikan*. (Medan: Umsu Press. 2022).

¹⁰³ Jakni, 2016

¹⁰⁴ Jakni

Uji validitas oleh para ahli digunakan untuk mengetahui kelayakan soal *Pretest-Posttes* dan soal pada media kartu yang digunakan. Kriteria kevalidan dari para ahli dapat diukur melalui rumus sebagai berikut¹⁰⁵:

$$\text{Validitas} = \frac{\text{Total Skor Validasi ahli}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil yang telah didapat persentasenya dapat dicocokkan dengan kriteria validasi sebagai berikut:

Tabel 3.11
Kriteria Validitas Para Ahli

| No | Skor | Kriteria Validitas |
|----|------------------|--------------------|
| 1 | 85,01% - 100,00% | Sangat Valid |
| 2 | 70,01% - 85,00% | Valid |
| 3 | 50,01% - 70,00% | Kurang Valid |
| 4 | 01,00 – 50,00% | Tidak Valid |

Sumber: Fatmawati 2016

Setelah dilakukan uji validitas oleh para ahli dapat dilihat

sebagaimana rincian hasil validitas para ahli disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.12

Hasil Uji validitas para ahli

| No | Nama Ahli | Keterangan | Skor | Kesimpulan |
|----|--|--|------|--------------|
| 1 | Risma Nurlim, S. Kep., Ns., M.Sc | Ahli materi <i>Pretest – Posttest</i> | 98% | Sangat Valid |
| 2. | Imaniah Bazlina Wardani, S. Si, M. Pd | Ahli materi Angket Minat Belajar | 97% | Sangat Valid |
| | | Ahli validasi RPP eksperimen | 80% | Valid |
| | | Ahli validasi RPP kontrol | 88% | Sangat Valid |

Sumber: Diolah dari instrumen validasi

¹⁰⁵ Fatmawati, A. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk SMA Kelas X. Jurnal Edusains, Vol. 4 no. 2 2338-4387

Berdasarkan penelitian yang dilakukan yang dapat dilihat pada tabel 3.12 hasil validitas ahli oleh ahli materi *pretest-posttest* diperoleh hasil sebesar 98% dengan kategori sangat valid dengan komentar mempersempit soal, mengganti soal no 11 dengan soal yang baru, memperbaiki tatanan bahasa, perbaiki gambar dan memberi sumber pada gambar sedangkan pada validasi ahli materi minat belajar diperoleh sebesar 97% berkategori sangat valid dengan komentar isi angket belum fokus mengukur pendapat siswa sesuai dengan indikator variabel bebas, ahli validasi RPP kelas eksperimen diperoleh sebesar 80% berkategori valid dan RPP kelas kontrol sebesar 88% berkategori sangat valid, adapun hasil validasi dapat dilihat pada lampiran 21, 22 dan lampiran 23.

2) Uji Validitas Konstruk

Uji validitas konstruk dilakukan untuk menentukan tingkat kevalidan butir soal dan angket dengan menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* dengan mengkorelasikan antara skor yang di dapat oleh peserta didik dengan skor total yang di dapat pada suatu butir angket dan soal¹⁰⁶. Tingkat validitas soal dapat dihitung menggunakan rumus:

¹⁰⁶ Siregar, S. “*Metode Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*”. Jakarta: Kencana, 2012.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N(\sum x^2) - (\sum x)^2\} - (\sum y)^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien Korelasi variabel X dan variabel Y

N = Banyaknya peserta tes

X = jumlah skor pertanyaan item

Y = jumlah skor total

Interpretasi terhadap nilai koefisien menggunakan r_{xy} menggunakan kriteria Nurgana dalam jakni, 2106:165 seperti pada tabel dibawah ini¹⁰⁷:

Tabel 3.13
Interpretasi Terhadap Nilai Koefisien Korelasi r_{xy}

| Rentang Nilai | Keterangan |
|---------------------------|---------------|
| $0,80 < r_{xy} \leq 1,00$ | Sangat Tinggi |
| $0,60 < r_{xy} \leq 0,80$ | Tinggi |
| $0,40 < r_{xy} \leq 0,60$ | Cukup |
| $0,20 < r_{xy} \leq 0,40$ | Rendah |
| $r_{xy} \leq 0,20$ | Sangat Rendah |

Tingkat validitas soal dan angket dihitung menggunakan SPSS Statistics v.26 menggunakan *Corrected Item Total Correlation*. Perhitungan yang didapat kemudian dibandingkan dengan tabel korelasi nilai r dengan taraf signifikansi 5% dengan kriteria pengujian dinyatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dinyatakan valid sedangkan apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan tersebut tidak valid.

Sebelum instrumen penelitian digunakan maka dilakukan uji coba instrumen terlebih dahulu kepada peserta didik non sampel. Pada penelitian ini peneliti menggunakan kelas XII MIPA

¹⁰⁷ Jakni, 216.165

2 SMA Nuris Jember dengan jumlah peserta 30 siswa. Instrumen tersebut diuji cobakan dengan banyak 20 soal *pretest-posttest* dan 20 pernyataan angket minat belajar. Setelah diuji cobakan hasil dari uji coba instrumen tersebut diuji menggunakan *SPSS v.26*. hasilnya dapat dilihat sebagaimana pada tabel 3.14 dan data dan didapatkan 15 soal *Pretest-Posttest* dan 16 pernyataan yang bisa digunakan karena berkategori valid. Adapun hasil uji coba validitas soal angket minat belajar dapat dilihat pada tabel dibawah ini dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.14
Hasil Uji Validitas Angket Minat Belajar Kelas Eksperimen

| No | Corrected Item- Total Correction | r-Tabel | Keterangan |
|-----|----------------------------------|---------|-------------|
| 1. | .673 | 0,3610 | Valid |
| 2. | .709 | 0,3610 | Valid |
| 3. | .443 | 0,3610 | Valid |
| 4. | .706 | 0,3610 | Valid |
| 5. | .401 | 0,3610 | Valid |
| 6. | .584 | 0,3610 | Valid |
| 7. | .697 | 0,3610 | Valid |
| 8. | .662 | 0,3610 | Valid |
| 9. | .224 | 0,3610 | Tidak Valid |
| 10. | .643 | 0,3610 | Valid |
| 11. | .714 | 0,3610 | Valid |
| 12. | .331 | 0,3610 | Tidak Valid |
| 13. | .545 | 0,3610 | Valid |
| 14. | .178 | 0,3610 | Tidak Valid |
| 15. | .356 | 0,3610 | Tidak Valid |
| 16. | .662 | 0,3610 | Valid |
| 17. | .482 | 0,3610 | Valid |
| 18. | .658 | 0,3610 | Valid |
| 19. | .528 | 0,3610 | Valid |
| 20. | .380 | 0,3610 | Valid |

Berdasarkan tabel 3.14 uji validitas minat belajar kelas eksperimen dan data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 24

poin A setelah dilakukan uji validitas instrumen tes menggunakan *Corrected Item- Total Correction* menunjukkan dari 20 item pernyataan terdapat 4 pernyataan berkategori tidak valid yaitu pada nomor 9,11,14, dan 15 artinya ke 4 pernyataan digugurkan dan tidak bisa digunakan sedangkan ke 16 pernyataan berkategori valid sehingga 16 item pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen penelitian

Untuk uji validitas angket kelas Kontrol dapat dilihat pada tabel 3.15 dibawah ini:

Tabel 3.15
Hasil Uji Validitas Angket Minat Belajar Kelas Kontrol

| No | Corrected Item- Total Correction | r-Tabel | Keterangan |
|-----|----------------------------------|---------|-------------|
| 1. | .864 | 0,3610 | Valid |
| 2. | .317 | 0,3610 | Tidak Valid |
| 3. | .415 | 0,3610 | Valid |
| 4. | .706 | 0,3610 | Valid |
| 5. | .842 | 0,3610 | Valid |
| 6. | .467 | 0,3610 | Valid |
| 7. | .546 | 0,3610 | Valid |
| 8. | .762 | 0,3610 | Valid |
| 9. | .445 | 0,3610 | Valid |
| 10. | .810 | 0,3610 | Valid |
| 11. | .777 | 0,3610 | Valid |
| 12. | .467 | 0,3610 | Valid |
| 13. | .849 | 0,3610 | Valid |
| 14. | .784 | 0,3610 | Valid |
| 15. | .784 | 0,3610 | Valid |
| 16. | .409 | 0,3610 | Valid |
| 17. | .864 | 0,3610 | Valid |
| 18. | .341 | 0,3610 | Tidak Valid |
| 19. | .089 | 0,3610 | Tidak Valid |
| 20. | .186 | 0,3610 | Tidak Valid |

Sumber: Diolah di SPSS v.26

Berdasarkan tabel 3.15 uji validitas angket minat belajar kelas kontrol dan data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 24 poin B setelah dilakukan uji validitas instrumen tes menggunakan *Corrected Item-Total Correction* menunjukkan dari 20 item pernyataan terdapat 4 pernyataan berkategori tidak valid yaitu pada nomor 2,18,19 dan 20 artinya ke 4 pernyataan digugurkan dan tidak bisa digunakan sedangkan ke 16 pernyataan berkategori valid sehingga 16 item pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tabel 3.16
Hasil Uji Validitas Soal *pretest-posttest*

| Item | R Tabel | Corrected Item- Total Correction | Keterangan |
|------|---------|----------------------------------|-------------|
| 1. | 0,3610 | 0, 681 | Valid |
| 2. | 0,3610 | 0, 219 | Tidak Valid |
| 3. | 0,3610 | 0, 533 | Valid |
| 4. | 0,3610 | 0, 543 | Valid |
| 5. | 0,3610 | 0, 587 | Valid |
| 6. | 0,3610 | 0, 106 | Tidak Valid |
| 7. | 0,3610 | 0, 663 | Valid |
| 8. | 0,3610 | 0, 533 | Valid |
| 9. | 0,3610 | 0, 650 | Valid |
| 10. | 0,3610 | 0, 673 | Valid |
| 11. | 0,3610 | 0, 792 | Valid |
| 12. | 0,3610 | 0, 219 | Tidak Valid |
| 13. | 0,3610 | 0, 694 | Valid |
| 14. | 0,3610 | 0, 673 | Valid |
| 15. | 0,3610 | 0, 681 | Valid |
| 16. | 0,3610 | 0, 309 | Tidak Valid |
| 17. | 0,3610 | 0, 555 | Valid |
| 18. | 0,3610 | 0, 368 | Valid |
| 19. | 0,3610 | 0, 121 | Tidak Valid |
| 20. | 0,3610 | 0, 512 | Valid |

Berdasarkan tabel 3.16 hasil uji validitas soal *pretest-posttest* dan data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 25 setelah dilakukan uji validitas instrumen tes menggunakan *Corrected Item-Total Correction* menunjukkan dari 20 item soal terdapat 5 soal berkategori tidak valid yaitu pada nomor 2,6,12,16 dan 19 artinya ke 5 soal digugurkan dan tidak bisa digunakan sedangkan ke 15 soal berkategori valid sehingga 15 item soal inilah yang digunakan sebagai instrumen penelitian.

b) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengukur tingkat keajegan atau kekonsistenan suatu soal tes¹⁰⁸. Dengan kata lain uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui ketepatan suatu instrumen pengukuran dalam penelitian. Instrumen yang baik adalah instrumen yang valid dan reliabel¹⁰⁹. Angket dikatakan valid jika menggambarkan tujuan dari penelitian tersebut.

Instrumen yang reliabel adalah instrument yang bila digunakan berkali-kali akan menghasilkan data yang sama. Apabila data tidak valid maka harus instrumen harus direvisi. Uji reliabel dilakukan dengan cara menyebarkan angket kepada responden, kemudian hasil skornya diukur korelasinya antara skor jawaban pada butir soal yang sama menggunakan *SPSS versi 26*

¹⁰⁸ Jakni, 2016

¹⁰⁹ Sugiyono, 2019

menggunakan perhitungan *Cronbach Alpha*.

Berikut rumus *Cronbach Alpha* yang digunakan untuk mengukur reliabilitas instrumen dalam penelitian ini¹¹⁰:

$$r_{11} = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \sum \sigma_{\frac{z}{b}}^2 \right]$$

Keterangan:

r_{11} : Koefisien reliabilitas instrument

K : Jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_{\frac{z}{b}}^2$: total varian butir

$\sigma_{\frac{z}{t}}$: varian total

Hasil jawaban responden pada penelitian ini diolah menggunakan bantuan *SPSS v.26*. Untuk mengetahui tingkat keandalan *Cronbach Alpha* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.17
Koefisien korelasi *Cronbach Alpha*

| Koefisien Korelasi | Korelasi | Interpretasi Validitas |
|-------------------------|---------------|----------------------------------|
| $0,90 \leq r \leq 1,00$ | Sangat Tinggi | Sangat Tepat/ Sangat Baik |
| $0,70 \leq r \leq 0,90$ | Tinggi | Tepat/Baik |
| $0,40 \leq r \leq 0,70$ | Sedang | Cukup Tepat/ Cukup Baik |
| $0,20 \leq r \leq 0,40$ | Rendah | Tidak Tepat/ Buruk |
| $R_{11} < 0,20$ | Sangat Rendah | Sangat Tidak Tepat/ Sangat Buruk |

Sumber: Lestari, Yudhanegara, 2015¹¹¹.

Perhitungan reliabilitas ini dilakukan pada angket yang sudah valid. Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas yaitu *Cronbach Alpha* menggunakan bantuan program *SPSS v.26*.

¹¹⁰ Jakni, 2016. 165

¹¹¹ Lestari, Karunia Eka Molhammad, Yudhanegara, . *Penelitian Pendidikan Matematika*. (Bandung: Pt Refika Aditama. 2015).

Berikut disajikan data tabel mengenai uji reliabilitas :

Tabel 3.18
Uji Reliabilitas Angket kelas kontrol dan eksperimen

| Reability Statistic | | |
|---------------------|----------------|-----------|
| | Cronbach Alpha | N of Item |
| Angket kontrol | 0,992 | 30 |
| Angket Eksperimen | 0,739 | 30 |

Sumber: Diolah di SPSS V.26

Tabel 3.19
Uji Reliabilitas Pretest-Posttest

| Reliability Statistic | |
|-----------------------|-----------|
| Cronbach Alpha | N of Item |
| 0,882 | 30 |

Sumber: Diolah di SPSS V.26

Berdasarkan Tabel 3.18 dan tabel 3.19, data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 24 dan 25 hasil uji reliabilitas *pretest-posttest* hasil soal *Pretest-posttest* sebesar 0,882 dengan kategori baik, sedangkan pada angket minat belajar kelas kontrol sebesar 0,992 dengan kategori sangat baik dan pada kelas eksperimen sebesar 0,739 dengan kategori baik.

c) Uji taraf kesukaran

Uji taraf kesukaran butir dilakukan dengan maksud untuk dapat membedakan mana butir yang masuk dalam kriteria mudah, sedang, dan sukar. Untuk menganalisa uji taraf kesukaran butir dilakukan dengan memperhitungkan banyak yang menjawab butir tersebut dengan benar¹¹². Tingkat kesukaran pada masing-masing

¹¹² Candiasa, I. M, *Pengujian Instrumen Penelitian Disertai Aplikasi ITEMAN dan BIGSTEP*.

butir soal dihitung dengan rumus:

$$I = \frac{B}{N}$$

Keterangan:

I = Indeks kesukaran butir

B = Banyaknya jumlah siswa yang menjawab dengan benar

N = jumlah siswa yang mengikuti tes

Kriteria interpretasi tingkat kesukaran digunakan menurut pendapat¹¹³.

Tabel 3.20
Kriteria tingkat Kesukaran

| Tingkat Kesukaran | Kategori |
|-------------------|----------|
| 0,00 – 0,29 | Sukar |
| 0,30 – 0,70 | Sedang |
| 0,71 – 1,00 | Mudah |

Adapun tingkat kesukaran pada instrumen penelitian disajikan pada tabel 3.21 berikut:

Tabel 3.21
Hasil Interpretasi Nilai DP

| No | TK | Interprestasi |
|----|------|---------------|
| 1 | 0,83 | Mudah |
| 2 | 0,8 | Mudah |
| 3 | 0,83 | Mudah |
| 4 | 0,86 | Mudah |
| 5 | 0,67 | Sedang |
| 6 | 0,8 | Mudah |
| 7 | 0,5 | Sedang |
| 8 | 0,76 | Mudah |
| 9 | 0,28 | Sukar |
| 10 | 0,76 | Mudah |
| 11 | 0,6 | Sedang |
| 12 | 0,83 | Mudah |
| 13 | 0,63 | Sedang |
| 14 | 0,4 | Sedang |
| 15 | 0,8 | Mudah |

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS V.26

Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha. 2010.

¹¹³ Arikunto, S. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. (Jakarta: Rinneka Cipta. 1999).

Berdasarkan tabel 3.21, data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 26, dari hasil uji kesukaran instrumen tes hasil belajar siswa menunjukkan terdapat 9 soal berkategori mudah yaitu soal no 1,2,3,4,6, 8,10, 12, dan 15 soal berkategori sedang sebanyak 5 dengan nomor 5,7,11,13, dan 14 sedangkan soal berkategori sukar berjumlah 1 item yaitu pada nomor soal 9.

d) Uji daya beda

Uji daya beda soal dilakukan untuk mengetahui soal yang dapat membedakan peserta didik dalam kelompok yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik berkemampuan rendah. Sebelum dilakukan uji daya beda, dilakukan pengurutan data berdasarkan skor yang diperoleh peserta didik dari nilai tertinggi sampai nilai terendah. Daya beda soal adalah kemampuan soal

untuk membedakan antara peserta didik yang pandai dengan peserta didik yang kurang pandai. Perhitungan daya pembeda (D) dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

- (1) Para siswa didaftarkan pada sebuah peringkat di tabel.
- (2) Dibuat pengelompokan siswa dalam dua kelompok, yaitu kelompok atas terdiri dari 50% dari seluruh siswa yang mendapat skor rendah. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$D = \frac{n_{BA}}{n_A} - \frac{n_{BB}}{n_B}$$

Keterangan:

Nb_A = Jumlah subjek yang menjawab betul pada kelompok atas

Nb_b = Jumlah subjek yang menjawab betul pada kelompok bawah

N_A = jumlah subjek kelompok atas

N_B = jumlah subjek kelompok bawah¹¹⁴.

Berikut interpretasi nilai pembeda yang mengacu pada pendapat Ruseffendi dalam jakni yaitu¹¹⁵:

Tabel 3.22
Interpretasi Daya Beda

| Rentang Nilai | Keterangan |
|------------------|-------------|
| 0, 40 atau lebih | Sangat Baik |
| 0,30 – 0, 39 | Cukup Baik |
| 0,20 – 0,29 | Minimum |
| 0,19 | Jelek |

Adapun Rincian hasil perhitungan daya pembeda instrumen tes soal pilihan ganda adalah sebagai berikut:

Tabel 3.23
Nilai Daya Beda Instrumen Soal

| No | DP | Interprestasi |
|----|-------|---------------|
| 1 | 0,681 | Sangat Baik |
| 2 | 0,533 | Sangat Baik |
| 3 | 0,543 | Sangat Baik |
| 4 | 0,587 | Sangat Baik |
| 5 | 0,663 | Sangat Baik |
| 6 | 0,533 | Sangat Baik |
| 7 | 0,650 | Sangat Baik |
| 8 | 0,673 | Sangat Baik |
| 9 | 0,792 | Sangat Baik |
| 10 | 0,694 | Sangat Baik |
| 11 | 0,673 | Sangat Baik |
| 12 | 0,681 | Sangat Baik |

¹¹⁴ Agung, Wahyu,. *Panduan SPSS 17.0 Untuk Mengolah Penelitian Kuantitatif*. (Yogyakarta: Graha Ilmu. 2010).

¹¹⁵ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. 2016.

| No | DP | Interprestasi |
|----|--------|---------------|
| 13 | 0, 555 | Sangat Baik |
| 14 | 0, 368 | Cukup Baik |
| 15 | 0, 512 | Sangat Baik |

Sumber: Diolah di SPSS V.26

Berdasarkan tabel 3.23 uji daya beda soal, data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 27 menunjukkan hasil uji daya beda (DP) bahwa soal tes yang memiliki kategori sangat baik sebanyak 14 soal dengan nomor soal 1,3,4,5,6,7,8,9, 10, 11, 12, 13, dan 15 sedangkan butir soal yang memiliki kategori cukup baik sebanyak 1 butir soal yaitu pada nomor soal 14. Pada penelitian ini butir soal sebanyak 15 soal dapat digunakan menjadi instrumen penelitian karena butir soal berkategori sangat baik dan cukup baik.

Berdasarkan hasil uji kelayakan instrumen berupa validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda soal. Peneliti sajikan tabel rekapitulasi kelayakan soal untuk mempermudah penelitian:

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Tabel 3.24
Hasil Rekapitulasi Instrumen Tes

| No | Validitas | Reliabilitas | Tingkat kesukaran | Daya Pembeda | Keterangan |
|----|-----------|--------------|-------------------|--------------|-----------------|
| 1 | Valid | Reliabel | Mudah | Sangat Baik | Dapat digunakan |
| 2 | Valid | Reliabel | Mudah | Sangat Baik | Dapat digunakan |
| 3 | Valid | Reliabel | Mudah | Sangat Baik | Dapat digunakan |
| 4 | Valid | Reliabel | Mudah | Sangat Baik | Dapat digunakan |
| 5 | Valid | Reliabel | Sedang | Sangat Baik | Dapat digunakan |
| 6 | Valid | Reliabel | Mudah | Sangat Baik | Dapat digunakan |
| 7 | Valid | Reliabel | Sedang | Sangat Baik | Dapat |

| No | Validitas | Reliabilitas | Tingkat kesukaran | Daya Pembeda | Keterangan |
|----|-----------|--------------|-------------------|--------------|-------------------------------|
| | | | | | digunakan |
| 8 | Valid | Reliabel | Mudah | Sangat Baik | Dapat digunakan |
| 9 | Valid | Reliabel | Sukar | Sangat Baik | Dapat digunakan |
| 10 | Valid | Reliabel | Mudah | Sangat Baik | Dapat digunakan |
| 11 | Valid | Reliabel | Sedang | Sangat Baik | Dapat digunakan |
| 12 | Valid | Reliabel | Mudah | Sangat Baik | Dapat digunakan |
| 13 | Valid | Reliabel | Sedang | Sangat Baik | Dapat digunakan |
| 14 | Valid | Reliabel | Sedang | Cukup Baik | Dapat digunakan dengan revisi |
| 15 | Valid | Reliabel | Mudah | Sangat Baik | Dapat digunakan |

Sumber: Data diolah di SPSS V.26

Berdasarkan tabel 3.24 yang mana data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 24, 25, 26, dan 27 data rekapitulasi tersebut dapat disimpulkan bahwa semua butir soal dapat digunakan sebagai instrumen tes hasil belajar.

F. Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, dan uji statistik inferensial. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi¹¹⁶. Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data

¹¹⁶ Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. (Bandung: Alfabeta. 2013).

sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Peneliti memilih menggunakan teknik ini karena pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Purposive Sampling*. Statistik inferensial cocok digunakan apabila sampel diambil dari populasi yang jelas¹¹⁷. Selain ditentukan oleh akurasi data yang dikumpulkan, kualitas dari hasil penelitian ilmiah juga ditentukan oleh kesesuaian teknik analisis data yang digunakan¹¹⁸. Terdapat dua teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi¹¹⁹. Tujuan dari analisis deskriptif yaitu untuk membuat gambaran secara sistematis data yang faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar fenomena yang sedang diselidiki ataupun yang diteliti. Analisis deskriptif juga bertujuan untuk mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi, prediksi dengan analisis regresi dan membuat perbandingan dengan membandingkan mean data sampel dan populasi.

Analisis deskriptif pada penelitian ini menggunakan kelas kategori dengan 5 kategori, kategori yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat

¹¹⁷ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Edisi ke-8)*. (Bandung: ALFABETA.2019).

¹¹⁸ Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (edisi ke-2). (Bandung: ALFABETA. 2014).

¹¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.

rendah. Tujuan penggunaan kategori ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang data dan menarik kesimpulan. Dengan menggunakan persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase

F : Frekuensi/jumlah jawaban responden

N : Jumlah Responden

a. Angket minat belajar siswa

Angket minat belajar, jumlah item pernyataan, untuk skor tertinggi diperoleh adalah jumlah item dikalikan dengan skor tertinggi. Pada penelitian ini setelah dilakukan uji validasi dari 20 item pernyataan terdapat 4 soal yang digugurkan. Sehingga diperoleh hasil $16 \times 5 = 80$ dan skor terendah $16 \times 1 = 16$ poin.

Tabel 3.25
Tingkat Pencapaian Skor pada Variabel Minat Belajar

| No | Tingkat Pencapaian Skor | Kategori |
|----|-------------------------|---------------|
| 1. | 68-80 | Sangat Tinggi |
| 2. | 55-67 | Tinggi |
| 3. | 42-54 | Sedang |
| 4. | 29-41 | Rendah |
| 5. | 16-28 | Sangat Rendah |

b. Instrumen Tes (*Pretest-Posttest*)

Pretest-Posttest adalah penelitian yang mengevaluasi kemampuan siswa sebelum dan sesudah pembelajaran pada materi sistem ekskresi. Tes ini terdiri dari 15 item pertanyaan pilihan ganda

untuk menilai pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

Kriteria penilaian untuk tes tersedia dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.26
Tingkat Pencapaian Variabel Hasil Belajar Siswa

| No | Tingkat Pencapaian Skor | Kategori |
|----|-------------------------|---------------|
| 1. | 81-100 | Sangat Tinggi |
| 2. | 61-80 | Tinggi |
| 3. | 41-60 | Sedang |
| 4. | 21-40 | Rendah |
| 5. | 0-20 | Sangat Rendah |

2. Analisis Inferensial

Analisis inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik ini cocok digunakan bila sampel diambil dari populasi yang jelas¹²⁰.

Analisis statistik juga disebut sebagai statistik probabilitas, karena kesimpulan yang diberlakukan untuk populasi berdasarkan data sampel itu kebenarannya bersifat peluang (probability)¹²¹.

Analisis inferensial terbagi menjadi dua yaitu, statistik parametrik dan non parametrik. Dalam penelitian eksperimen penggunaan kedua statistik tersebut harus melewati uji normalitas dan uji homogenitas data terlebih dahulu¹²². Penelitian ini menggunakan jenis penelitian statistik parametrik. Pada penelitian ini menggunakan uji Z karena sampel lebih dari 30 dan dengan syarat data berdistribusi normal. Selain itu, analisis u Mann Whitney juga akan digunakan apabila data tidak berdistribusi

¹²⁰ Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. (Bandung: Alfabeta. 2017).

¹²¹ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.

¹²² Jakni, 2016. 123

normal. Namun sebelum melangkah pada pengujian hipotesis tersebut, maka diperlukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas.

1) Uji prasyarat analisis

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan berdistribusi normal atau tidak¹²³. Uji normalitas data dapat dihitung menggunakan *SPSS V.26*. Pada penelitian menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*, uji ini digunakan karena data penelitian > 50. Uji ini digunakan karena lebih sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan pendapat di antara satu pengamat dengan pengamat lainnya. Uji normalitas ini selain menggunakan *SPSS* juga dapat menggunakan perhitungan manual menggunakan rumus:

$$Z = \frac{Xi - X}{Sd}$$

Keterangan:

Z = Angka baru

Xi = Nilai/data

X = Rata-rata (mean)

Sd = Standar Deviasi¹²⁴

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui bahwa kelompok- kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi

¹²³ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*.

¹²⁴ Jakni.97

yang sama¹²⁵. Pada penelitian ini menggunakan rumus ragam/varians yaitu sebagai berikut.

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Keterangan:

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka dapat dikatakan homogen

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka dapat dikatakan tidak homogeny

c) Uji Hipotesis

1) Melakukan uji statistik uji Z

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji Z. uji Z dapat dilakukan dengan syarat data berdistribusi normal. Uji Z dapat dihitung menggunakan *SPSS Statistics Versi 26*. Pengujian hipotesis diterima apabila $Z_{hitung} > Z_{tabel}$. Uji Z dapat dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Z = \frac{\frac{x}{n} - p}{\sqrt{\frac{p(1-p)}{n}}}$$

Keterangan:

X = Banyak data yang termasuk kategori hipotesis

N = Banyaknya data

P = Proporsi pada hipotesis

Hipotesis :

Jika $Z_{hitung} < Z_{tabel}$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

Jika $Z_{hitung} > Z_{tabel}$, maka H_a ditolak dan H_0 diterima.

¹²⁵ Noor, J. "Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertas, dan Karya Ilmiah." (edisi ke-1). (2011)

2) Melakukan uji *U Mann-Whitney*

Analisis uji *U Mann-Whitney* dapat digunakan apabila data tidak berdistribusi normal. Sebelum melakukan uji *Mann Whitney* harus dilakukan uji normalitas data terlebih dahulu. Adapun rumus uji *U Mann-Whitney* sebagai berikut:

$$U_1 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

Keterangan:

N_1 : jumlah sampel 1

N_2 : Jumlah sampel 2

U_1 = jumlah peringkat 1

U_2 = jumlah peringkat 2

R_1 = jumlah rangking pada sampel n_1

R_2 = jumlah rangking pada sampel n_2

Hipotesis:

Jika $U_{hitung} < U_{tabel}$ maka H_a diterima H_0 ditolak.

Jika $U_{hitung} > U_{tabel}$ maka H_a ditolak H_0 diterima.

BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Obyek Penelitian

Gambaran objek penelitian adalah semua yang mendukung dengan tema penelitian yang dilakukan seperti gambaran umum lembaga yang diteliti yaitu SMA Nuris Jember beserta visi, misi, dan tujuan yang berkaitan. Berikut uraian visi, misi, dan tujuan SMA Nuris Jember.

1. Identitas Sekolah

- a. Nama Sekolah : SMA Nuris Jember
- b. Nomor Statistik : -
- c. NPSN : 20523800
- d. Alamat lengkap sekolah : Jl panggandaran No. 48 Plinggan,
Antirogo, kec Sumbersari kab Jember

1) Jalan/desa/kelurahan : Jl Panggandaran No. 48 Plinggan, Antirogo

2) Kecamatan : Sumber Sari

3) Kabupaten : Jember

e. Status Sekolah : Swasta

f. Akreditasi : A

g. Jenjang Pendidikan : SMA

2. Sejarah singkat berdirinya sekolah

SMA Nuris Jember merupakan sekolah di bawah naungan yayasan yang didirikan oleh KH. Muhyidin Abdusshomad yang didirikan pada tanggal 8 agustus 1981. Pada awalnya beliau mendirikan sekolah menengah pertama dan bisa dikatakan sukses. Setelah sukses mendirikan

SMP Nuris (1981) banyak wali murid yang menginginkan putra-putrinya melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi yaitu SMA dengan syarat tetap mondok di pesantren. Beliau menyadari kebutuhan masyarakat dan wali santri akhirnya beliau mendirikan SMA Nuris pada tahun 1989. Tujuan utama pendirian SMA Nuris adalah menjadi wadah bagi pelajar lulusan SMP untuk mendalami berbagai bidang ilmu, khususnya ilmu agama dan ilmu umum. Perjalanan selama 25 tahun ini telah membawa perubahan dan performa serta meningkatkan kualitas sesuai dengan kondisi zaman dengan masing-masing gaya kepemimpinan yang berbeda. Berikut sejarah kepemimpinan kepala SMA Nuris dari masa ke masa yaitu:

- a. Ponco Setiono Basa Bakti
- b. Drs. Achmad Nur salim
- c. Ahmad Sahlan
- d. Drs. Haryono
- e. Suwandi, S. Pd
- f. Muh Soleh Samroji
- g. Muhammad faisol, M.Ag
- h. Robith Qoshidi, Lc

Kepala sekolah terakhir yaitu Gus Robith Qoshidi, Lc terus berinovasi dengan membentuk LBB (lembaga bimbingan belajar) untuk meningkatkan kualitas dan mencetak siswa yang berprestasi, membentuk M-Sains (Madrasah Sains) untuk memperkuat

pengetahuan ilmu sains yang berhasil mencetak kejuaran lomba tingkat nasional maupun internasional.

SMA Nuris memiliki dua jurusan yaitu jurusan MIPA dan IPS yang terdiri dari 3 kelas untuk X MIPA, dua kelas untuk X IPS, 3 kelas untuk XI MIPA dan 3 kelas untuk XI IPS dan 3 kelas untuk XII MIPA dan 2 kelas untuk XII IPS. SMA Nuris juga memiliki laboratorium biologi, laboratorium fisika, laboratorium kimia, laboratorium komputer, musholla, perpustakaan, lapangan yang luas, masjid serta beberapa kantin.

3. Visi dan Misi

a. Visi

Menciptakan insan yang bertakwa, berakhlak mulia, berdaya saing global, dan siap menjadi pemimpin masa depan.

b. Misi

- 1) Menanamkan keimanan dan ketaqwaan melalui pengalaman ajaran agama dalam kegiatan belajar mengajar
- 2) Menerapkan pembelajaran 21 yaitu 4C (*Critical Thinking, Creativity, Collaboration, dan Communication*)
- 3) Menerapkan proses pembelajaran dengan mengerjakan soal-soal HOTS
- 4) Mengadakan bimbingan belajar dalam meningkatkan nilai US dan persiapan masuk perguruan tinggi

- 5) Mengadakan pembinaan dalam mencapai prestasi akademis dan non akademis melalui kegiatan ekstrakurikuler
- 6) Meningkatkan kompetensi pendidik dan kependidikan
- 7) Mengoptimalkan fasilitas belajar yang memadai
- 8) Mengadakan pembinaan untuk membentuk pribadi yang berpengetahuan dan berwawasan global, melalui peningkatan minat baca, pemanfaatan teknologi informasi, kegiatan ilmiah dan peningkatan kemampuan bahasa inggris.

4. Tujuan

Adapun tujuan pendidikan SMA Nuris Jember adalah sebagai berikut:

- a. Menghasilkan lulusan yang beriman dan bertaqwa kepada Allah S.W.T
- b. Menghasilkan lulusan yang berakhlak mulia sesuai dengan ajaran agama islam
- c. Menghasilkan peserta didik yang berprestasi dalam kegiatan olimpiade baik tingkat kabupaten, provinsi maupun nasional
- d. Menghasilkan lulusan yang berilmu pengetahuan, berprestasi, dan mampu berkompetisi untuk memasuki perguruan tinggi
- e. Menghasilkan lulusan yang mampu bersaing di abad 21
- f. Menghasilkan lulusan sebagai calon pemimpin bangsa yang berkarakter kuat sesuai dengan profil pelajar pancasila

5. Jumlah siswa kelas XI MIPA SMA Nuris Jember

Adapun jumlah siswa kelas XI MIPA SMA Nuris Jember tahun pelajaran 2023 – 2024 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1
Jumlah siswa kelas XI MIPA SMA Nuris Jember

| Kelas | Banyak siswa |
|---------------|--------------|
| XI MIPA 1 | 34 |
| XI MIPA 2 | 31 |
| XI MIPA 3 | 31 |
| Jumlah | 96 |

B. Penyajian Data

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dimana terdapat dua desain pengajaran yang berbeda yang diterapkan pada kelas yang berbeda dengan kemampuan yang relatif sama yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu metode *Teams Games Tournament* (TGT) sebagai variabel bebas (X), minat belajar dan hasil belajar sebagai variabel terikat (Y). Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data pengaruh metode *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Question Card* terhadap minat belajar dan hasil belajar pada materi sistem ekskresi kelas XI MIPA. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 96 siswa, sampel yang diambil menggunakan teknik *Purposive Sampling*, cara pengambilan data dengan melihat hasil belajar siswa yang memiliki nilai rata-rata yang sama. Dari seluruh unit kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember terpilih 2 sebagai kelas MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 3 sebagai kelas kontrol jumlah sampel yang dipilih sebanyak 62 siswa. Data

yang diperoleh oleh peneliti merupakan data primer yang diperoleh langsung oleh peneliti. Data berupa angket minat belajar didapat dari penyebaran angket yang disebarakan kepada siswa kelas XI MIPA 2 dan XI MIPA 3 SMA Nuris Jember. Sedangkan data yang digunakan untuk hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan/treatment berupa nilai *Pretest* dan *Posttest* yang diberikan langsung oleh peneliti.

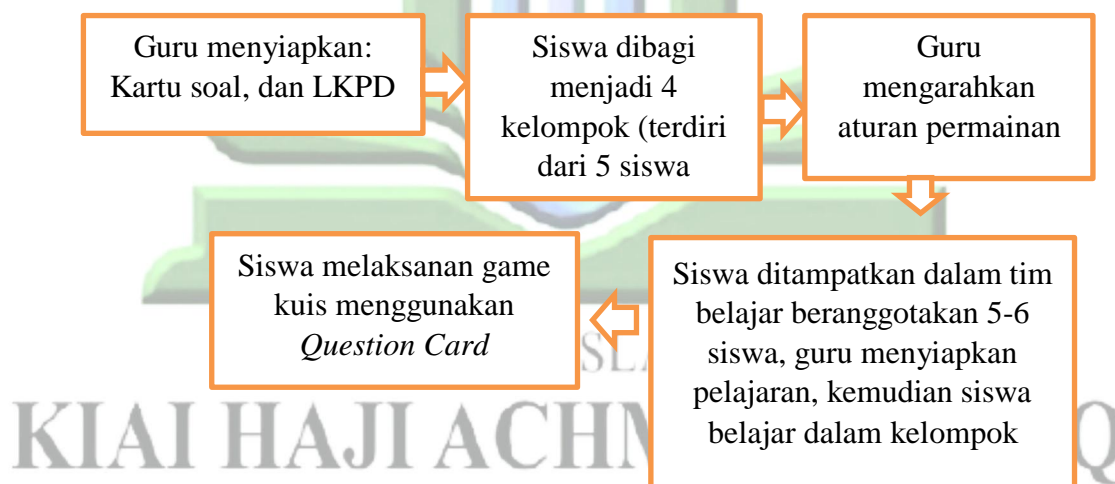
Penelitian dilakukan pada tanggal 02 Februari 2023 sampai 14 februari 2023. Kegiatan penelitian ini dimulai dengan penyerahan surat penelitian dimulai pada tanggal 02 februari 2023 dengan menyerahkan surat penelitian kepada sekolah kemudian dilanjutkan menemui ibu Winda Dwi Astuti selaku guru biologi kelas XI untuk melakukan koordinasi terkait izin untuk melakukan treatment di kelas XI MIPA. Kemudian pada tanggal 03 februari 2023 peneliti melakukan uji coba instrumen soal dan angket minat belajar dengan jumlah 30 siswa, adapun data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 4. Tanggal 4 februari 2023 dilakukan penyebaran *Pretest* pada kelas sampel, kemudian peneliti melakukan validasi RPP kepada guru Biologi. Dilanjutkan pada tanggal 7 februari 2023 peneliti mengadakan pertemuan pertama pada kelas eksperimen dan kontrol.

Pada tanggal 10 februari 2023 peneliti mengadakan pertemuan kedua pada kelas kontrol. Dilanjutkan pada tanggal 11 februari 2023 peneliti mengadakan pertemuan ke dua pada kelas eksperimen dan dilanjutkan mengadakan pertemuan ke tiga pada kelas kontrol. Pada tanggal 13 februari 2023 peneliti mengadakan pertemuan ke tiga pada kelas eksperimen dan

dilanjutkan menyebar soal *Posttest* dan angket minat belajar pada kelas kontrol. Dilanjutkan pada tanggal 14 februari 2023 peneliti menyebar soal *Posttest* dan angket minat belajar pada kelas eksperimen dan dilanjutkan meminta surat selesai melakukan penelitian sekaligus permohonan data sekolah sebagai pelengkap data penelitian.

Peneliti sajikan diagram alir proses pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) untuk mempermudah pembaca sebagai berikut:

Gambar 4.1
Gambar Diagram Alur Pembelajaran



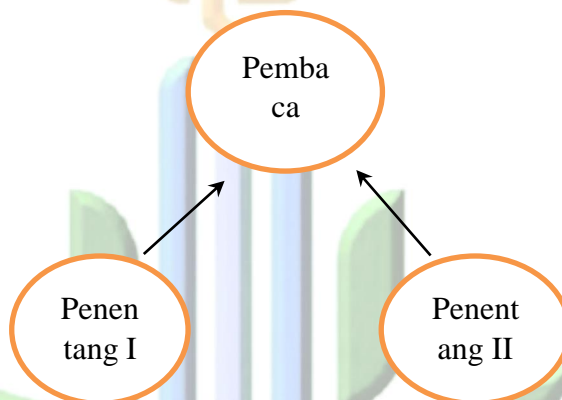
Dalam satu permainan terdiri dari: kelompok pembaca, kelompok penentang I, penentang II, dan penentang III. Kelompok pembaca bertugas (1)mengambil kartu bernomor dan mencari pertanyaan pada media *Question Card*, (2) membaca pertanyaan dengan keras, dan (3) memberi jawaban. Kelompok penentang ke I bertugas: menyetujui pembaca atau memberi jawaban yang berbeda. Penentang ke II bertugas: menyetujui pembaca atau memberi jawaban yang berbeda. Penentang ke III bertugas menyetujui

pembaca atau memberi jawaban berbeda dan mengecek lembar jawaban.

Kegiatan ini dilakukan secara bergiliran¹²⁶

Gambar rulesnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Gambar 4.2
Rules Permainan TGT



Gambar 4.3
Diagram Alir Pembelajaran Konvensional



Setelah selesai penelitian dan telah sesuai dengan metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu menggunakan instrumen perlakuan, angket dan tes, maka peneliti menyajikan data dari hasil

¹²⁶ Trianto, Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: *Konsep Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2010).

lapangan yang berkaitan dan mendukung penelitian ini dengan tiga metode pengambilan data tersebut.

Data dari hasil angket minat belajar dan *pretest-posttest*, instrumen perlakuan dan angket berupa nilai penelitian yang akan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2
Hasil penelitian minat belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol

| No | Nama | Kelas Eksperimen | | Kelas Kontrol | |
|-----|---------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | Sebelum Treatment | Sesudah Treatment | Sebelum Treatment | Sesudah Treatment |
| 1. | Resp 1 | 41 | 45 | 35 | 45 |
| 2. | Resp 2 | 40 | 50 | 45 | 56 |
| 3. | Resp 3 | 42 | 60 | 42 | 54 |
| 4. | Resp 4 | 41 | 62 | 33 | 51 |
| 5. | Resp 5 | 51 | 70 | 49 | 55 |
| 6. | Resp 6 | 46 | 73 | 46 | 50 |
| 7. | Resp 7 | 43 | 47 | 43 | 51 |
| 8. | Resp 8 | 38 | 60 | 38 | 45 |
| 9. | Resp 9 | 33 | 56 | 32 | 40 |
| 10. | Resp 10 | 39 | 68 | 39 | 51 |
| 11. | Resp 11 | 49 | 62 | 32 | 50 |
| 12. | Resp 12 | 43 | 60 | 27 | 45 |
| 13. | Resp 13 | 39 | 60 | 39 | 49 |
| 14. | Resp 14 | 27 | 53 | 47 | 48 |
| 15. | Resp 15 | 41 | 56 | 41 | 47 |
| 16. | Resp 16 | 42 | 57 | 42 | 50 |
| 17. | Resp 17 | 37 | 60 | 37 | 41 |
| 18. | Resp 18 | 45 | 56 | 45 | 56 |
| 19. | Resp 19 | 41 | 42 | 41 | 48 |
| 20. | Resp 20 | 39 | 65 | 39 | 51 |
| 21. | Resp 21 | 40 | 61 | 20 | 47 |
| 22. | Resp 22 | 31 | 59 | 31 | 48 |
| 23. | Resp 23 | 23 | 46 | 32 | 45 |
| 24. | Resp 24 | 37 | 47 | 41 | 49 |
| 25. | Resp 25 | 44 | 51 | 44 | 49 |
| 26. | Resp 26 | 51 | 61 | 30 | 36 |
| 27. | Resp 27 | 44 | 38 | 35 | 50 |
| 28. | Resp 28 | 39 | 63 | 28 | 48 |
| 29. | Resp 29 | 37 | 54 | 29 | 51 |
| 30. | Resp 30 | 43 | 62 | 37 | 46 |

| No | Nama | Kelas Eksperimen | | Kelas Kontrol | |
|-----|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | Sebelum Treatment | Sesudah Treatment | Sebelum Treatment | Sesudah Treatment |
| 31. | Resp 31 | 38 | 60 | 38 | 61 |
| | Rata-Rata | 40,13 | 56,90 | 37,32 | 48,81 |

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan nilai rata-rata angket minat belajar, data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 13,14,15 dan 16. Pada kelas eksperimen sebelum perlakuan yaitu sebesar 40,13 dan setelah perlakuan diperoleh hasil sebesar 56,90. Sedangkan pada kelas kontrol sebelum perlakuan diperoleh hasil sebesar 37,32 dan setelah perlakuan diperoleh hasil sebesar 48,81.

Tabel 4.3

Hasil Penelitian *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen

| No | Kelas Eksperimen | | Kelas Kontrol | |
|----------|------------------|----------|---------------|----------|
| | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |
| Siswa 1 | 53 | 87 | 40 | 73 |
| Siswa 2 | 33 | 87 | 27 | 53 |
| Siswa 3 | 40 | 80 | 40 | 73 |
| Siswa 4 | 27 | 80 | 20 | 67 |
| Siswa 5 | 40 | 87 | 33 | 67 |
| Siswa 6 | 53 | 87 | 47 | 73 |
| Siswa 7 | 40 | 80 | 40 | 67 |
| Siswa 8 | 27 | 73 | 40 | 60 |
| Siswa 9 | 33 | 80 | 53 | 67 |
| Siswa 10 | 40 | 73 | 40 | 53 |
| Siswa 11 | 53 | 73 | 27 | 60 |
| Siswa 12 | 60 | 93 | 60 | 80 |
| Siswa 13 | 73 | 80 | 40 | 73 |
| Siswa 14 | 40 | 73 | 60 | 67 |
| Siswa 15 | 27 | 80 | 40 | 80 |
| Siswa 16 | 53 | 73 | 33 | 60 |
| Siswa 17 | 60 | 87 | 53 | 67 |
| Siswa 18 | 53 | 73 | 47 | 53 |
| Siswa 19 | 40 | 80 | 60 | 80 |
| Siswa 20 | 60 | 87 | 47 | 53 |
| Siswa 21 | 40 | 73 | 53 | 60 |
| Siswa 22 | 47 | 80 | 40 | 67 |

| No | Kelas Eksperimen | | Kelas Kontrol | |
|------------------|------------------|--------------|---------------|--------------|
| | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |
| Siswa 23 | 47 | 87 | 47 | 73 |
| Siswa 24 | 20 | 80 | 60 | 80 |
| Siswa 25 | 66 | 93 | 47 | 73 |
| Siswa 26 | 53 | 87 | 60 | 80 |
| Siswa 27 | 47 | 73 | 47 | 53 |
| Siswa 28 | 47 | 93 | 53 | 80 |
| Siswa 29 | 53 | 80 | 33 | 60 |
| Siswa 30 | 53 | 67 | 40 | 67 |
| Siswa 31 | 33 | 80 | 47 | 67 |
| Total | 1411 | 2479 | 1401 | 2079 |
| Rata-rata | 45,71 | 79,97 | 44,32 | 67,06 |

Berdasarkan tabel 4.3, data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 17,18,19,dan 20 menunjukkan bahwa hasil rata-rata *Pretest* kelas eksperimen yaitu sebesar 45,7 dengan nilai *Posttest* sebesar 79,9. Sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata sebesar 44,3 dan nilai *Posttest* yaitu sebesar 66,8

C. Analisis dan Pengujian Hipotesis

1. Distribusi Frekuensi

a. Distribusi Frekuensi Minat Belajar

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Pre Minat Belajar Siswa Kelas Eksperimen

| Kategori | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------|------------|
| Sangat Tinggi | 0 | 0% |
| Tinggi | 0 | 0% |
| Sedang | 12 | 39% |
| Rendah | 17 | 55% |
| Sangat Rendah | 2 | 6% |

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Pre Minat Belajar Siswa Kelas Kontrol

| Kategori | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------|------------|
| Sangat Tinggi | 0 | 0% |
| Tinggi | 0 | 0% |
| Sedang | 9 | 29% |
| Rendah | 7 | 23% |
| Sangat Rendah | 4 | 13% |

Berdasarkan tabel 4.4 dan 4.5 dapat diketahui hasil angket minat sebelum perlakuan pada kelas eksperimen terdapat 2 orang siswa dengan persentase 6% memiliki minat dengan kategori sangat rendah, 17 siswa dengan persentase sebesar 55% memiliki minat dengan kategori rendah, dan 12 siswa dengan persentase 39% memiliki minat dengan kategori sedang. Sedangkan pada kelas kontrol terdapat 9 siswa dengan persentase 29% memiliki minat dengan kategori sangat sedang, 7 siswa dengan persentase 23% memiliki minat dengan kategori rendah, dan 4 siswa dengan persentase 13% memiliki minat dengan kategori sangat rendah.

Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi Post Minat Belajar Siswa Kelas Eksperimen

| Kategori | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------|------------|
| Sangat Tinggi | 3 | 10% |
| Tinggi | 19 | 61% |
| Sedang | 10 | 32% |
| Rendah | 1 | 3% |
| Sangat Rendah | 0 | 0% |

Tabel 4.7
Distribusi Frekuensi Post Minat Belajar Siswa Kelas Kontrol

| Kategori | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------|------------|
| Sangat Tinggi | 0 | 0% |
| Tinggi | 4 | 13% |
| Sedang | 24 | 77% |
| Rendah | 3 | 10% |
| Sangat Rendah | 0 | 0% |

Berdasarkan tabel 4.6 dan 4.7 dapat diketahui hasil angket minat sesudah perlakuan pada kelas eksperimen terdapat 3 orang siswa dengan persentase 10% memiliki minat dengan kategori sangat tinggi, 19 siswa dengan persentase sebesar 61% memiliki minat dengan

kategori tinggi, 10 siswa dengan persentase sebesar 32% memiliki minat dengan kategori sedang, dan 1 orang siswa dengan persentase 3% memiliki minat dengan kategori rendah. Sedangkan pada kelas kontrol terdapat 4 siswa dengan persentase 13% memiliki minat dengan kategori tinggi, 24 siswa dengan persentase 77% memiliki minat dengan kategori sedang, dan 3 siswa dengan persentase 10% memiliki minat dengan kategori rendah.

b. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar

Tabel 4.8

Distribusi Frekuensi *Pretest* Kelas Eksperimen

| Kategori | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------|------------|
| Sangat Tinggi | 0 | 0% |
| Tinggi | 2 | 6% |
| Sedang | 15 | 48% |
| Rendah | 13 | 42% |
| Sangat Rendah | 1 | 3% |

Tabel 4.9

Distribusi Frekuensi *Pretest* Kelas Kontrol

| Kategori | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------|------------|
| Sangat Tinggi | 0 | 0% |
| Tinggi | 0 | 0% |
| Sedang | 15 | 68% |
| Rendah | 16 | 32% |
| Sangat Rendah | 0 | 0% |

Berdasarkan tabel 4.8 dan 4.9 dapat diketahui bahwa hasil *Pretest* pada kelas kontrol terdapat 0 siswa dengan persentase 0% memiliki hasil belajar sangat tinggi, 2 siswa dengan persentase 6% memiliki hasil belajar dengan kategori tinggi, 15 siswa dengan persentase 48% memiliki hasil belajar dengan kategori sedang, 16 siswa dengan persentase 32% memiliki hasil belajar rendah dan 0 siswa dengan persentase 0% memiliki hasil belajar sangat rendah.

persentase 3% memiliki hasil belajar dengan kategori sangat rendah. Sedangkan pada kelas kontrol terdapat 0 siswa dengan persentase 0% memiliki hasil belajar sangat tinggi, tinggi, dan sangat rendah. 15 siswa dengan persentase 68% memiliki hasil belajar sedang, dan 16 siswa dengan persentase 32% memiliki hasil belajar rendah.

Tabel 4.10
Distribusi Frekuensi *Posttest* Kelas Eksperimen

| Kategori | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------|------------|
| Sangat Tinggi | 10 | 32% |
| Tinggi | 21 | 68% |
| Sedang | 0 | 0% |
| Rendah | 0 | 0% |
| Sangat Rendah | 0 | 0% |

Tabel 4.11
Distribusi Frekuensi *Posttest* Kelas Kontrol

| Kategori | Jumlah | Persentase |
|---------------|--------|------------|
| Sangat Tinggi | 0 | 0% |
| Tinggi | 21 | 68% |
| Sedang | 10 | 32% |
| Rendah | 0 | 0% |
| Sangat Rendah | 0 | 0% |

Berdasarkan tabel 4.10 dan 4.11 dapat diketahui bahwa hasil *Posttest* pada kelas eksperimen terdapat 10 siswa dengan presentase 32% memiliki hasil belajar dengan kategori sangat tinggi, 21 siswa dengan persentase 68% memiliki hasil belajar dengan kategori tinggi, 0 siswa dengan persentase 0% memiliki hasil belajar dengan kategori sedang, rendah, dan sangat rendah.. Sedangkan pada kelas kontrol terdapat 0 siswa dengan persentase 0% memiliki hasil belajar sangat tinggi, rendah, dan sangat rendah. 21 siswa dengan persentase 68% memiliki hasil belajar dengan

kategori tinggi, dan 10 siswa dengan persentase 32% memiliki hasil belajar dengan kategori sedang.

2. Analisis Deskriptif

Pada bagian ini mendeskripsikan data yang telah terkumpul meliputi kategori dan frekuensi data dari masing-masing instrumen dengan uraian sebagai berikut:

a. Data hasil Angket Minat Belajar

Data minat belajar siswa SMA Nuris Jember didapat melalui angket yang terdiri dari 16 item pernyataan.

Tabel 4.12
Hasil Angket Minat Belajar Sebelum Perlakuan

| Analisis Deskriptif | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
|---------------------|------------------|---------------|
| Rata-rata | 40,13 | 37,32 |
| Standar Deviasi | 6.004 | 6.745 |
| Skor Minimum | 23 | 20 |
| Skor Maksimum | 51 | 41 |
| Varians | 36.049 | 45.492 |

Tabel 4.13
Hasil Angket Minat Belajar Sesudah Perlakuan

| Analisis Deskriptif | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
|---------------------|------------------|---------------|
| Rata-rata | 56.90 | 48.81 |
| Standar Deviasi | 8.113 | 4.915 |
| Skor Minimum | 38 | 36 |
| Skor Maksimum | 73 | 61 |
| Varians | 65.842 | 24.161 |

Berdasarkan tabel 4.12 dan 4.13 yang mana data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 28 poin A menunjukkan bahwa hasil rata-rata angket minat belajar sebelum perlakuan diperoleh hasil pada kelas eksperimen sebesar 40,13; standar deviasi sebesar 6,004; memiliki skor minimum 23 dan skor maksimum 51 dan varians sebesar 36.049,

sedangkan pada kelas kontrol diperoleh hasil nilai rata-rata sebesar 37,32; standar deviasi 6.745; skor minimum 20 dan memiliki skor maksimum 41 dan varians sebesar 45.492

Pada hasil angket minat belajar setelah perlakuan diperoleh hasil rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 56.90; standar deviasi 8.13; skor minimum 38 dan skor maksimum 73 dan varians sebesar 65.824. Sedangkan pada kelas kontrol memiliki rata-rata nilai sebesar 48.81; standar deviasi 4.915; skor minimum 36 dan skor maksimum 61 dan memiliki varians sebesar 24.161.

b. Data hasil belajar *Pretest-Posttest*

Data hasil belajar siswa SMA Nuris Jember didapatkan melalui nilai *Pretest* yang dilaksanakan sebelum pemberian *treatment*/perlakuan dan *Posttest* yang diberikan setelah diberikan perlakuan. Berikut Data hasil tes *Pretest* dan *Posttest* peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diolah menggunakan SPSS v.26

Tabel 4.14
Deskripsi Data Hasil *pretes* Hasil Belajar

| Analisis Deskriptif | Kelas Eksprimen | Kelas Kontrol |
|----------------------------|------------------------|----------------------|
| Rata-rata | 45.71 | 44.32 |
| Standar Deviasi | 12,485 | 10.527 |
| Skor Minimum | 20 | 20 |
| Skor Maksimum | 73 | 60 |
| Varians | 155.880 | 110.826 |

Berdasarkan data tabel 4.14 yang data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 28 pada poin B, diketahui bahwa kelas *pretest* kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata sebesar 45,71; standar deviasi sebesar

12.485 skor minimum sebesar 20; skor maksimum sebesar 73 dan variasi sebesar 155.880. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 44.32; standar deviasi sebesar 10.527; skor minimum sebesar 20; skor maksimum sebesar 60 dengan variasi sebesar 110.826 .

Tabel 4.15
Deskripsi Data Hasil *Posttest* Hasil Belajar

| Analisis Deskriptif | Kelas Eksprimen | Kelas Kontrol |
|----------------------------|------------------------|----------------------|
| Rata-rata | 79.97 | 67.06 |
| Standar Deviasi | 7.040 | 8.797 |
| Skor Minimum | 66 | 53 |
| Skor Maksimum | 93 | 80 |
| Varians | 49.566 | 77.396 |

Berdasarkan data tabel 4.15, data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 28 pada poin B, dapat diketahui bahwa nilai *posttest* pada kelas eksperimen memiliki rata-rata yaitu 79,97 dengan standar deviasi sebesar 7,255 memiliki nilai minimum sebesar 67 dan nilai maksimum sebesar 93, sedangkan pada kelas kontrol memiliki nilai *posttest* sebesar 67,06 dengan standar deviasi 9,048 memiliki nilai maksimum sebesar 47 dan nilai minimum sebesar 80.

3. Analisis Inferensial

a. Uji Prasyarat

1) Uji normalitas data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data kedua kelompok berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui hal tersebut dilakukan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* dengan jumlah sampel > 50 yaitu 62 sampel

menggunakan *SPSS v.26* yang dapat dilihat sebagaimana pada lampiran. Menggunakan dasar pengambilan keputusan: Apabila nilai $\text{sig} > 0,05$ maka data berdistribusi normal sedangkan apabila nilai $\text{sig} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Adapun data perhitungan uji normalitas data hasil angket minat belajar, *pretest* dan *posttest* menggunakan uji *Kolmogorov Smrinov* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.16
Hasil Uji Normalitas Minat Belajar Siswa

| No | Hasil | Sig. | a | Kesimpulan |
|----|-------------------------------------|-------|------|----------------------------|
| 1. | Angket sebelum perlakuan Eksperimen | 0,020 | 0,05 | Tidak berdistribusi Normal |
| | Angket setelah perlakuan Eksperimen | 0,032 | 0,05 | Tidak berdistribusi Normal |
| | Angket sebelum perlakuan Kontrol | 0,200 | 0,05 | Berdistribusi Normal |
| | Angket setelah perlakuan Kontrol | 0,029 | 0,05 | Tidak berdistribusi Normal |

Sumber: Data diolah di *SPSS V.26*

Tabel 4.17
Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa

| No | Hasil | Sig. | a | Kesimpulan |
|----|----------------------------|-------|------|----------------------------|
| 1 | <i>Pretest</i> Eskperimen | 0,020 | 0,05 | Tidak berdistribusi Normal |
| | <i>Posttest</i> Eskeprimen | 0,012 | 0,05 | Tidak berdistribusi Normal |
| | <i>Pretest</i> Kontrol | 0,086 | 0,05 | Berdistribusi Normal |
| | <i>Posttest</i> Kontrol | 0,017 | 0,05 | Tidak berdistribusi Normal |

Sumber: Data diolah di *SPSS V.26*

Berdasarkan tabel 4.16 dan 4.17, data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 29, variabel minat belajar dan hasil belajar

memiliki nilai $\text{sig} > \alpha (0,05)$, sehingga uji normalitas dapat disimpulkan sebagai berikut:

H_{a1} ditolak dan H_{01} diterima sehingga kesimpulan dari hasil uji normalitas angket minat belajar memiliki data yang tidak berdistribusi normal

H_{a2} ditolak dan H_{02} diterima, sehingga kesimpulan dari uji normalitas ini adalah hasil belajar siswa memiliki data yang tidak berdistribusi normal

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan apabila data berdistribusi normal. Uji ini digunakan untuk mengetahui sebaran data homogen atau heterogen. Pada penelitian ini diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.18
Hasil uji homogenitas Minat Belajar

| No | Hasil | Sig. | α | Kesimpulan |
|----|--------------------------|-------|----------|---------------|
| 1. | Angket sebelum perlakuan | 0,038 | 0,05 | Tidak homogen |
| | Angket setelah perlakuan | 0,065 | 0,05 | Homogen |

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS V.26

Tabel 4.19
Hasil uji homogenitas Hasil Belajar

| No | Hasil | Sig. | α | Kesimpulan |
|----|------------------------|-------|----------|------------|
| 1. | Pretest Hasil Belajar | 0,269 | 0,05 | Homogen |
| | Posttest Hasil Belajar | 0,232 | 0,05 | Homogen |

Berdasarkan tabel 4.18 dan 4.19, data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 30, data dinyatakan homogen apabila nilai $\text{sig} > 0,05$. Berdasarkan hasil uji homogenitas pada hasil angket minat belajar menyatakan bahwa hasil sig. yang diperoleh pada

data minat belajar sebelum perlakuan yaitu sebesar 0,038; sedangkan pada angket minat belajar setelah perlakuan diperoleh sig. sebesar 0,065, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak homogen. Pada *Pretest* hasil belajar siswa diperoleh hasil pada sig. 0,269 dan pada *Posttest* hasil belajar diperoleh hasil sig. 0,232 yang artinya 0,269 dan 0,232 > 0,05 sehingga bisa dikatakan bahwa data hasil belajar bersifat homogen.

3) Uji Hipotesis

Terlihat dari hasil uji normalitas dan homogenitas bahwa data minat belajar sebelum perlakuan berdistribusi normal dan homogen, data minat belajar sesudah perlakuan berdistribusi normal akan tetapi tidak homogen, data hasil belajar *Pretest* berdistribusi normal dan homogen, sedangkan data *Posttest* hasil belajar berdistribusi tidak normal dan tidak homogen. Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa uji Z tidak bisa dilakukan. Oleh sebab itu dilakukan uji dengan jalur non-parametrik menggunakan uji *U Mann-Whitney Test*. Uji ini dilakukan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis diterima atau ditolak ketika data berdistribusi tidak normal dan tidak homogen.

Adapun hipotesis yang akan diuji dapat dilihat dibawah ini:

- a. H_0 : Terdapat perbedaan yang signifikan minat belajar pada kelas yang diajarkan menggunakan metode *Team Games Tournament* berbantuan media *Question Card* dengan kelas

yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada materi sistem ekskresi di SMA Nuris Jember Tahun Pelajaran 2022/2023

- b. H₀1: Tidak Terdapat perbedaan yang signifikan minat belajar pada kelas yang diajarkan menggunakan metode *Team Games Tournament* berbantuan media *Question Card* dengan kelas yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada materi sistem ekskresi di SMA Nuris Jember Tahun Pelajaran 2022/2023

H_a2: Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar pada kelas yang diajarkan menggunakan metode *Team Games Tournament* berbantuan media *Question Card* dengan kelas yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada

materi sistem ekskresi di SMA Nuris Jember Tahun Pelajaran 2022/2023

H₀2: Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar pada kelas yang diajarkan menggunakan metode *Team Games Tournament* berbantuan media *Question Card* dengan kelas yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada materi sistem ekskresi di SMA Nuris Jember Tahun Pelajaran 2022/2023

Berikut hasil dari uji *U Mann-Whitney*

Tabel 4.20
Hasil Uji *U Mann-Whitney*

| Variabel | Hasil | Z _{hitung} | Z _{tabel} | Sig. | α | Kesimpulan |
|---------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------|-------|----------|--|
| Minat Belajar | Hasil Angket Minat Sebelum perlakuan | 2.716 | 1,96 | 0,106 | 0,05 | Tidak terdapat perbedaan yang signifikan |
| | Hasil Angket Minat sesudah perlakuan | - 4.021 | 1,96 | 0,000 | 0,05 | Terdapat perbedaan yang signifikan |
| Hasil belajar | <i>Pretest</i> | 2.005 | 1,96 | 0,647 | 0,05 | Tidak terdapat perbedaan yang signifikan |
| | <i>Posttest</i> | - 4.989 | 1,96 | 0,000 | 0,05 | Terdapat perbedaan yang signifikan |

Berdasarkan tabel 4.20, data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 31. Variabel minat belajar sebelum perlakuan memiliki sig 0,106 artinya $> 0,05$, maka hal ini menunjukkan bahwa H_01 diterima dan H_{a1} ditolak, pada angket minat belajar sebelum perlakuan tidak terdapat signifikansi. Pada angket minat belajar sesudah perlakuan memiliki sig 0,000 artinya $< 0,05$ maka hal ini menunjukkan bahwa H_{a1} diterima dan H_02 ditolak, pada angket minat belajar sesudah perlakuan terdapat signifikansi.

Pada data variabel hasil belajar *Pretest* memiliki sig. 0,647 artinya $> 0,05$, maka hal ini menunjukkan bahwa H_02 diterima dan H_{a2} ditolak, pada hasil *Pretest* peserta didik tidak terdapat signifikansi. Pada *Posttest* hasil belajar siswa memiliki sig

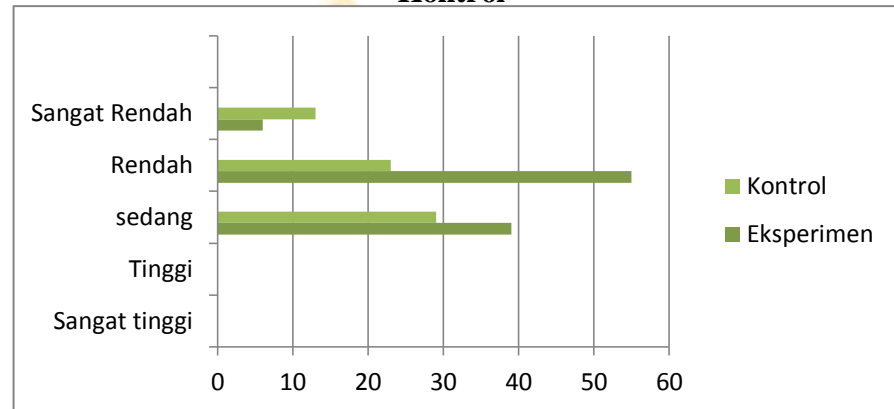
0,000 artinya $< 0,05$ maka hal ini menunjukkan bahwa H_{a2} diterima dan H_{02} ditolak yang artinya *Posttest* hasil belajar memiliki signifikansi.

D. Pembahasan

1. **Minat Belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dan sesudah dibelajarkan menggunakan Metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* pada Materi Sistem Ekskresi kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember.**

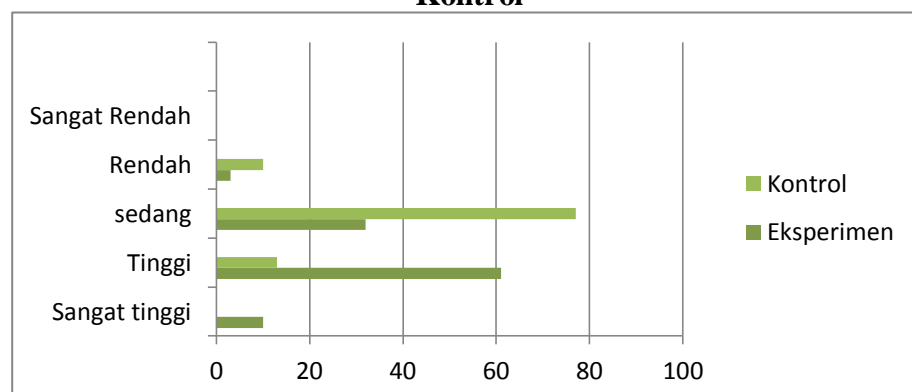
Berdasarkan jawaban angket minat belajar oleh peserta didik sebelum perlakuan pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa terdapat 12 siswa dengan persentase 39% memiliki minat berkategori sedang, 17 siswa dengan persentase 55% dengan kategori rendah, dan 2 anak dengan persentase 6% berkategori sangat rendah. Pada kelas kontrol 9 siswa dengan persentase 29% memiliki minat berkategori sedang, 7 siswa dengan persentase 23% memiliki minat berkategori rendah dan 4 siswa dengan persentase 13% berkategori sangat rendah. Perbedaan hasil tersebut dapat dilihat pada diagram berikut:

Gambar 4.4
Diagram Minat Belajar Sebelum Perlakuan Eksperimen dan Kontrol



Berdasarkan jawaban angket minat belajar oleh peserta didik sesudah perlakuan pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa terdapat 3 siswa dengan persentase 10% memiliki minat berkategori sangat tinggi, 19 siswa dengan persentase 61% memiliki minat berkategori tinggi, 10 siswa dengan persentase 32% memiliki minat berkategori sedang, dan 1 siswa dengan persentase 3% berkategori rendah. Sedangkan pada kelas kontrol 4 siswa dengan persentase 13% berkategori tinggi, 24 siswa dengan persentase 77% berkategori sedang, dan 3 siswa dengan persentase 10% berkategori rendah.

Gambar 4.5
Diagram Minat Belajar Sesudah Perlakuan Eksperimen dan Kontrol



Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan bahwa metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Question Card* dapat meningkatkan minat belajar siswa, hal ini dibuktikan oleh penelitian sejenis yang dilakukan oleh Dwi Wahyu dkk, 2018 dengan judul penelitian “Pengaruh Model *Teams Games Tournament* berbantuan Media Halma Terhadap Minat dan Hasil Belajar Pada Materi Bunyi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar“ dan diperoleh skor tinggi pada kelas eksperimen berkategori tinggi sebanyak 83,06 sedangkan pada kelas kontrol sebanyak 70,75 hal ini membuktikan bahwa metode *Team Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. hal tersebut dikarenakan sintak-sintak dari metode *Team Games Tournament* (TGT) menarik perhatian siswa dan menghilangkan rasa bosan ketika pembelajaran Biologi.

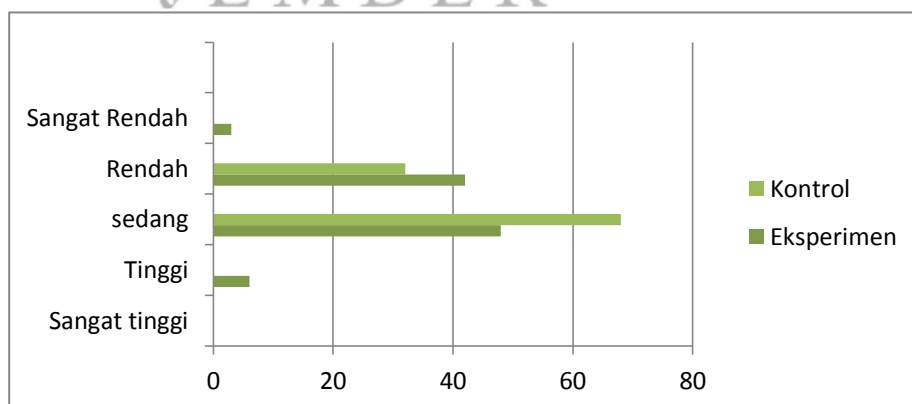
2. **Hasil Belajar *Pretest-Posttest* peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan metode *Team Games Tournament* berbantuan Media *Question Card* pada Materi Sistem Ekskresi kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember.**

Hasil belajar merupakan output yang didapatkan setelah siswa di uji menggunakan tes atau soal. Pada kelas eksperimen menerapkan metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Question Card* yang dimulai dengan guru membagi kelompok menjadi 4 sebelum permainan dimulai pada pertemuan pertama guru menjelaskan materi, kemudian pada pertemuan kedua masing-masing

melakukan belajar kelompok yang diikuti dengan presentasi, kemudian pada pertemuan terakhir peserta didik melakukan *tournament*. Pada saat *tournament* dilakukan setiap perwakilan kelompok maju kedepan dan memilih nomor undian untuk menentukan bagian permainan yaitu: penjawab soal, pembaca soal, penentang 1, 2 dst di akhir permainan setelah guru menentukan skor dipilih satu kelompok untuk menjadi pemenang sesuai perolehan skor.

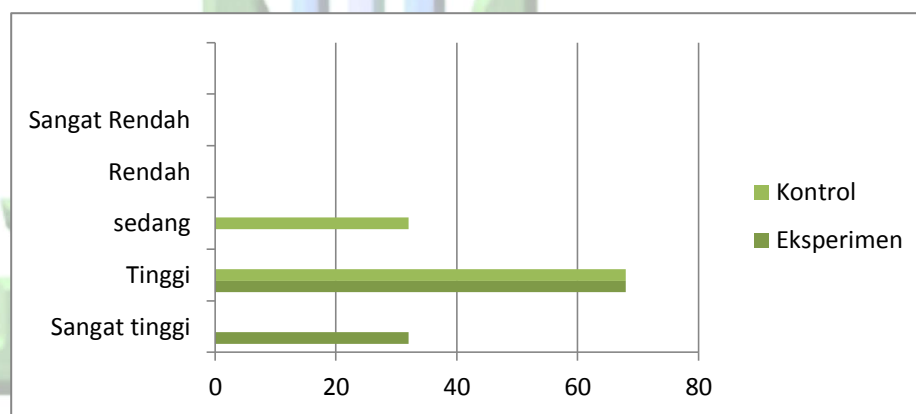
Berdasarkan jawaban *Prestest* hasil belajar oleh peserta didik pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa terdapat 2 siswa dengan persentase 6% memiliki hasil belajar berkategori tinggi, 15 siswa dengan persentase 48% dengan kategori sedang, 13 siswa dengan persentase 42% berkategori rendah, dan 1 siswa dengan 3% berkategori sangat rendah. Pada kelas kontrol 15 siswa dengan persentase 68% memiliki hasil belajar berkategori sedang, 16 siswa dengan persentase 32% memiliki berkategori sangat rendah.

Gambar 4.6
Diagram *Pretest* Kelas Eskperimen dan Kontrol



Sedangkan pada hasil jawaban *Posttest* oleh peserta didik pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa terdapat 10 siswa dengan persentase 32% memiliki hasil belajar berkategori sangat tinggi, 21 siswa dengan persentase 68% dengan kategori tinggi, Pada kelas kontrol 21 siswa dengan persentase 68% memiliki hasil belajar berkategori tinggi, 10 siswa dengan persentase 32% memiliki berkategori sedang.

Gambar 4.7
Diagram *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol



Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan bahwa metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Question Card* dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal ini dibuktikan dengan perbedaan persentase pada *Pretest* dan *Posttest*. Pada penelitian Fitri Hilaini 2018 dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa di SD Negeri 101748 Klumpang Kebun Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang T.A 2019/2020. Pada penelitian ini diperoleh skor pada kelas eksperimen sebanyak 85,71 sedangkan pada kelas kontrol

sebanyak 61,90 artinya pada saat pengujian hipotesis diperoleh $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ yaitu $3,835 > 2,021$ maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak pada taraf $\alpha = 0,05$ atau 5% yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sedangkan pada penelitian ini dibuktikan dengan perolehan rata-rata kelas eksperimen yaitu 80,19 dan kelas kontrol sebanyak 65,48 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berarti apabila nilai signifikansi dibawah 0,05 maka metode *Team Games Tournament* berbantuan media *Question Card* benar-benar meningkatkan hasil belajar.

3. Pengaruh Metode *Team Games Tournament* berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode TGT berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember. Ada tidaknya pengaruh dilihat dari hasil Uji *U Mann Whitney* yang dilakukan yang dapat dilihat pada tabel 4.21 dibawah ini:

Tabel 4.21
Hasil Uji U Mann Whitney Minat Belajar

| Kelas | Rata-Rata | Sig | Keterangan |
|---------------------------|-----------|-------|------------------|
| Angket sebelum eksperimen | 40,13 | 0,106 | Tidak signifikan |
| Angket sebelum Kontrol | 37,32 | | |
| Angket Sesudah Eskperimen | 57,5 | 0,000 | Signifikan |
| Angket Sesudah Kontrol | 48,81 | | |

Berdasarkan hasil analisis data, data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 31 diketahui bahwa jumlah skor rata-rata minat belajar sebelum perlakuan peserta didik yang dibelajarkan menggunakan metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantu media *Question Card* pada kelas eksperimen diperoleh hasil sebesar 40,13 dan pada kelas kontrol sebesar 37,32, sedangkan pada angket sesudah perlakuan diperoleh hasil pada kelas eksperimen sebesar 56,48 dan pada kelas kontrol sebesar 48,65.

Uji *U Mann Whitney* angket sebelum perlakuan yaitu sebesar 0,106 sedangkan pada hasil angket sesudah perlakuan kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan hasil signifikansi 0,000, dapat disimpulkan dari hasil tersebut angket sebelum perlakuan tidak berbeda secara signifikan sedangkan pada angket sesudah perlakuan terdapat perbedaan yang signifikan minat belajar peserta didik yang dibelajarkan menggunakan *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Question Card* dengan

peserta didik yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional

Sebelum diberikan perlakuan kedua sampel, kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai minat belajar yang relatif sama yang bisa dilihat dari nilai skor sebelum diberikan perlakuan pada kelas eksperimen yaitu sebesar 40,13 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 37,32. Hal ini juga bisa dilihat dari hasil uji *U Mann Whitney Test*, dimana hasil angket sebelum perlakuan kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai sig. 0,106 artinya pada kedua sampel penelitian tidak berbeda secara signifikan sebelum perlakuan. Setelah diberikan perlakuan menggunakan Metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* terdapat perbedaan yang signifikan pada minat belajar peserta didik

kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada nilai sig. yaitu 0,000 yang menunjukkan bahwa terdapat adanya pengaruh Metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember.

Perbedaan tersebut diperoleh salah satunya karena penggunaan metode pembelajaran yang berbeda tidak cenderung monoton, menarik perhatian siswa, dan menghilangkan rasa bosan peserta didik. Kelebihan metode ini menggunakan tutur sebaya sehingga menciptakan kerja sama yang baik, memberikan kesenangan

terhadap peserta didik karena adanya game yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran, karena ketika siswa berminat dan bersemangat mengikuti pembelajaran maka hasil belajar akan meningkat.

Hasil Penelitian ini mendukung penelitian oleh Fitri Nurija yang menunjukkan bahwa penggunaan Metode *Team Games Tournament* (TGT) berpengaruh terhadap minat belajar siswa. Dengan hasil penelitian sebesar 65,593 sebelum diberikan treatment dan setelah diberikan perlakuan diperoleh hasil sebesar 82,412 artinya metode *Teams Games Tournament* ini berpengaruh terhadap minat belajar siswa.

Penelitian ini juga mendukung penelitian Misgirawanti yang menunjukkan bahwa penggunaan Metode *Team Games Tournament* berpengaruh terhadap minat belajar siswa. Dengan diperolehnya hasil penelitian dengan skor nilai rata-rata dengan kriteria sangat baik yaitu 3,40.

Penelitian lain yang mendukung yang dilakukan Bayu Kurniawan oleh mengenai Metode *Team Games Tournament* dengan variabel hasil belajar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pencapaian skor rata-rata hasil belajar IPA kelas eksperimen dengan kategori tinggi ($M = 22,29$) dan pada kelompok kontrol skor rata-rata berkategori tinggi ($M = 17,9$) secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa pengaruh Metode *Team Games Tournament*

lebih unggul dibandingkan dengan model konvensional. Dan berdasarkan pengujian hipotesis diketahui nilai $t_{hitung} = 3,69$ $t_{tabel} = 2,021$ pada taraf signifikansi 5% yang ketika disimpulkan menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} \geq$ dari t_{tabel} artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

4. Pengaruh Metode *Team Games Tournament* berbantuan Media *Question Card* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode TGT berbantuan Media *Question Card* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember. Terdapat pengaruh tidaknya suatu penelitian eksperimen dilihat dari hasil uji *U Mann Whitney* pada tabel 4.22 dibawah ini:

Tabel 4.22
Hasil Uji *U Mann Whitney* Hasil Belajar

| Kelas | Rata-rata | Sig. | Keterangan |
|-------------------------------|-----------|-------|------------------|
| <i>Pretest</i> Eskperimen | 45,71 | 0,647 | Tidak signifikan |
| <i>Pretest</i> Kontrol | 44,32 | 0,000 | Signifikan |
| <i>Posttest</i> Eskperimen | 79,97 | | |
| <i>Posttest</i> Kontrol | 67,06 | | |

Berdasarkan tabel 4.22, data lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 31, menunjukkan analisis data diketahui bahwa jumlah

skor rata-rata *Pretest* peserta didik yang dibelajarkan dengan Metode *Team Games Tournament* (TGT) di kelas eksperimen sebesar 45,71, pada kelas kontrol sebesar 44,32. Sedangkan pada *posttest* pada kelas eksperimen diperoleh hasil sebesar 79,97 dan di kelas kontrol sebesar 67,06. Skor rata-rata nilai belajar peserta didik lebih tinggi di kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Selain dilihat menggunakan skor rata-rata adanya perbedaan skor rata-rata hasil belajar juga dapat dilihat dari hasil uji *U Mann Whitney*.

Hasil uji *U Mann Whitney Pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki sig. 0,647, sedangkan *Posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan hasil signifikansi 0,000. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pada *Pretest*

tidak terdapat perbedaan yang signifikan sedangkan pada *Posttest* terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan menggunakan Metode *Team Games Tournament* berbantuan Media *Question Card* dengan peserta didik yang dibelajarkan menggunakan metode konvensional.

Sebelum diberikan perlakuan pada kedua sampel, kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki hasil belajar siswa yang relatif sama yang dilihat dari hasil *pretest* sebelum diberikan perlakuan yaitu 45.71 pada kelas eksperimen dan 44.32 pada kelas kontrol. Setelah diberikan perlakuan menggunakan Metode *Team Games*

Tournament (TGT) terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh penggunaan Metode *Team Games Tournament* berbantuan Media *Question Card* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fitri Hiliani 2016 dengan hasil penelitian skor rata-rata kelas eksperimen sebesar 85,71 dengan standar deviasi 10,28 sedangkan pada kelas kontrol yaitu 61,90 dengan standar deviasi sebesar 12,84 dengan pengujian hipotesis pada taraf signifikansi 5% dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} yaitu $3,835 > 2,021$. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa

“Terdapat pengaruh yang signifikan dari Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* terhadap terhadap Hasil Belajar IPS”.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bayu 2019 dengan hasil penelitian Mean deviasi sebesar 12,67 dan taraf signifikan 5% didapatkan t-tabel sebesar 2,042 sedangkan t-hitung sebesar 4,35. Dapat disimpulkan bahwa nilai $t_{hitung} 4,35 > t_{tabel} 2,042$. Jadi dari pernyataan diatas tersebut H_0 ditolak dan H_a diterima artinya bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang sebelum menggunakan model

Pembelajaran *Team Game Tournament* (TGT) berbantu Media Pinball dan sesudah menggunakan model Pembelajaran *Team Game Tournament* (TGT) berbantu Media *Pinball* tidak sama. Dan terdapat peningkatan hasil belajar sebesar 23,3%.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Minat belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum perlakuan diperoleh hasil sebesar 40,13 dan 37,32 artinya pada kedua kelas tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Adapun hasil *Posttest* kelas yang di belajarkan menggunakan metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Question Card* pada materi sistem ekskresi memiliki nilai rata-rata hasil angket sebesar 56,90 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional sebesar 48,81, artinya terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan Metode *Team Games Tournament* (TGT) menggunakan media *Question Card* dengan hasil sig. sebesar 0,000
2. Hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum perlakuan diperoleh hasil sebesar 45,71 dan 44,32 artinya pada kedua kelas tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Adapun hasil *Posttest* kelas yang dibelajarkan menggunakan metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Question Card* pada materi sistem ekskresi memiliki nilai rata-rata hasil belajar sebesar 79,97 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional sebesar 67,06 artinya terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan Metode *Team Games Tournament* (TGT) menggunakan media *Question Card* dengan hasil sig. sebesar 0,000.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka terdapat beberapa saran yaitu

1. Bagi guru, diharapkan dapat menerapkan model yang lebih bervariasi agar peserta didik tidak jenuh dan bosan saat pembelajaran yang dapat meningkatkan minat sehingga ketika minat meningkat maka hasil belajar juga akan meningkat, guru diharapkan lebih meningkatkan penggunaan media ketika proses pembelajaran.
2. Bagi peserta didik, diharapkan untuk menumbuhkan kesadaran diri bahwa peserta didik merupakan subjek dalam pembelajaran dan lebih ikut berperan aktif saat pembelajaran berlangsung, dan penggunaan metode metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.
3. Bagi peneliti lain, diharapkan dapat memberikan informasi kepada peneliti selanjutnya bahwa minat belajar sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, dan diharapkan peneliti selanjutnya menggunakan variabel terikat yang berbeda dan disarankan menggunakan media yang lebih menarik yang dapat meningkatkan minat belajar .

DAFTAR PUSTAKA

- Aghita, D. *Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament Berbantuan Media Question Card Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Ruang*. Borobudur Educational Review. 2022 2-53.
- Agung, Wahyu,. *Panduan SPSS 17.0 Untuk Mengolah Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2010.
- Agus Hariyanto, *Teams Games Tournament (TGT) & JIGSAW Melalui Pendekatan Saintifik* (Sleman: Deepublish, 2019), 31.
- Ahmadi. *Strategi Pembelajaran Sekolah Terpadu*. Jakarta. Prestasi Pustaka Publisher 2011.
- Amin, E. K. (2016). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta. Erlangga: 2016
- Anderson, L.w., Krathwohl, D.R., Airasian, P. W., Cruikshank, K.A., Mayer, R.E., Pintrich, P.R., Raths, J., Wittrock, M. C. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2001
- Arikunto, S. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta. 1999.
- Aris, S. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*,. Yogyakarta : AR-Ruzz Media. Arr. 2014.
- Arsyad, A. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Kharisma Putra Utama Offset. 2015.
- Arsyad, Azhar, Gerlach Ely Gagne, B. Arsyad, Azhar, Gerlach Ely Gagne, Briggs,. PT Raja graf indo Persada. 2013
- Bahri, Al Fajri, *Evaluasi Program Pendidikan* . Medan: Umsu Press. 2022
- Berliana, dkk. *Belajar Pembelajaran dalam Pelatihan Olahraga*. (Bandung: FPOK UPI Bandung).
- Bloom, Bunyamin,. *Taxonomy of Education Objective*. New York: Longman. 2014.
- Budiyono, S. *Anatomi Tubuh Manusia*. Bekasi: Laskar Aksara. 2013.
- Budiyono, *Statistik untuk Penelitian*. Surakarta : UNS Press. 2009.
- Burhan, B, *Metode Penelitian Kuantitatif*. jakarta : Prenadamedia. 2005.

- Campbell, N. A, *Biologi Edisi Kelima Jilid 3*. Jakarta : Erlangga. 2000
- Campbell, Neil A., and J. B. R, *Biologi Edisi Kedelapan Jilid 3*. Jakarta : Erlangga. 2008.
- Campbell, Neil A., and J . B. R, *Biologi Edisi Kelima jilid 3*. Jakarta : Erlangga. 2004.
- Candiasa, I. M, *Pengujian Instrumen Penelitian Disertai Aplikasi ITEMAN dan BIGSTEP*. Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha. 2010.
- Cepy, R, *Media Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat jenderal pendidikan islam kementerian agama. 2012
- Chang, R, *General Chemistry: The Essential Concepts, 3rd Edition*. New York: McGraw-Hill.2005.
- Chomaidi, H, & salamah, *Pendidikan dan Strategi Pengajaran Sekolah*. Jakarta: PT Grasindo. 2018.
- Darmansyah, *Strategi Pembelajaran Menyenangkan dengan Humor*. Jakarta: Bumi Aksara. 2010.
- Dewi, M. R. "Kelebihan dan Kekurangan Project-Based Learning untuk Penguatan Profil Pelajar Pancasila Kurikulum Merdeka." *E Jurnal UPI*. 2022, 213-226.
- Dewi, N. P. D, A., Wiyasa, I. K. N & Asri, I. G. A. A S. Pengaruh Model Kooperatif Talking Stick Berbantu Question Card terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS siswa kelas 1V. *Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. 5 no 2 (2017): 1-10
- Dita Mutia Fajarini Budhiarta, "Penatalaksanaan dan Edukasi Pasien Sirosis Hati dengan Variase Esofagus di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2014" , *Jurnal Medika*, Vol. 5, No. 7.2016.
- Djaali, *Psikologi Pendidikan*. Jakarta:Bumi Aksara, 2008.
- Djamarah Z, *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Erlangga. 2006.
- Dwisang, L. S. D. a N. L, *Anatomi dan Fisiologi Perawat dan Paramedik*.Tangerang: Binapura Aksara.2013
- Fajriyah, M. D. "Pengembangan Instrumen Penilaian Menggunakan Aplikasi Quizizz Pada Pembelajaran Biologi Materi Sistem Ekskresi Untuk Siswa Kelas Xi Man Bondowoso Tahun Pelajaran 2020/2021." *Institut Agama Islam Negeri Jember*. 2020

- Faris, R. L. S., Ramos, R. O., & da Silva, L. A, Numerical solutions for non-Markovian stochastic equations of motion. *In Computer Physics Communications* (Vol. 180, Issue 4). 2009.
- Fatmawati, A. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk SMA Kelas X. *Jurnal Edusains*, Vol. 4 no. 2 2338-4387. 2016.
- Fitri, N. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) terhadap Minat Belajar siswa Kelas V MIS Hidayatul Ihsan Palangkaraya. IAIN Palangkaraya. 2019*
- Gunarta, I. G. "Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media Question Card Terhadap Hasil Belajar IPA." 1no 2 (2018): 112–120.
- Hamalik, O, *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara. 2006
- Hartono, S. P. (2014). *Sains Biologi*. Bumi Aksara. (belum)
- Hermiati, *Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo. 2012.
- Hiliani, F. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (Tgt) Berbantuan Media Question Card Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Di Sd Negeri 101748 Klumpang Kebun Kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang T.A 2019/2020." *Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. 2020*
- Huda, M, *Cooperative Learning, Metode, teknik, struktur dan model terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2017.
- Imron Fauzi, *Etika Profesi Keguruan*, ed. Khairuddin Umam, 2nd ed. (Jember: IAIN JEMBER Press, 2019)
- Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. 2016.
- Kartika, Sinta., Husni., Sepul Millah. "Pengaruh Kualitas Sarana dan Prasarana terhadap Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam". *Jurnal Penelitian Pendidikan*, no 1 (2018): 167-180.
- Kurniawan, B. "Pengaruh Model TGT Berbantu Media Pinball Terhadap Hasil Belajar Siswa. *International Journal of Elementary Education*." 3 no.1-23.2019 <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i1.17280>
- Kusumawati, N. & E. S. M, *Strategi Belajar Mengajar di Sekolah Dasar*. Solo: CV. AE Media Grafika. 2019.
- Lestari, Karunia Eka Molhammad, Yudhanegara,. *Penelitian Pendidikan*

- Matematika*. Bandung: Pt Refika Aditama. 2015.
- Made, W. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: PT Bumi Aksara.2013.
- Majid, A. *Pembelajaran Tematik Terpadu*.Bandung: PT Remaja Rosdakarya.2014
- Marco Manza, dkk. "Nefrolitiasis", *Jurnal Majority*, Vol. 5, No.2 (2).
- Mescsher, A. *Junqueira's Basic Histology Text & Atlas*. English: McGraw Hill Education.2010
- Misgirawanti. "Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Terhadap Minat Dan Prestasi Belajar Peserta Didik Materi Sistem Gerak Kelas VIII MTs An-Nur Palangka Raya." 2019.
- Mufarokah, A. *Strategi Belajar Mengajar*.Yogyakarta: Teras.2009.
- Nasruddin, Dedi Kuswandi, Sulthoni, "Syntax Model Pembelajaran Kooperatif Berdasarkan Kolaborasi Tipe TGT Dengan Inquiry Base Learning," di *Prosiding Inovasi Pendidikan Di Era Big Data Dan Aspek Psikologinya*, (2016), 354.
- Nazir, M. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.2013.
- Ni Made Renny, dkk. "Seorang Penderita Sindrom Nefritik Akut Pasca Infeksi Streptococcus". *Jurnal Penny*, Vol. 10, No.3 2010.
- Noor, J. "Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertas, dan Karya Ilmiah." (edisi ke-1). (2011)
- Novianti, P. I. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbantuan Media Question Card terhadap Penguasaan Kompetensi Pengetahuan IPS." *E-Journal PGSD*, 5, 5 2017.
- Nurmaulidina, Sundus, and Yoga Budi Bhakti. "PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN ONLINE DALAM PEMAHAMAN DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA KONSEP PELAJARAN FISIKA." *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika* 6, no. 2 (November 8, 2020): 248–51. <https://doi.org/10.31764/ORBITA.V6I2.2592>.
- Octy Novy Fissy, dkk. "Efektivitas Gel anti Jerawat Ekstrak Etanol Rimpang, Cabe Merah (Zingiber Officinale) terhadap Propionibacterium Acne dan Staphylococcus Epidemilis", *Jurnal Ilmu Kefarmasian indonesia* , Vol. 12, No.2. (2014).

- Pembelajaran, P. M., Media, B., Konsep, T. P., & Ruang, B. "Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament Berbantuan Media Question. 2 no 2 (2022) 50–57.
- Pratiwi, D.A., Maryati, S., Srikini, Suharno, Bambang, S. *Buku Penuntun Biologi SMA*. Jakarta: Erlangga.2009.
- Rachmawati, Y. *Super Trik Biologi Dahsyat SMA Kelas 10 11 12*. Yogyakarta: Forum Edukasi.2015.
- Rahmad, Saeful Pupu. Strategi Belajar Mengajar. Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2019. [https://books.google.co.id/books?id=75vFDwAAQBAJ&pg=PA1&dq=strategi+belajar+mengajar&lr=&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q=strategi belajar mengajar&f=false](https://books.google.co.id/books?id=75vFDwAAQBAJ&pg=PA1&dq=strategi+belajar+mengajar&lr=&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q=strategi%20belajar%20mengajar&f=false).
- Rahmawati, Faidah, dkk. *Biologi untuk SMA/MA Kelas XI Program IPA*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional. 2009.
- Reber, S.A., Reber, S.E. *Kamus Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2010.
- Rianna, dkk. "Pola Hidup Sehat untuk Menjaga Organ Ekskresi." *Jurnal Aplikasi*. 5 no 1 (2014).
- Rittner, Don, and Timothy L Mc Cabe. *Encyclopedia of Biology*. Choice Reviews Online. Vol. 42. New York: Facts On File, Inc., 2005. <https://doi.org/10.5860/choice.42-3158>.
- Robert E, Salvin. *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.2008.
- Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.2017
- Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*. Jakarta: Rajawali Press.2015
- Sahir, Syafrida Hafni, Mardina, Nina Mistriani, dkk. "Dasar- Dasar Pemasaran". Yayasan Kita Menulis. 2021.
- Saputro, B., dkk. "Kontribusi Minat Belajar dan Persepsi Siswa tentang Kinerja Guru terhadap Prestasi Belajar Matematika di SD Muhammadiyah 14 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017". Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2017.
- Sariani, N. *Belajar dan Pembelajaran*. Tasikmalaya: Edu Publisher. 2021.
- Sartono, M. B. A. (2014). *Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia*. Bhafana Publishing.

- Sastra Project, "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament)," Mediafunia.Blogspot. 21 Januari 2023, <http://mediafunia.blogspot.com/2020/10/model-pembelajaran-kooperatif-tipe-tgt.html>
- Septiawan, Edi. Agus, M. "Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media audio visual terhadap hasil belajar IPA." 5, no 4. 2017.
- Setiadi. *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.2007.
- Shodiqin, A., S. "Sistem Ekskresi Manusia dan Upaya Menjaga Kesehatan". *Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*, 2022.
- Slameto, *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.2010
- Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*.Jakarta: Rineka Cipta.2013.
- Slavin, Robert E. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media. 2008.
- Sloane, E. *Anatomi Fisiologi Untuk Pemula*. Alih Bahasa Jams V eldman. Jakarta: EGC.2003
- Sudjadi, B. dan S. L. *Sains dalam Kehidupan untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Yudhistira.2007.
- Sudjana, N. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2009.
- Sudjana, Nana, A. R. *Media Pengajaran*.Bandung: PT Sinar Baru Algesindo. 2000.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (edisi ke-2). Bandung: ALFABETA. 2014.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2013.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.2017
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Edisi ke-8)*.Bandung: ALFABETA.2019.

- Suharsimi, A. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rinneka Cipta. 2006.
- Suprayitna, M., & fatmawati, baiq ruli. *Panduan Praktikum: modul keperawatan ilmu Biomedik Dasar*. 2019
- Suprijono, A. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2009.
- Susanto, A. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prana Media Group. 2013.
- Syah, M. *Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: PT Rosdakarya. 2011.
- Syaifuddin. *Fisiologi Tubuh Manusia untuk Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika. 2009.
- Thobroni, M. *Belajar Dan Pembelajaran: Teori Dan Praktik*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media. 2015.
- Vanputte, C. L. *Seeley's Anatomy & Physiology Eleventh Edition*. McGraw Hill Education. 2017.
- Vianita, sari okta. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Gerak Pada Manusia Kelas Viii Smp 7 Palangka Raya." *Palangka Raya*. 2017.
- Vika Maris Nuraini, dkk. "Gambaran MakhluK Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa". *Jurnal Psikologi*, Vol. 11, No.1 (2013).
- Warso, A. W. D. D. *Pembelajaran dan Penilaian Pada Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Yogyakarta: Graha Cendikia. 2017.
- Werwa, E. and Zike, D. *Glencoe Science Chemistry*. New York: Mc Graw-Hill Glenco. 2005.
- Wijaya, I. M. S. *Perawatan Luka dengan Pendekatan Multidisiplin*. Yogyakarta: Andi. 2018.
- Winkel, W. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: PT. Gramedia Widia Sarana Indonesia. 1983.

Lampiran 1: Surat Pernyataan keaslian tulisan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fifin Naili Rizqi

NIM : T20198063

Program Studi : Tadris Biologi

Fakultas : FTIK

Institusi : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari siapapun

K

Jember, 15 Mei 2023

Saya yang menyatakan



Fifin Naili Rizqi
NIM : T20198063

Lampiran 2: Matriks Penelitian

Nama : Fifi Naili Rizqi

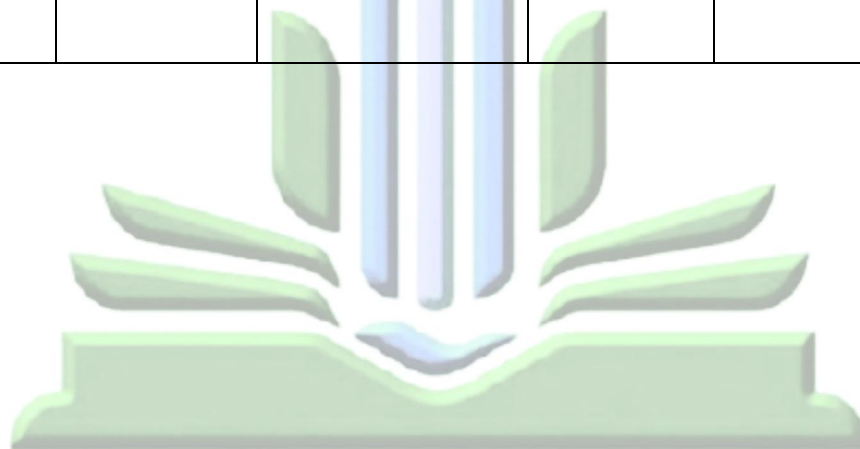
NIM : T20198063

Judul : Pengaruh Penggunaan Metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIPA Di SMA Nuris Jember

| Judul | Variabel | Indikator | Sumber Data | Metode Penelitian | Rumusan masalah | Hipotesis |
|--|---|--|--|--|--|--|
| Pengaruh Penggunaan Metode <i>Team Games Tournament</i> (TGT) berbantuan Media <i>Question Card</i> terhadap Minat Dan Hasil Belajar | 1. Metode <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) X | Indikator Variabel X <ul style="list-style-type: none"> • Penyajian Kelas • Belajar dalam Kelompok • Permainan • Pertandingan • Penghargaan Kelompok | 1. Populasi seluruh Peserta didik kelas XI MIPA SMA Nuris Jember yang terdiri dari 3 kelas | 1. Pendekatan penelitian: <i>Quasi Eksperimen</i> 2. Jenis design penelitian: <i>Pretest-Posttest Controll Group Design</i> 3. Teknik Sampling: <i>Cluster Random Sampling</i> 4. Pengumpulan Data: | 1. Apakah terdapat pengaruh metode <i>Team Games Tournament</i> (TGT) berbantu media <i>Question Card</i> terhadap minat belajar | H₀₁ : Tidak terdapat perbedaan minat belajar pada kelas yang diajarkan menggunakan metode <i>Team Games Tournament</i> (TGT) berbantuan media <i>Question Card</i> dengan kelas yang diajarkan menggunakan metode pembelajaran konvensional pada materi sistem ekskresi di |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|---|
| <p>Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIPA Di SMA Nuris Jember</p> | <p>2. Minat Belajar (Y1)</p> <p>3. Hasil Belajar (Y2)</p> | <p>Indikator Y1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perasaan Senang • Keterlibatan Siswa • Ketertarikan • Perhatian Siswa <p>Indikator Y2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kognitif <p>C1 (Mengingat)</p> <p>C2 (Memahami)</p> <p>C3 (Mengaplikasikan)</p> <p>C4 (Menganalisis)</p> <p>C5 (Mengevaluasi)</p> <p>C6 (Mencipta)</p> | <p>2. Sampel kelas XI MIPA 2 dan XI MIPA 3</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Observasi • Wawancara • Angket • Tes <p>5. Keabsahan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uji Validitas • Uji Reabilitas • Uji Taraf Kesukaran • Uji daya beda <p>6. Analisis Data</p> <p>1) Analisis Deskriptif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persentase Angket minat belajar • Mean • Standar Deviasi <p>2) Analisis Inferensial</p> <p>a. Uji Prasayarat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uji Normalitas • Uji Homogenitas <p>b. Uji Hipotesis</p> | <p>siswa pada materi sistem ekskresi kelas XI di SMA Nuris Jember ?</p> <p>2. Apakah terdapat pengaruh metode <i>Team Games Tournament</i> (TGT) berbantu media <i>Question Card</i> terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi kelas XI di SMA Nuris Jember?</p> | <p>SMA Nuris Jember</p> <p>H_{a1} : Terdapat perbedaan minat belajar pada kelas yang diajarkan menggunakan metode <i>Team Games Tournament</i> (TGT) berbantuan media <i>Question Card</i> dengan kelas yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada materi sistem ekskresi di SMA Nuris Jember</p> <p>H_{o2} : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar pada kelas yang diajarkan menggunakan metode <i>Team Games Tournament</i> (TGT) berbantuan media <i>Question Card</i> dengan kelas yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada materi sistem ekskresi di SMA Nuris Jember</p> |
|--|---|---|--|---|---|---|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Uji Independent sampel T-test 2. <i>N-Gain</i> | | <p>H_{a2} : Terdapat perbedaan hasil belajar pada kelas yang diajarkan menggunakan metode <i>Team Games Tournament</i> (TGT) berbantuan media <i>Question Card</i> dengan kelas yang diajarkan menggunakan metode konvensional pada materi sistem ekskresi di SMA Nuris Jember</p> |
|--|--|--|--|--|--|---|



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

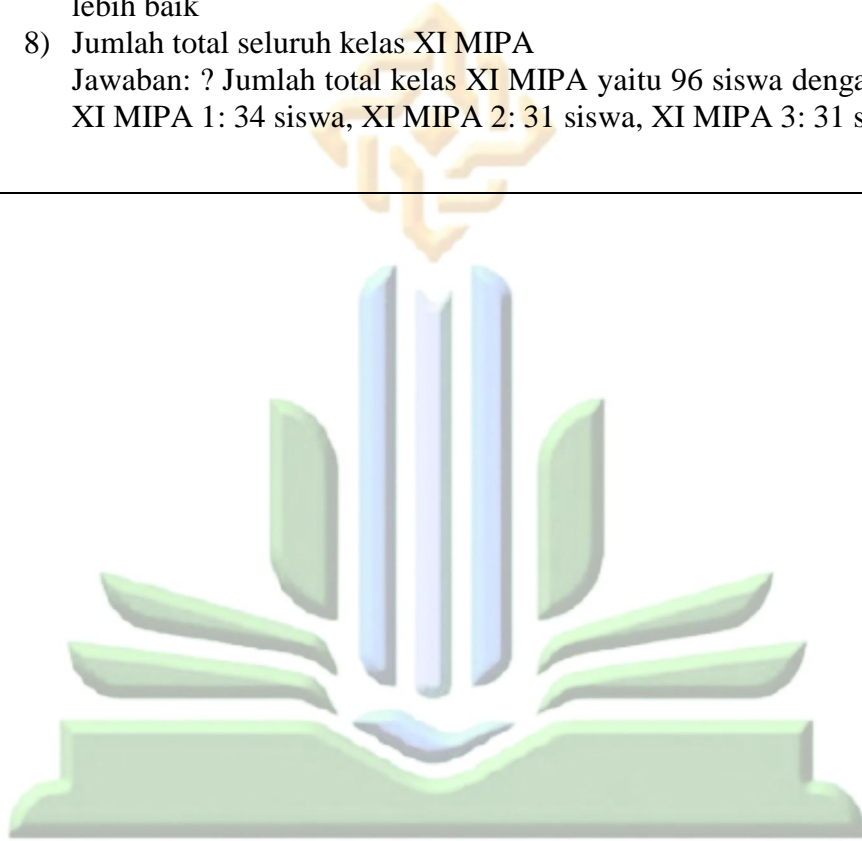
Lampiran 3: Pedoman wawancara awal
Panduan Wawancara di SMA Nuris Jember

| | |
|---|--|
| <p>Identitas Guru</p> <p>Nama : Winda Dwi Astuti, M.Pd</p> <p>NIP :-</p> | |
| <p>Pertanyaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Model dan metode pembelajaran apa yang biasa ibu gunakan? Jawaban: Model Pembelajarannya bervariasi disesuaikan dengan materi dan kompetensi dasar yang hendak dicapai, misalnya ingin mengakses nilai kompetensi keterampilan maka menggunakan Project Based Learning (PjBl) namun, apabila ingin kompetensi pengetahuan maka menggunakan Problem Based Learning (PBL). Akan tetapi di sekolah paling sering menggunakan Discovery learning dengan metode diskusi diakhiri presentasi. 2) Bagaimana gaya belajar siswa? Jawaban: kelas dibuat tenang karena kebanyakan siswa bisa fokus ketika kelas dalam keadaan tenang dan tidak gaduh 3) Media apa yang sering ibu gunakan? Jawaban:Media yang sering digunakan disesuaikan dengan model dan metode pembelajaran, akan tetapi di sekolah jarang menggunakan media yang variatif 4) Masalah apa yang sering terjadi pada siswa? Jawaban: Masalah yang sering ditemui, kebanyakan dari rasa ingin tahu peserta didik yang kurang, minat belajar rendah, dan semangat untuk memahami hal yang baru 5) Siswa biasanya tertarik pada media dan model pembelajaran seperti apa? Jawaban: Siswa seringkali lebih tertarik dengan media yang belum pernah mereka temui, atau media yang mereka buat sendiri 6) Materi apa yang sulit dipahami oleh siswa dan bagaimana hasil belajar mereka? Jawaban: Materi yang berhubungan dengan sistem lebih susah untuk dipahami tanpa adanya bantuan media, sedangkan guru jarang menggunakan media 7) Apakah ibu sebelumnya pernah menggunakan media berbasis game? Bagaimana respon siswa terkait hal itu? Jawaban: Sudah jika menggunakan media berbasis game, respon siswa sangat baik, namun ada beberapa siswa yang terkadang insecure dengan | |

kemampuannya, dan kurang yakin dengan jawabannya. Mungkin jika menggunakan media yang baru mereka akan merespon lebih cepat dan lebih baik

8) Jumlah total seluruh kelas XI MIPA

Jawaban: ? Jumlah total kelas XI MIPA yaitu 96 siswa dengan rincian :
XI MIPA 1: 34 siswa, XI MIPA 2: 31 siswa, XI MIPA 3: 31 siswa



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 4: Daftar Nilai ulangan harian kelas XI MIPA tahun sebelumnya

DAFTAR NILAI UH XI MIPA 1

| No. Abs | Nama Peserta Didik | Kelas |
|-------------------------|---------------------------|--------------|
| 1 | Siswa 1 | 60 |
| 2 | Siswa 2 | 80 |
| 3 | Siswa 3 | 20 |
| 4 | Siswa 4 | 30 |
| 5 | Siswa 5 | 45 |
| 6 | Siswa 6 | 67 |
| 7 | Siswa 7 | 75 |
| 8 | Siswa 8 | 60 |
| 9 | Siswa 9 | 60 |
| 10 | Siswa 10 | 68 |
| 11 | Siswa 11 | 45 |
| 12 | Siswa 12 | 65 |
| 13 | Siswa 13 | 60 |
| 14 | Siswa 14 | 30 |
| 15 | Siswa 15 | 65 |
| 16 | Siswa 16 | 60 |
| 17 | Siswa 17 | 75 |
| 18 | Siswa 18 | 58 |
| 19 | Siswa 19 | 75 |
| 20 | Siswa 20 | 80 |
| 21 | Siswa 21 | 65 |
| 22 | Siswa 22 | 45 |
| 23 | Siswa 23 | 60 |
| 24 | Siswa 24 | 45 |
| 25 | Siswa 25 | 80 |
| 26 | Siswa 26 | 30 |
| 27 | Siswa 27 | 30 |
| 28 | Siswa 28 | 80 |
| 29 | Siswa 28 | 60 |
| 30 | Siswa 30 | 80 |
| Jumlah Rata-Rata | | 57 |

NILAI UH KELAS XI MIPA 2

| No. Abs | Nama Peserta Didik | Kelas |
|-------------------------|--------------------|-------------|
| 1 | Siswa 1 | 58 |
| 2 | Siswa 2 | 55 |
| 3 | Siswa 3 | 53 |
| 4 | Siswa 4 | 38 |
| 5 | Siswa 5 | 65 |
| 6 | Siswa 6 | 73 |
| 7 | Siswa 7 | 75 |
| 8 | Siswa 8 | 60 |
| 9 | Siswa 9 | 80 |
| 10 | Siswa 10 | 75 |
| 11 | Siswa 11 | 45 |
| 12 | Siswa 12 | 30 |
| 13 | Siswa 13 | 60 |
| 14 | Siswa 14 | 68 |
| 15 | Siswa 15 | 63 |
| 16 | Siswa 16 | 58 |
| 17 | Siswa 17 | 58 |
| 18 | Siswa 18 | 33 |
| 19 | Siswa 19 | 28 |
| 20 | Siswa 20 | 25 |
| 21 | Siswa 21 | 30 |
| 22 | Siswa 22 | 75 |
| 23 | Siswa 23 | 80 |
| 24 | Siswa 24 | 68 |
| 25 | Siswa 25 | 65 |
| 26 | Siswa 26 | 60 |
| 27 | Siswa 27 | 65 |
| 28 | Siswa 28 | 63 |
| 29 | Siswa 28 | 20 |
| 30 | Siswa 30 | 65 |
| Jumlah Rata-Rata | | 56,3 |

DAFTAR NILAI UH XI MIPA 3

| No. Abs | Nama Peserta Didik | Kelas |
|-------------------------|--------------------|-------------|
| 1 | Siswa 1 | 80 |
| 2 | Siswa 2 | 75 |
| 3 | Siswa 3 | 45 |
| 4 | Siswa 4 | 30 |
| 5 | Siswa 5 | 25 |
| 6 | Siswa 6 | 28 |
| 7 | Siswa 7 | 75 |
| 8 | Siswa 8 | 80 |
| 9 | Siswa 9 | 68 |
| 10 | Siswa 10 | 58 |
| 11 | Siswa 11 | 75 |
| 12 | Siswa 12 | 45 |
| 13 | Siswa 13 | 30 |
| 14 | Siswa 14 | 38 |
| 15 | Siswa 15 | 60 |
| 16 | Siswa 16 | 68 |
| 17 | Siswa 17 | 75 |
| 18 | Siswa 18 | 75 |
| 19 | Siswa 19 | 68 |
| 20 | Siswa 20 | 75 |
| 21 | Siswa 21 | 78 |
| 22 | Siswa 22 | 30 |
| 23 | Siswa 23 | 80 |
| 24 | Siswa 24 | 28 |
| 25 | Siswa 25 | 45 |
| 26 | Siswa 26 | 58 |
| 27 | Siswa 27 | 60 |
| 28 | Siswa 28 | 69 |
| 29 | Siswa 28 | 80 |
| 30 | Siswa 30 | 80 |
| 31 | Siswa 31 | 75 |
| Jumlah Rata-Rata | | 58,6 |

Lampiran 5: Data Nilai Peserta Didik untuk Penentuan Sampel

**DAFTAR NILAI PENILAIAN TENGAH SEMESTER
KELAS XI MIPA 1**

| No. Abs | Nama Peserta Didik | Nilai |
|----------------|---------------------------|--------------|
| 1 | Siswa 1 | 58 |
| 2 | Siswa 2 | 55 |
| 3 | Siswa 3 | 53 |
| 4 | Siswa 4 | 38 |
| 5 | Siswa 5 | 65 |
| 6 | Siswa 6 | 73 |
| 7 | Siswa 7 | 75 |
| 8 | Siswa 8 | 60 |
| 9 | Siswa 9 | 80 |
| 10 | Siswa 10 | 75 |
| 11 | Siswa 11 | 45 |
| 12 | Siswa 12 | 30 |
| 13 | Siswa 13 | 60 |
| 14 | Siswa 14 | 68 |
| 15 | Siswa 15 | 63 |
| 16 | Siswa 16 | 58 |
| 17 | Siswa 17 | 58 |
| 18 | Siswa 18 | 33 |
| 19 | Siswa 19 | 28 |
| 20 | Siswa 20 | 28 |
| 21 | Siswa 21 | 25 |
| 22 | Siswa 22 | 30 |
| 23 | Siswa 23 | 75 |
| 24 | Siswa 24 | 80 |
| 25 | Siswa 25 | 68 |
| 26 | Siswa 26 | 65 |
| 27 | Siswa 27 | 60 |
| 28 | Siswa 28 | 65 |
| 29 | Siswa 28 | 63 |
| 30 | Siswa 30 | 20 |
| 31 | Siswa 31 | 58 |
| 32 | Siswa 32 | 50 |
| 33 | Siswa 33 | 75 |
| 34 | Siswa 34 | 60 |
| Jumlah | | 55,7 |

**DAFTAR NILAI PENILAIAN TENGAH SEMESTER
KELAS XI MIPA 2**

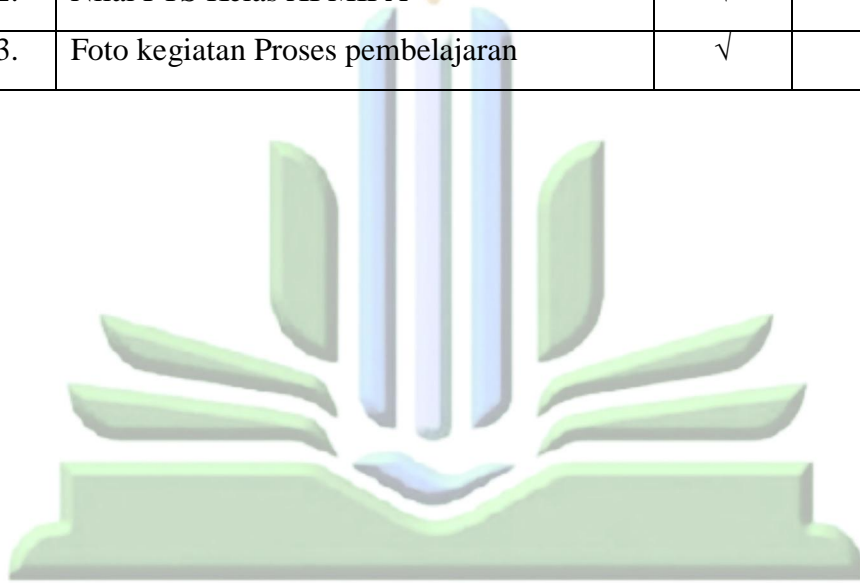
| No. Abs | Nama Peserta Didik | Nilai |
|----------------|---------------------------|--------------|
| 1 | Siswa 1 | 55 |
| 2 | Siswa 2 | 60 |
| 3 | Siswa 3 | 70 |
| 4 | Siswa 4 | 60 |
| 5 | Siswa 5 | 75 |
| 6 | Siswa 6 | 60 |
| 7 | Siswa 7 | 65 |
| 8 | Siswa 8 | 70 |
| 9 | Siswa 9 | 55 |
| 10 | Siswa 10 | 65 |
| 11 | Siswa 11 | 55 |
| 12 | Siswa 12 | 75 |
| 13 | Siswa 13 | 60 |
| 14 | Siswa 14 | 45 |
| 15 | Siswa 15 | 45 |
| 16 | Siswa 16 | 75 |
| 17 | Siswa 17 | 75 |
| 18 | Siswa 18 | 50 |
| 19 | Siswa 19 | 60 |
| 20 | Siswa 20 | 65 |
| 21 | Siswa 21 | 50 |
| 22 | Siswa 22 | 50 |
| 23 | Siswa 23 | 30 |
| 24 | Siswa 24 | 85 |
| 25 | Siswa 25 | 75 |
| 26 | Siswa 26 | 65 |
| 27 | Siswa 27 | 40 |
| 28 | Siswa 28 | 65 |
| 29 | Siswa 28 | 65 |
| 30 | Siswa 30 | 50 |
| 31 | Siswa 31 | 45 |
| Jumlah | | 60 |

**DAFTAR NILAI PENILAIAN TENGAH SEMESTER
KELAS XI MIPA 3**

| No. Abs | Nama Peserta Didik | Nilai |
|----------------|---------------------------|--------------|
| 1 | Siswa 1 | 60 |
| 2 | Siswa 2 | 50 |
| 3 | Siswa 3 | 75 |
| 4 | Siswa 4 | 75 |
| 5 | Siswa 5 | 65 |
| 6 | Siswa 6 | 50 |
| 7 | Siswa 7 | 75 |
| 8 | Siswa 8 | 50 |
| 9 | Siswa 9 | 55 |
| 10 | Siswa 10 | 80 |
| 11 | Siswa 11 | 55 |
| 12 | Siswa 12 | 40 |
| 13 | Siswa 13 | 75 |
| 14 | Siswa 14 | 50 |
| 15 | Siswa 15 | 70 |
| 16 | Siswa 16 | 50 |
| 17 | Siswa 17 | 75 |
| 18 | Siswa 18 | 65 |
| 19 | Siswa 19 | 60 |
| 20 | Siswa 20 | 50 |
| 21 | Siswa 21 | 45 |
| 22 | Siswa 22 | 75 |
| 23 | Siswa 23 | 65 |
| 24 | Siswa 24 | 65 |
| 25 | Siswa 25 | 75 |
| 26 | Siswa 26 | 45 |
| 27 | Siswa 27 | 50 |
| 28 | Siswa 28 | 65 |
| 29 | Siswa 28 | 65 |
| 30 | Siswa 30 | 45 |
| 31 | Siswa 30 | 50 |
| Jumlah | | 60,3 |

Lampiran 6: Lembar Instrumen Dokumentasi
Instrumen Dokumentasi

| No | Aspek yang Didokumentasikan | Hasil Dokumentasi | |
|----|-----------------------------------|-------------------|-------|
| | | Ya | Tidak |
| 1. | Profil SMA Nuris Jember | √ | |
| 2. | Nilai PTS Kelas XI MIPA | √ | |
| 3. | Foto kegiatan Proses pembelajaran | √ | |



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 7: Instrumen Perlakuan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS EKSPERIMEN

Sekolah/Madrasah :SMA Nuris Jember

Mata Pelajaran :Biologi

Kelas/Semester :XI MIPA 2/ Genap

Materi Pokok :Sistem Ekskresi

Alokasi Waktu :3 × 7 jp

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran tatap muka pada materi jaringan hewan dengan model discovery learning, peserta didik di harapkan dapat:

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama toleran, damai) santun, responsif dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Siswa dapat menganalisis struktur jaringan penyusun organ ekskresi dengan tepat
4. Siswa dapat mendeskripsikan proses terbantunya urin dengan benar
5. Siswa dapat menganalisis pengaruh pola hidup tidak sehat yang dapat menyebabkan gangguan pada sistem ekskresi dengan tepat.
6. Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang terjadi pada sistem ekskresi manusia
7. Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan pada sistem ekskresi serta kaitannya dengan teknologi

B. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Teams Games Tournament* (TGT)

Metode : Diskusi, penugasan pretes dan posttest dan bermain game

C. Media dan Sumber Pembelajaran

- Media: LKPD, *Question Card*
- Sumber: Buku interaktif Biologi untuk SMA/MA dan sumber lain yang relevan

D. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|--|--|---------------|
| | Pertemuan 1 | |
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> • Guru Memberikan salam, menyapa, berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas untuk memulai pelajaran, dan mengkondisikan kelas serta mengabsen siswa. • Guru memberikan pretest. • Guru Memberikan motivasi • Guru memberikan apersepsi dengan bertanya: apakah urin atau air seni itu termasuk kotoran? Apakah perbedaan antara air mata, keringat, urin, dan feses? • Guru Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu, menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai langkah-langkah pembelajaran. | 10 menit |
| Inti (Tahap 1 memberikan materi) | <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan tentang pengertian dan struktur fungsi sistem ekskresi, ginjal, kulit, paru-paru, dan hati. mekanisme pembentukan urine, serta pola hidup yang dapat menyebabkan kelainan pada organ sistem ekskresi | 15 menit |
| Tahap II (Pembentukan team/ belajar kelompok) | <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok siswa yang beranggotakan 5-6 siswa • Guru memberikan LKPD dan siswa diskusi mengenai struktur dan fungsi sistem ekskresi, pola hidup yang menyebabkan | 20 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|----------------|--|---------------|
| | Pertemuan 1 | |
| | kelainan serta pola hidup sehat menjaga sistem ekskresi | |
| Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan pembelajaran hari ini • Guru mengingatkan bahwa pada pertemuan selanjutnya akan dimulai turnamen dan meminta siswa untuk belajar dipondok | 15 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi waktu |
|--|--|---------------|
| | Pertemuan II | |
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam dan menyapa siswa • Berdo'a di pimpin oleh ketua kelas untuk memulai pelajaran dan mengabsen siswa • Guru meminta siswa untuk duduk sesuai dengan kelompok masing-masing • Guru mengumpulkan LKPD yang telah dikerjakan | 10 menit |
| Inti (Tahap III games tournament) | <ul style="list-style-type: none"> • Guru mempersiapkan meja turnamen, mempersiapkan kartu turnamen yaitu kartu yang di lengkapi nomor, skor, pertanyaan yang terletak di media Question Card mengenai materi • Guru meminta siswa yang nomor urutnya 1 dalam kelompok segera pindah, nomor urut 2 pindah ke meja kedua dan seterusnya. • Permainan diawali dengan memberitahukan peraturan. Setelah itu, permainan dimulai dengan membagikan kartu soal untuk bermain kartu soal, dan kunci jawaban diletakkan | 40 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi waktu |
|----------|--|---------------|
| | <p style="text-align: center;">Pertemuan II</p> <p>terbalik diatas meja sehingga tidak terbaca.</p> <p>Adapun langkah tournamen yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiap kelompok mempunyai skor 0 poin 2. Setiap pemain dalam tiap meja menentukan dulu pembaca soal dan pemain pertama dengan cara undian 3. Pemain yang menang undian mengambil kartu undian yang berisi nomor soal dan diberikan ke pembaca soal 4. Pembaca soal akan membacakan soal sesuai dengan nomor undian yang diambil oleh pemain 5. Selanjutnya soal dikerjakan secara mandiri oleh pemain dan penantang sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dalam soal 6. Setelah waktu untuk mengerjakan soal selesai, pemain akan membacakan hasil pekerjaannya yang akan ditanggapi oleh penantang searah jarum jam 7. Setelah itu, pembaca soal akan membuka kunci jawaban dan skor hanya diberikan kepada pemain yang menjawab benar atau penantang pertama kali menjawab dengan benar 8. Jika semua pemain menjawab salah maka kartu diberikan kepada pemain selanjutnya. Pemain dilanjutkan pada kartu soal berikutnya. 9. Posisi pemain diputar searah jarum jam agar setiap peserta dalam satu meja turnamen | |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi waktu |
|------------------------------------|---|---------------|
| | Pertemuan II | |
| | dapat bermain sebagai pembaca soal, pemain, dan penantang. | |
| Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan skor turnamen • Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah terlaksana • Guru mengingatkan pertemuan berikutnya untuk melanjutkan turnamen dan meminta siswa untuk belajar • Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam | 10 menit |
| Kegiatan | Deskripsi kegiatan | Alokasi waktu |
| | Pertemuan III | |
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengucapkan salam dan menyapa siswa • Guru menintruksikan untuk berdoa sebelum belajar yang dipimpin oleh ketua kelas • Guru meminta siswa untuk duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing | 10 menit |
| Inti (Lanjutan tahapan VII) | <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyiapkan meja turnamen • Guru meminta perwakilan kelompok untuk pindah ke meja turnamen • Guru melanjutkan turnamen | 20 menit |
| Tahap IV (penghargaan Tim) | <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan skor turnamen • Guru menentukan skor kelompok • Guru memberikan penghargaan kepada tim atau kelompok yang poinnya tertinggi | 20 menit |
| Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah terlaksana • Guru memberikan soal post test | 10 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi waktu |
|----------|--|---------------|
| | Pertemuan II | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam dan meninggalkan kelas | |

E. Penilaian

Penilaian Kognitif: Pretes- dan Posttes, lembar soal game

Penilaian afektif : penilaian laporan yang dikerjakan oleh peserta didik (LKPD)

Jember, 3 Februari 2023

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru mata pelajaran,

Robith Ooshidi, Lc
M.Pd
NIP. -

Winda Dwi Astuti,
Nip.-

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Mahasiswa Peneliti

Fifin Naili Rizqi
NIM. T20188063

Soal Question Card

1. Dalam system pengeluaran terdapat istilah ekskresi, sekresi, dan defekasi, sebutkan perbedaanya!
2. Jelaskan proses terbentuknya keringat!
3. Berikan 2 contoh teknologi yang berhubungan dengan system ekskresi!
4. Sebutkan kelainan atau penyakit pada system ekskresi manusia!
5. Jelaskan proses terbentuknya urine!
6. Sebutkan fungsi dari hati dan paru-paru sebagai system ekskresi!
7. Sebutkan gangguan-gangguan yang terjadi pada paru-paru dan hati
8. Mengapa kulit mengekskresikan keringat saat kita berkeringat?
9. Darimanakah asal CO₂ dan H₂O yang di ekskresikan oleh paru-paru?
10. Sebutkan fungsi dari ginjal dan kulit sebagai system ekskresi?
11. Sebutkan macam-macam organ ekskresi pada manusia beserta zat yang dihasilkan!
12. Tuliskan reaksi kimia terbentuknya CO₂ dan H₂O di dalam paru-paru!

Kunci Jawaban

1. Ekskresi merupakan pengeluaran zat sisa metabolisme yang tidak dibutuhkan. Sekresi merupakan pengeluaran zat yang masih dibutuhkan contoh: enzim, dan hormone, sedangkan defikasi adalah pencernaan makanan
2. Suhu tubuh meningkat → pembuluh darah melebar → panas dihantarkan ke kelenjar keringat → keringat keluar
3. Hemodialisis dan radioterapi
4. Batu ginjal, biang keringat, dan TBC
5. Filtrasi → glomerulus → urine primer
Reabsorpsi, penyerapan kembali zat yang masih dibutuhkan oleh tubuh → tubulus kontroktus proximal → urine sekunder
Augmentasi, penambahan zat yang tidak dibutuhkan oleh tubuh → tubulus kontroktus distal → urin sesungguhnya

6. Hati berfungsi sebagai penawar racun, merombak sel darah merah dan protein, sedangkan paru-paru berfungsi untuk menghirup oksigen yang dibutuhkan untuk menghabiskan energi.
7. Paru-paru: TBC, pneumonia dan enfisema
Hati: hepatitis, dan sirosis hati
8. Saat tubuh kita beraktivitas suhu tubuh meningkat yang akan menyebabkan kelenjar keringat melebar, kemudian panas dihantarkan ke kelenjar keringat yang akan menyebabkan keluarnya keringat untuk menjaga suhu tubuh tetap hangat.
9. Saat kita beraktifitas, menghasilkan glukosa, dan uap air kemudian dipecah lagi menjadi CO_2 dan H_2O yang diperoleh saat kita bernafas
10. Ginjal berfungsi untuk menyaring darah, menjaga tekanan osmosis darah dan menghasilkan urin, sedangkan kulit berfungsi untuk mengeluarkan keringat yang berisi garam urea, air dan menjaga suhu tubuh
11. Ginjal → urine
Kulit → keringat
Paru-paru → CO_2 dan H_2O
Hati → Bilirubin
12. Glukosa + O_2 dan CO_2 dan H_2O .

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS KONTROL

Sekolah/Madrasah :SMA Nuris Jember
 Mata Pelajaran :Biologi
 Kelas/Semester :XI MIPA / Genap
 Materi Pokok :Sistem Ekskresi
 Alokasi Waktu :3 x 6 JP

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran tatap muka pada materi jaringan hewan dengan model discovery learning, peserta didik di harapkan dapat:

8. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
9. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama toleran, damai) santun, responsif dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
10. Siswa dapat menganalisis struktur jaringan penyusun organ ekskresi dengan tepat
11. Siswa dapat mendeskripsikan proses terbantunya urin dengan benar
12. Siswa dapat menganalisis pengaruh pola hidup tidak sehat yang dapat menyebabkan gangguan pada sistem ekskresi dengan tepat.
13. Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang terjadi pada sistem ekskresi manusia
14. Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan pada sistem ekskresi serta kaitannya dengan teknologi

F. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran : Konvensional

Metode : Tanya jawab, diskusi, penugasan dan ceramah

G. Media dan Sumber Pembelajaran

- Media: LKPD

- Sumber: Buku interaktif Biologi untuk SMA/MA dan sumber lain yang relevan

H. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|--------------------|---|---------------|
| | Pertemuan I | |
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam dan menyapa siswa, dan ketua kelas memimpin do'a • Guru mengabsen siswa. | 10 menit |
| Inti | <ul style="list-style-type: none"> • Guru bertanya kepada siswa apakah ada yang tau sistem ekskresi itu apa? Apa saja organ sistem ekskresi itu? Apa saja perbedaan ekskresi, sekresi dan defekasi • Guru menjelaskan tentang struktur dan fungsi sistem ekskresi ginjal, proses terbentuknya urine, faktor yang mempegaruhi produksi urine, dan struktur dan fungsi kulit serta proses keluarnya keringat • Guru menunjuk beberapa orang untuk menjawab pertanyaan tentang materi yang sudah dijelaskan sebagai refleksi pemahaman siswa • Guru memperkuat jawaban siswa • Guru bertanya hal yang tidak di pahami oleh siswa. | 25 menit |
| Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini • Guru mengajak siswa untuk berdo'a untuk mengakhiri kelas • Guru meninggalkan kelas | 10 menit |

| Kegiatan | Deskripsi kegiatan | Alokasi Waktu |
|--------------------|---|---------------|
| | Pertemuan II | |
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan salam, menyapa, berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas untuk memulai pelajaran, dan mengkondisikan kelas serta mengabsen siswa. • Memberikan motivasi • Guru memberikan apersepsi dengan bertanya: apa fungsi dari paru-paru dan hati sebagai sistem ekskresi • Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu, menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai langkah-langkah pembelajaran. | 5 menit |
| Inti | <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi kelompok menjadi 5 kelompok • Guru memberikan LKPD dan siswa berdiskusi • Guru meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk membacakan hasil LKPD yang telah dikerjakan. Kelompok lain mendengarkan dan bebas berpendapat • Guru memberikan penjelasan dan penguatan • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya | 15 menit |
| Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi hari ini • Guru mengajak siswa untuk berdo'a untuk mengakhiri pelajaran • Guru meninggalkan kelas | 10 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|----------------------|--|---------------|
| | Pertemuan III | |
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam dan menyapa siswa • Kelas dilanjutkan dengan berdo'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas • Guru mengabsen siswa | 10 menit |
| Kegiatan Inti | <ul style="list-style-type: none"> • Guru menanyakan kepada siswa tentang materi yang sebelumnya telah dijelaskan • Guru meminta siswa untuk bertanya tentang materi sebelumnya yang telah dijelaskan • Guru menjelaskan materi • Guru meminta siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami | 20 menit |
| Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari • Guru membagikan soal post test • Mengajak semua siswa berdo'a bersama untuk mengakhiri pelajaran • Guru meninggalkan kelas | 15 menit |

I. Penilaian

Penilaian Tes Kognitif: pretest dan posttes

Lampiran 8: Soal *Pretest-Posttes* Uji coba sebelum di Validasi dan Reabilitas

SOAL PRETEST POSTTEST MATERI SISTEM EKSKRESI

Satuan Pendidikan : SMA Nuris Jember Alokasi Waktu : 20 menit
 Mata pelajaran : Biologi Jumlah soal : 20 soal
 Kelas/semester : XI MIPA/Genap Bentuk soal : pilihan ganda

Nama :

Kompetensi Inti (3): memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, koseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

Kompetensi Dasar (3.9) : Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia.

Petunjuk Pengerjaan soal :

1. Bacalah pertanyaan pada soal secara cermat dan teliti
2. Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar
3. Beri tanda silang pada jawaban yang paling benar
4. Waktu pengerjaan soal selama 15 menit.

| No | Soal | Kunci Jawaban | Skor |
|----|---|---------------|------|
| 1. | Pengeluaran zat-zat sisa metabolisme seperti urine dan keringat yang sudah tidak berguna lagi bagi tubuh disebut..... | E | C1 |

| | | | |
|---|---|---|----|
| | <ul style="list-style-type: none"> a. Defekasi b. Sekresi c. Ekskresi d. Eliminasi e. Filtrasi | | |
| 2 |  <p>Bagian yang ditunjuk oleh 1 dan 2 adalah:.....</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Nefron dan glomerulus b. Korteks dan medulla c. Glomerulus dan kapsula bowman d. Kapsula bowman dan tubulus e. Glomelurus dan lengkung henle | C | C1 |
| 3 |  <p>Organ yang ditunjukkan oleh nomor 2 berfungsi untuk</p> <ul style="list-style-type: none"> a. menghasilkan empedu b. mengubah glikogen menjadi glukosa c. mengubah lemak menjadi asam lemak d. mengubah protein menjadi asam amino e. menjaga keseimbangan asam basa | A | C1 |
| 4 | <p>Sel nefron terdiri dari</p> <ul style="list-style-type: none"> a. badan malphigi dan tubulus b. kapsul bowman dan glomerulus c. korteks ginjal dan medulla d. ubulus kontortus proksimal dan tubulus kontortus distal e. badan malphigi dan medulla | A | C2 |

| 5 | <p>Fungsi kulit selain membuang sisa metabolisme tubuh, juga berfungsi</p> <ol style="list-style-type: none"> Melindungi organ tubuh dari pengaruh lingkungan sekitar Mempertahankan keseimbangan cairan tubuh Menjadi tempat pembuangan urine Mengatur produksi hormon Menetralkan racun | A | C2 | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|-----------|------------|---|--------------|---|--------|---|------------|---|-----------------------|---|---------|---|----|
| 6 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Probandus</th> <th>Warna urin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Kuning pucat</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Jernih</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Kuning tua</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>Berwarna seperti madu</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>Cokelat</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sekelompok peserta didik melakukan pengamatan terhadap warna urine. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut, probandus yang kemungkinan mengalami dehidrasi adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> A, B dan C A, C dan D B, C dan D B, D dan E C, D dan E | Probandus | Warna urin | A | Kuning pucat | B | Jernih | C | Kuning tua | D | Berwarna seperti madu | E | Cokelat | E | C5 |
| Probandus | Warna urin | | | | | | | | | | | | | | |
| A | Kuning pucat | | | | | | | | | | | | | | |
| B | Jernih | | | | | | | | | | | | | | |
| C | Kuning tua | | | | | | | | | | | | | | |
| D | Berwarna seperti madu | | | | | | | | | | | | | | |
| E | Cokelat | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | <p>Saluran ginjal yang melengkung pada daerah medula dan berhubungan dengan tubulus proksimal di daerah korteks adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Tubulus kontortus proksimal Tubulus distal Tubulus pengumpul Lengkung henle Glomelurus | D | C3 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | <p>Suatu organ pada sistem ekskresi diketahui terletak di dalam rongga dada bagian atas. Organ tersebut terdiri atas dua bagian, kanan dan</p> | B | C3 | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|----|--|---|----|
| | <p>kiri, serta terdapat selaput tipis rangkap dua yang membungkusnya. Fungsi organ tersebut adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> Membuang urea, asam urat, kreatin dan kreatinin Mengeluarkan CO₂ dan H₂O Menjaga asam basa darah Menjaga tekanan osmosis Mengatur suhu tubuh | | |
| 9 | <p>Urutan proses pembentukan urine yang tepat yang terjadi dalam ginjal manusia adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> filtrasi - augmentasi - reabsorpsi augmentasi - filtrasi - reabsorpsi augmentasi - reabsorpsi - filtrasi reabsorpsi - filtrasi - augmentasi filtrasi - reabsorpsi - augmentasi | E | C3 |
| 10 | <p>Reabsorpsi zat-zat yang masih berguna bagi tubuh pada proses pembentukan urine berlangsung di</p> <ol style="list-style-type: none"> tubulus kontortus proksimal tubulus kolektivus tubulus kontortus distal glomerulus badan malpighi | A | C3 |
| 11 | <p>Rani sangat suka mengonsumsi minuman kaleng. Hampir setiap hari baik saat sesudah makan ataupun beraktifitas yang lain ia selalu minum minuman kaleng yang dingin dan manis. Suatu hari disekolahnya ada pemeriksaan urine terkait NAPZA. Hasil pemeriksaan menunjukkan kadar glukosa didalam urine sebesar 15%, hal itu berarti rani</p> | D | C4 |

| | | | |
|----|---|---|----|
| | <p>menderita penyakit...</p> <ol style="list-style-type: none"> Diabetes insipidus Gagal ginjal Peradangan kandung kemih Diabetes mellitus Maag akut | | |
| 12 | <p>Adi terkena gagal ginjal akut. Supaya nyawanya tertolong, dokter menyarankan pihak keluarga untuk mencangkokkan ginjal. Ada nenek, paman, kakak laki-laki, dan seorang sahabat masa kecil serta 2 orang tetangga yang bersedia menjadi donor ginjal. Berdasarkan data tersebut seseorang yang paling tepat untuk mendonorkan ginjalnya dalam upaya pencangkokan ginjal adi adalah.....</p> <ol style="list-style-type: none"> Nenek Paman Saudara laki-laki Sahabat Tetangga | C | C4 |
| 13 | <p>Perhatikan pernyataan berikut!</p> <ol style="list-style-type: none"> Hendra tampah terengah-engah saat jogging Surya sering buang kecil saat cuaca dingin. Dika sering buang air besar setelah makan-makanan pedas. Arum meneteskan air mata saat matanya kemasukan debu Bayu mengeluarkan banyak keringat saat berlari mengelilingi lapangan. <p>Peristiwa ekskresi ditunjukkan oleh aktivitas yang dilakukan.....</p> <ol style="list-style-type: none"> Hendra, surya, dan bayu Hendra, arum, dan dikaa Arum, dika, dan surya Arum, dika, dan bayu Osmosis | A | C6 |

| | | | |
|----|--|---|----|
| 14 | <p>Urin adalah zat sisa berbentuk cairan yang berasal dari.....</p> <ol style="list-style-type: none"> sisa pencernaan protein perombakan sel darah merah sari makanan yang tidak dapat diserap oleh usus halus penyaringan darah dalam ginjal Sisa metabolisme | D | C4 |
| 15 | <p>Johan melakukan percobaan sederhana seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini</p>  <p>Setelah johan melakukan percobaan tersebut, permukaan cermin berubah menjadi buram. Peristiwa tersebut membuktikan bahwa paru-paru mengekskresikan</p> <ol style="list-style-type: none"> O_2 CO_2 Uap air O_2 dan CO_2 CO_2 dan uap air | E | C5 |
| 16 | <p>Seorang ibu mengalami gangguan pada sistem ekskresi dengan gejala berkurangnya produksi urine, kebingungan, mual dan muntah, terjadi penumpukan cairan tubuh atau edema. Berdasarkan hal tersebut diagnosa penyakit yang dialami adalah terjadinya gagal ginjal. Untuk mengatasi gangguan tersebut salah</p> | A | C5 |

| | | | |
|-----|---|---|----|
| | <p>satu teknologi yang dapat digunakan adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> Hemodialisis Cuci darah Tranplantsi ginjal ESWL (<i>Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy</i>) Skin grafting (cangkok kulit) | | |
| 17 | <p>Pak amin melakukan rontgen terhadap dadanya dan menemukan dalam paru-parunya banyak terdapat noda bercak putih. Menurut pendapatmu dari ilustrasi rontgen tersebut terdapat kemungkinan bahwa pak amin....</p> <ol style="list-style-type: none"> Perokok aktif Jarang beroalahraga Tinggal di daerah polusi tinggi Tinggal didaerah lembap Tinggal didaerah yang minim oksigen | A | C5 |
| 18 | <p>Urine merupakan zat sisa yang dikeluarkan oleh ginjal, kandungan terbesar yang terdapat di dalam urine manusia berupa</p> <ol style="list-style-type: none"> Asam urat Urea Kreatin Protein NaCL | B | C2 |
| 19. | <p>Sebuah proses atau fungsi yang berkaitan erat dengan sistem ekskresi khususnya dengan jumlah air yang dibuang melalui keringat dan urin adalah.....</p> <ol style="list-style-type: none"> Respirasi Sekresi Difusi Osmoregulasi Defekasi | B | C6 |
| 20 | <p>Dikeahui hasil percobaan sebagai berikut: Siswa yang berada pada lingkungan</p> | D | C6 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>yang panas dan terkena sinar matahari akan mengeluarkan keringat yang lebih banyak daripada siswa yang berada pada tempat /lingkungan yang dingin. Penjelasan kesimpulan tersebut adalah.....</p> <ol style="list-style-type: none"> pada lingkungan panas, darah tidak dapat membuang kelebihan air didalam tubuh pada lingkungan panas, zat sisa metabolisme tidak bisa dikeluarkan ke permukaan kulit pada lingkungan panas, pembuluh kapiler kulit menyempit pada lingkungan panas, kelenjar keringat menjadi lebih aktif sehingga mengeluarkan keringat lebih banyak pada lingkungan panas, keringat kelenjar keringat menjadi nonaktif. | | |
|--|---|--|--|

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

ANGKET MINAT BELAJAR SISWA
KELAS EKSPERIMEN

NAMA :

KELAS :

Petunjuk

1. Bacalah baik-baik setiap pernyataan berikut.
 2. Jawablah pernyataan sesuai dengan keadaan pada diri kamu yang sebenarnya
 3. Isilah kolom-kolom dengan cara memberi tanda ceklis (√)
- SS :Sangat setuju
S :Setuju
R : Ragu
TS :Tidak Setuju
STS :Sangat tidak setuju

| No | Pernyataan | Jawaban | | | | | Keterangan |
|----|---|---------|---|---|----|-----|------------|
| | | SS | S | R | TS | STS | |
| 1. | Saya senang belajar biologi materi sistem ekskresi ketika menggunakan Metode <i>Team games Tournament</i> | | | | | | |
| 2. | Soal soal materi sistem ekskresi menarik untuk diselesaikan ketika menggunakan media <i>Question Card</i> | | | | | | |
| 3. | Materi sistem ekskresi adalah pelajaran yang membosankan karena didalamnya banyak membahas mekanisme yang sulit dimengerti | | | | | | |
| 4. | Saya merasa waktu cepat berlalu ketika belajar materi sistem ekskresi menggunakan metode TGT dengan bantuan media <i>Question Card</i> | | | | | | |
| 5. | Saya merasa terbebani ketika mendapat tugas mengenai sistem ekskresi | | | | | | |
| 6. | Setiap materi sistem ekskresi yang disampaikan oleh guru, selalu saya pahami dengan baik karena guru menggunakan media <i>Question Card</i> dengan metode Games | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|---|--|--|--|--|--|
| 7. | Guru saat menerapkan Games hanya fokus terhadap beberapa siswa saja | | | | | |
| 8. | Saya selalu ikut menjawab soal ketika games berlangsung | | | | | |
| 9. | Guru melakukan teknik mengajar yang baik yaitu metode Team Games Tournament | | | | | |
| 10. | Saya selalu meluangkan waktu membaca kembali materi sistem ekskresi di pondok | | | | | |
| 11. | Saya mempelajari materi sistem ekskresi sebelum guru saya membahasnya di kelas. | | | | | |
| 12. | Saya merasa puas dengan apa yang saya peroleh dari bermain games | | | | | |
| 13. | Saya tidak pernah melakukan latihan soal di rumah karena saya tidak suka materi sistem ekskresi menggunakan metode game | | | | | |
| 14. | Saya percaya saya bisa menjawab Question Card lebih baik daripada teman saya | | | | | |
| 15. | Saya tidak memiliki rasa ingin tahu ketika guru menerapkan metode Team Games Tournament | | | | | |
| 16. | Saya selalu mengikuti dengan baik alur game yang dilaksanakan oleh guru dikelas | | | | | |
| 17. | Saya selalu membandingkan pernyataan guru dengan referensi/sumber belajar lainnya. | | | | | |
| 18. | Saya berusaha bertanya kepada guru agar mampu menjawab soal di <i>Question Card</i> ketika bermain game | | | | | |
| 19. | Saya tidak pernah menjawab soal-soal ketika games berlangsung | | | | | |
| 20. | Saya selalu membaca buku/ artikel yang membahas tentang sistem ekskresi | | | | | |

**ANGKET MINAT BELAJAR SISWA
KELAS KONTROL**

NAMA :

KELAS :

Petunjuk

4. Bacalah baik-baik setiap pernyataan berikut.
5. Jawablah pernyataan sesuai dengan keadaan pada diri kamu yang sebenarnya
6. Isilah kolom-kolom dengan cara memberi tanda ceklis (√)
 - SS :Sangat setuju
 - S :Setuju
 - R : Ragu
 - TS :Tidak Setuju
 - STS :Sangat tidak setuju

| No | Pernyataan | Jawaban | | | | | Keterangan |
|----|--|---------|---|---|----|-----|------------|
| | | SS | S | R | TS | STS | |
| 1. | Saya senang belajar biologi materi sistem ekskresi | | | | | | |
| 2. | Hal-Hal yang saya pelajari dalam pelajaran biologi materi sistem ekskresi pada manusia bermanfaat bagi saya | | | | | | |
| 3. | Soal soal materi sistem ekskresi menarik untuk diselesaikan | | | | | | |
| 4. | Materi sistem ekskresi adalah pelajaran yang membosankan karena didalamnya banyak membahas mekanisme yang sulit dimengerti | | | | | | |
| 5. | Saya lebih suka belajar materi sistem ekskresi secara sendiri daripada berdiskusi dengan teman (berkelompok). | | | | | | |
| 6. | Saya merasa terbebani ketika mendapat tugas mengenai sistem ekskresi | | | | | | |
| 7. | Setiap materi sistem ekskresi yang disampaikan oleh guru, selalu saya pahami dengan baik | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| 8. | Guru saat menerangkan hanya fokus terhadap beberapa siswa saja | | | | | | |
| 9. | Saya selalu memberikan tanggapan ketika guru memberikan pertanyaan | | | | | | |
| 10. | Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan usaha maksimal. | | | | | | |
| 11. | Saya selalu meluangkan waktu membaca kembali materi sistem ekskresi di pondok | | | | | | |
| 12. | Saya mempelajari materi sistem ekskresi sebelum guru saya membahasnya di kelas. | | | | | | |
| 13. | Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan usaha maksimal. | | | | | | |
| 14. | Saya tidak pernah melakukan latihan soal di rumah karena saya tidak suka materi sistem ekskresi | | | | | | |
| 15. | Saya selalu membaca buku/ artikel yang membahas tentang sistem ekskresi | | | | | | |
| 16. | Saya selalu membandingkan pernyataan guru dengan referensi/sumber belajar lainnya. | | | | | | |
| 17. | Saya selalu mengikuti dengan baik alur kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dikelas | | | | | | |
| 18. | Saya sering melamun didalam kelas, ketika guru menjelaskan materi biologi | | | | | | |
| 19. | Saya tidak melihat bagaimana adanya hubungan antara isi pelajaran biologi materi sistem ekskresi pada manusia ini dengan sesuatu yang telah saya ketahui | | | | | | |
| 20. | Saya puas belajar biologi materi sistem ekskresi | | | | | | |

Lampiran 9: : Instrumen Penelitian setelah di Validasi dan Reabilitas

SOAL PRETEST POSTTEST MATERI SISTEM EKSRESI

| | | | |
|---------------------------------|-------------------|---------------|-----|
| Satuan Pendidikan menit | :SMA Nuris Jember | Alokasi Waktu | :15 |
| Mata pelajaran soal | :Biologi | Jumlah soal | :15 |
| Kelas/semester pilihan ganda | :XI MIPA/Genap | Bentuk soal | : |
| Nama | : | | |

Kompetensi Inti (3): memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, koseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

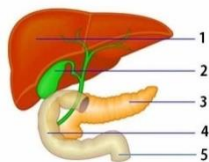
Kompetensi Dasar (3.9) : Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia.

Petunjuk Pengerjaan soal :

5. Bacalah pertanyaan pada soal secara cermat dan teliti
6. Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar
7. Beri tanda silang pada jawaban yang paling benar
8. Waktu pengerjaan soal selama 15 menit.

SOAL PRETEST-POSTEST

1. Pengeluaran zat-zat sisa metabolisme seperti urine dan keringat yang sudah tidak berguna lagi bagi tubuh disebut.....
 - a. Defekasi
 - b. Sekresi
 - c. Ekskresi
 - d. Eliminasi
 - e. Filtrasi



2. Organ yang ditunjukkan oleh nomor 2 berfungsi untuk
 - a. menghasilkan empedu
 - b. mengubah glikogen menjadi glukosa
 - c. mengubah lemak menjadi asam lemak
 - d. mengubah protein menjadi asam amino
 - e. menjaga keseimbangan asam basa

3. Fungsi kulit selain membuang sisa metabolisme tubuh, juga berfungsi
 - a. Melindungi organ tubuh dari pengaruh lingkungan sekitar
 - b. Mempertahankan keseimbangan cairan tubuh
 - c. Menjadi tempat pembuangan urine
 - d. Mengatur produksi hormon
 - e. Menetralkan racun
4. Urine merupakan zat sisa yang dikeluarkan oleh ginjal, kandungan terbesar yang terdapat di dalam urine manusia berupa
 - a. Asam urat
 - b. Urea
 - c. Kreatin
 - d. Protein

- e. NaCl
5. Saluran ginjal yang melengkung pada daerah medula dan berhubungan dengan tubulus proksimal di daerah korteks adalah.....
- Tubulus kontortus proksimal
 - Tubulus distal
 - Tubulus pengumpul
 - Lengkung henle
 - Glomerulus
6. Urutan proses pembentukan urine yang terjadi dalam ginjal manusia adalah
- filtrasi - augmentasi – reabsorpsi
 - augmentasi - filtrasi – reabsorpsi
 - augmentasi - reabsorpsi – filtrasi
 - reabsorpsi - filtrasi – augmentasi
 - Filtrasi - reabsorpsi – augmentasi
7. Rani sangat suka mengonsumsi minuman kaleng. Hampir setiap hari baik saat sesudah makan ataupun beraktifitas yang lain ia selalu minum minuman kaleng yang dingin dan manis. Suatu hari disekolahnya ada pemeriksaan urine terkait NAPZA. Hasil pemeriksaan menunjukkan kadar glukosa didalam urine sebesar 15%, hal itu berarti rani menderita penyakit....
- Diabetes insipidus
 - Gagal ginjal
 - Peradangan kandung kemih
 - Diabetes mellitus
 - Typus
8. Reabsorpsi zat-zat yang masih berguna bagi tubuh pada proses pembentukan urine berlangsung di
- tubulus kontortus proksimal
 - tubulus kolektivus
 - tubulus kontortus distal
 - glomerulus
 - badan malpighi

9. Perhatikan pernyataan berikut!

- 6) Hendra tambah terengah-engah saat jogging
- 7) Surya sering buang kecil saat cuaca dingin.
- 8) Dika sering buang air besar setelah makan-makanan pedas.
- 9) Arum meneteskan air mata saat matanya kemasukan debu
- 10) Bayu mengeluarkan banyak keringat saat berlari mengelilingi lapangan.

Peristiwa ekskresi ditunjukkan oleh aktivitas yang dilakukan.....

- a. Hendra, surya, dan bayu
- b. Hendra, arum, dan dika
- c. Arum, dika, dan surya
- d. Dika, surya, dan bayu
- e. Arum, dika, dan bayu

10. Urin adalah zat sisa berbentuk cairan yang berasal dari.....

- a. sisa pencernaan protein
- b. perombakan sel darah merah
- c. sari makanan yang tidak dapat diserap oleh usus halus
- d. penyaringan darah dalam ginjal
- e. sisa metabolisme

11. Johan melakukan percobaan sederhana seperti yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini.



Sumber:

https://imgix3.ruangguru.com/assets/miscellaneous/png_pypwsk_6603.png

Setelah johan melakukan percobaan tersebut, permukaan cermin berubah menjadi

buram. Peristiwa tersebut membuktikan bahwa paru-paru mengekskresikan.....

- a. O_2
- b. CO_2
- c. Uap air
- d. O_2 dan CO_2
- e. CO_2 dan uap air

12. Pak amin melakukan rontgen terhadap dadanya dan menemukan dalam paru-parunya banyak terdapat noda bercak putih. Menurut pendapatmu dari foto tersebut terdapat kemungkinan bahwa pak amin....

- a. Perokok aktif
- b. Jarang beroolahraga
- c. Tinggal di daerah polusi tinggi
- d. Tinggal didaerah lembap
- e. Tinggal didaratan rendah

13. Diketahui hasil percobaan sebagai berikut: Siswa yang berada pada lingkungan yang panas dan terkena sinar matahari akan mengeluarkan keringat yang lebih banyak daripada siswa yang berada pada tempat /lingkungan yang dingin.

Penjelasan kesimpulan tersebut adalah.....

- a. pada lingkungan panas, darah tidak dapat membuang kelebihan air didalam tubuh
- b. pada lingkungan panas, zat sisa metabolisme tidak bisa dikeluarkan ke permukaan kulit
- c. pada lingkungan panas, pembuluh kapiler kulit menyempit
- d. pada lingkungan panas, kelenjar keringat menjadi lebih aktif sehingga mengeluarkan keringat lebih banyak
- e. pada lingkungan panas, keringat kelenjar keringat menjadi nonaktif.

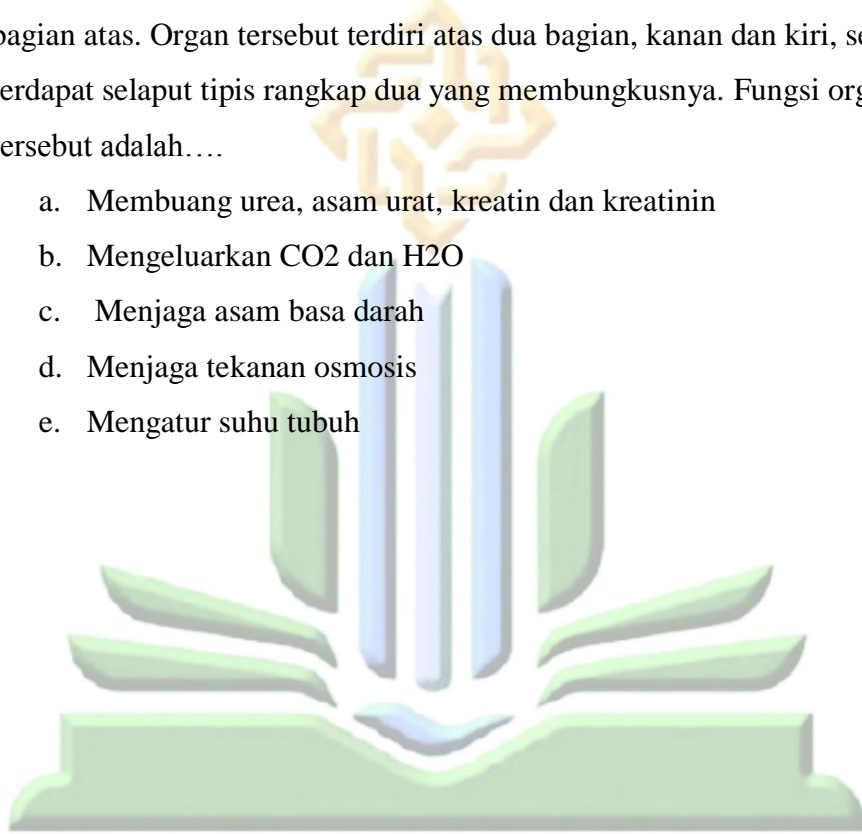
14. Sel nefron terdiri dari

- a. badan malphigi dan tubulus
- b. kapsul bowman dan glomerulus
- c. korteks ginjal dan medulla
- d. tubulus kontortus proksimal dan tubulus kontortus distal

e. badan malphigi dan medulla

15. Suatu organ pada sistem ekskresi diketahui terletak di dalam rongga dada bagian atas. Organ tersebut terdiri atas dua bagian, kanan dan kiri, serta terdapat selaput tipis rangkap dua yang membungkusnya. Fungsi organ tersebut adalah....

- a. Membuang urea, asam urat, kreatin dan kreatinin
- b. Mengeluarkan CO₂ dan H₂O
- c. Menjaga asam basa darah
- d. Menjaga tekanan osmosis
- e. Mengatur suhu tubuh



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

ANGKET MINAT BELAJAR SISWA
KELAS EKSPERIMEN

NAMA :

KELAS :

Petunjuk

1. Bacalah baik-baik setiap pernyataan berikut.
 2. Jawablah pernyataan sesuai dengan keadaan pada diri kamu yang sebenarnya
 3. Isilah kolom-kolom dengan cara memberi tanda ceklis (√)
- SS :Sangat setuju
S :Setuju
R : Ragu
TS :Tidak Setuju
STS :Sangat tidak setuju

| No | Pernyataan | Jawaban | | | | | Keterangan |
|----|---|---------|---|---|----|-----|------------|
| | | SS | S | R | TS | STS | |
| 1. | Saya senang belajar biologi materi sistem ekskresi ketika menggunakan Metode <i>Team games Tournament</i> | | | | | | |
| 2. | Soal soal materi sistem ekskresi menarik untuk diselesaikan ketika menggunakan media <i>Question Card</i> | | | | | | |
| 3. | Materi sistem ekskresi adalah pelajaran yang membosankan karena didalamnya banyak membahas mekanisme yang sulit dimengerti | | | | | | |
| 4. | Saya merasa waktu cepat berlalu ketika belajar materi sistem ekskresi menggunakan metode TGT dengan bantuan media <i>Question Card</i> | | | | | | |
| 5. | Saya merasa terbebani ketika mendapat tugas mengenai sistem ekskresi | | | | | | |
| 6. | Setiap materi sistem ekskresi yang disampaikan oleh guru, selalu saya pahami dengan baik karena guru menggunakan media <i>Question Card</i> dengan metode Games | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|---|--|--|--|--|--|--|
| 7 | Guru saat menerapkan Games hanya fokus terhadap beberapa siswa saja | | | | | | |
| 8. | Saya selalu ikut menjawab soal ketika games berlangsung | | | | | | |
| 9. | Saya tidak pernah menjawab soal-soal ketika game berlangsung | | | | | | |
| 10. | Saya selalu meluangkan waktu membaca kembali materi sistem ekskresi di pondok | | | | | | |
| 11. | Saya mempelajari materi sistem ekskresi sebelum guru saya membahasnya di kelas. | | | | | | |
| 12. | Saya berusaha bertanya kepada guru agar mampu menjawab soal di <i>Question Card</i> ketika bermain game | | | | | | |
| 13. | Saya tidak pernah melakukan latihan soal di rumah karena saya tidak suka materi sistem ekskresi menggunakan metode game | | | | | | |
| 14. | Saya selalu membaca buku/ artikel yang membahas tentang sistem ekskresi | | | | | | |
| 15. | Saya selalu membandingkan pernyataan guru dengan referensi/sumber belajar lainnya. | | | | | | |
| 16. | Saya selalu mengikuti dengan baik alur game yang dilaksanakan oleh guru dikelas | | | | | | |

JEMBER

Lampiran 10: Data hasil uji coba *Pretest-Postest*

| No. Abs | Nama Peserta Didik | Nilai |
|-------------------------|--------------------|-------|
| 1 | R1 | 95 |
| 2 | R2 | 100 |
| 3 | R3 | 65 |
| 4 | R4 | 65 |
| 5 | R5 | 80 |
| 6 | R6 | 100 |
| 7 | R7 | 100 |
| 8 | R8 | 100 |
| 9 | R9 | 25 |
| 10 | R10 | 90 |
| 11 | R11 | 100 |
| 12 | R12 | 70 |
| 13 | R13 | 90 |
| 14 | R14 | 95 |
| 15 | R15 | 80 |
| 16 | R16 | 95 |
| 17 | R17 | 50 |
| 18 | R18 | 95 |
| 19 | R19 | 100 |
| 20 | R20 | 30 |
| 21 | R21 | 95 |
| 22 | R22 | 95 |
| 23 | R23 | 75 |
| 24 | R24 | 85 |
| 25 | R25 | 75 |
| 26 | R26 | 90 |
| 27 | R27 | 80 |
| 28 | R28 | 80 |
| 29 | R29 | 65 |
| 30 | R30 | 80 |
| Jumlah Rata-Rata | | 81,5 |

Lampiran 11: Data hasil uji coba minat belajar kelas kontrol

Data hasil uji coba angket kelas kontrol

| NO | Nomor Pernyataan dan skala penilaian | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Jumlah |
|----|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 3 | 2 | 37 |
| 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 41 |
| 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 69 |
| 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 92 |
| 5 | 4 | 5 | 3 | 1 | 4 | 3 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 5 | 4 | 3 | 69 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 70 |
| 7 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 87 |
| 8 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 90 |
| 9 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 71 |
| 10 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 5 | 64 |
| 11 | 2 | 4 | 5 | 1 | 2 | 5 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 4 | 4 | 4 | 58 |
| 12 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 83 |
| 13 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 70 |
| 14 | 5 | 5 | 1 | 2 | 5 | 2 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 3 | 4 | 77 |
| 15 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 2 | 84 |
| 16 | 5 | 5 | 3 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 3 | 3 | 85 |
| 17 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 95 |
| 18 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 80 |
| 19 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 67 |
| 20 | 2 | 5 | 5 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 4 | 5 | 70 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|--|--|--|
| 21 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 5 | 56 | | | |
| 22 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 79 | | | |
| 23 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 85 | | | |
| 24 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 72 | | | |
| 25 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 5 | 1 | 61 | | | |
| 26 | 1 | 5 | 2 | 1 | 2 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 4 | 5 | 5 | 54 | | | |
| 27 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 63 | | | |
| 28 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 70 | | | |
| 29 | 5 | 3 | 2 | 4 | 5 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 76 | | | |
| 30 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 1 | 4 | 62 | | | |
| | Jumlah | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 12: Data hasil uji coba kelas eksperimen

Data hasil uji coba angket kelas eksperimen

| NO | Nomor Pernyataan dan skala penilaian | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Jumlah |
|----|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 80 |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 79 |
| 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 76 |
| 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 47 |
| 5 | 2 | 3 | 3 | 2 | 5 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 54 |
| 6 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 81 |
| 7 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 80 |
| 8 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 79 |
| 9 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 80 |
| 10 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 1 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 80 |
| 11 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 87 |
| 12 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 87 |
| 13 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 85 |
| 14 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 81 |
| 15 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 82 |
| 16 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 86 |
| 17 | 2 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 2 | 3 | 5 | 4 | 77 |
| 18 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 83 |
| 19 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 78 |
| 20 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 79 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 21 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 81 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 2 | 79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Jumlah | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 13: Data hasil penelitian minat belajar sebelum perlakuan kelas kontrol

NILAI ANGKET MINAT BELAJAR
SEBELUM PERLAKUAN KELAS KONTROL

| NO | Nomor Pernyataan dan skala penilaian | | | | | | | | | | | | | | | | Jumlah |
|----|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| 1 | 5 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 35 |
| 2 | 4 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 5 | 45 |
| 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 42 |
| 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 33 |
| 5 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 51 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 1 | 4 | 46 |
| 7 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 43 |
| 8 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 38 |
| 9 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 32 |
| 10 | 4 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 39 |
| 11 | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 32 |
| 12 | 4 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 27 |
| 13 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 5 | 39 |
| 14 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 5 | 47 |
| 15 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 | 41 |
| 16 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 5 | 42 |
| 17 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 4 | 37 |
| 18 | 4 | 4 | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 45 |
| 19 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 41 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 20 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 | 3 | 39 |
| 21 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 20 |
| 22 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 31 |
| 23 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 32 |
| 24 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 41 |
| 25 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 5 | 44 |
| 26 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | 5 | 4 | 4 | 51 |
| 27 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 35 |
| 28 | 3 | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 28 |
| 29 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 29 |
| 30 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 5 | 42 |
| 31 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 38 |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Lampiran 14: Data hasil penelitian minat belajar sebelum perlakuan kelas eksperimen

NILAI ANGKET MINAT BELAJAR
SEBELUM PERLAKUAN KELAS EKSPERIMEN

| NO | Nomor Pernyataan dan skala penilaian | | | | | | | | | | | | | | | | Jumlah |
|----|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| 1 | 5 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 41 |
| 2 | 4 | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 5 | 40 |
| 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 42 |
| 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 41 |
| 5 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 51 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 1 | 4 | 46 |
| 7 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 43 |
| 8 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 38 |
| 9 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 33 |
| 10 | 4 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 39 |
| 11 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 49 |
| 12 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 4 | 5 | 4 | 43 |
| 13 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 5 | 39 |
| 14 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 27 |
| 15 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 1 | 41 |
| 16 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 5 | 42 |
| 17 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 4 | 37 |
| 18 | 4 | 4 | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 45 |
| 19 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 41 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 20 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 | 3 | 39 |
| 21 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 40 |
| 22 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | 4 | 2 | 31 |
| 23 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 23 |
| 24 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 41 |
| 25 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 5 | 44 |
| 26 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | 5 | 4 | 4 | 51 |
| 27 | 4 | 1 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 44 |
| 28 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 3 | 2 | 39 |
| 29 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 37 |
| 30 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 5 | 43 |
| 31 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 38 |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Lampiran 15: Data hasil penelitian minat belajar sesudah perlakuan kelas kontrol

NILAI ANGKET MINAT BELAJAR
SESUDAH PERLAKUAN KELAS KONTROL

| NO | Nomor Pernyataan dan skala penilaian | | | | | | | | | | | | | | | | Jumlah |
|----|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 45 |
| 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 56 |
| 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | 3 | 54 |
| 4 | 2 | 5 | 3 | 2 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 3 | 2 | 5 | 3 | 4 | 4 | 2 | 51 |
| 5 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 2 | 2 | 3 | 5 | 48 |
| 6 | 1 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 50 |
| 7 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 1 | 2 | 4 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 51 |
| 8 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 4 | 5 | 2 | 3 | 5 | 2 | 4 | 4 | 2 | 45 |
| 9 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 1 | 5 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 40 |
| 10 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 51 |
| 11 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 50 |
| 12 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 45 |
| 13 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 49 |
| 14 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 2 | 5 | 4 | 3 | 5 | 2 | 3 | 2 | 2 | 48 |
| 15 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 5 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 47 |
| 16 | 2 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 50 |
| 17 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 41 |
| 18 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 56 |
| 19 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 5 | 48 |
| 20 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 51 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 21 | 1 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 47 |
| 22 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 48 |
| 23 | 2 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 1 | 3 | 2 | 1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 45 |
| 24 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 49 |
| 25 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 5 | 49 |
| 26 | 1 | 5 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 45 |
| 27 | 5 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 5 | 50 |
| 28 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 5 | 48 |
| 29 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 51 |
| 30 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 39 |
| 31 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 2 | 5 | 4 | 2 | 3 | 5 | 5 | 61 |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Lampiran 16: Data hasil penelitian minat belajar sesudah perlakuan kelas eskperimen

NILAI ANGKET MINAT BELAJAR
SESUDAH PERLAKUAN KELAS EKPERIMEN

| NO | Nomor Pernyataan dan skala penilaian | | | | | | | | | | | | | | | | Jumlah |
|----|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| 1 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 60 |
| 2 | 4 | 2 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 1 | 4 | 3 | 5 | 61 |
| 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 1 | 4 | 60 |
| 4 | 5 | 2 | 3 | 5 | 5 | 2 | 3 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 62 |
| 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 58 |
| 6 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 2 | 1 | 5 | 4 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 49 |
| 7 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 58 |
| 8 | 4 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 62 |
| 9 | 4 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 56 |
| 10 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 65 |
| 11 | 5 | 4 | 1 | 4 | 5 | 5 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 62 |
| 12 | 5 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 60 |
| 13 | 4 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 5 | 4 | 57 |
| 14 | 5 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 5 | 42 |
| 15 | 4 | 5 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 58 |
| 16 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 54 |
| 17 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 58 |
| 18 | 4 | 5 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 54 |
| 19 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 55 |
| 20 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 3 | 1 | 5 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 62 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 21 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 2 | 2 | 4 | 4 | 5 | 61 |
| 22 | 5 | 5 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 57 |
| 23 | 4 | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 5 | 4 | 5 | 46 |
| 24 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 4 | 5 | 37 |
| 25 | 4 | 5 | 2 | 1 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 5 | 3 | 5 | 4 | 49 |
| 26 | 4 | 2 | 1 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 | 60 |
| 27 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 1 | 4 | 35 |
| 28 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 5 | 60 |
| 29 | 5 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 61 |
| 30 | 5 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 4 | 61 |
| 31 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 60 |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Lampiran 17: Data hasil penelitian *Pretest-Posttest* kelas kontrol

SKOR HASIL BELAJAR SISWA
KELAS KONTROL

| No Responden | Skor hasil belajar | |
|--------------|--------------------|----------------|
| | <i>Pretest</i> | <i>Posttes</i> |
| 1 | 40 | 73 |
| 2 | 27 | 53 |
| 3 | 40 | 73 |
| 4 | 20 | 67 |
| 5 | 33 | 67 |
| 6 | 47 | 73 |
| 7 | 40 | 67 |
| 8 | 40 | 60 |
| 9 | 53 | 67 |
| 10 | 40 | 53 |
| 11 | 27 | 60 |
| 12 | 60 | 80 |
| 13 | 40 | 73 |
| 14 | 60 | 67 |
| 15 | 40 | 80 |
| 16 | 33 | 60 |
| 17 | 53 | 67 |
| 18 | 47 | 53 |
| 19 | 60 | 80 |
| 20 | 47 | 53 |
| 21 | 53 | 60 |
| 22 | 40 | 67 |
| 23 | 47 | 73 |
| 24 | 60 | 80 |
| 25 | 47 | 73 |
| 26 | 60 | 80 |
| 27 | 47 | 53 |
| 28 | 53 | 80 |
| 29 | 33 | 60 |
| 30 | 40 | 67 |
| 31 | 47 | 67 |

Lampiran 18: Rekapitulasi Jawaban Responden Kelas Kontrol

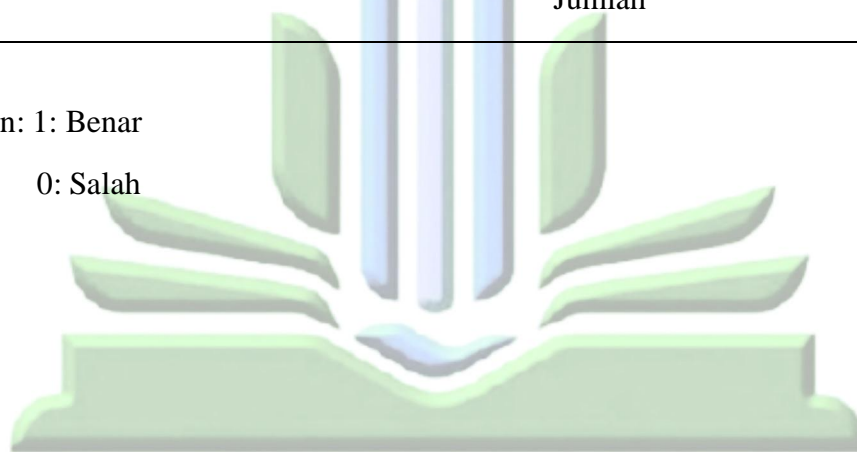
Pretest Kelas Kontrol

| NO | Nomor Soal | | | | | | | | | | | | | | | | Nilai Responden |
|----|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-----------------|
| | Responden | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 1 | R1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 40 |
| 2 | R2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 |
| 3 | R3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 40 |
| 4 | R4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 5 | R5 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 33 |
| 6 | R | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 47 |
| 7 | R7 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 40 |
| 8 | R8 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 |
| 9 | R9 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 53 |
| 10 | R10 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 40 |
| 11 | R11 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 27 |
| 12 | R12 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 60 |
| 13 | R13 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 40 |
| 14 | R14 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 60 |
| 15 | R15 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 40 |
| 16 | R16 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 33 |
| 17 | R17 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 53 |
| 18 | R18 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 47 |
| 19 | R19 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 60 |
| 20 | R20 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 47 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 21 | R21 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 53 |
| 22 | R22 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 40 |
| 23 | R23 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 47 |
| 24 | R24 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 60 |
| 25 | R25 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 47 |
| 26 | R26 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 60 |
| 27 | R27 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 47 |
| 28 | R28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 80 |
| 29 | R29 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 |
| 30 | R30 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 40 |
| 31 | R31 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 47 |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Keterangan: 1: Benar

0: Salah



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Posttest Kelas Kontrol

| NO | Nomor Soal | | | | | | | | | | | | | | | | Nilai Responden |
|----|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-----------------|
| | Responden | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 1 | R1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 60 |
| 2 | R2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 53 |
| 3 | R3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 73 |
| 4 | R4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 67 |
| 5 | R5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 67 |
| 6 | R6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 73 |
| 7 | R7 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 67 |
| 8 | R8 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 60 |
| 9 | R9 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 67 |
| 10 | R10 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 53 |
| 11 | R11 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 60 |
| 12 | R12 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 67 |
| 13 | R13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 73 |
| 14 | R14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 67 |
| 15 | R15 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 80 |
| 16 | R16 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 53 |
| 17 | R17 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 67 |
| 18 | R18 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 47 |
| 19 | R19 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 80 |
| 20 | R20 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 53 |
| 21 | R21 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 22 | R22 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 67 |
| 23 | R23 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 73 |
| 24 | R24 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 80 |
| 25 | R25 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 73 |
| 26 | R26 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 80 |
| 27 | R27 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 53 |
| 28 | R28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 73 |
| 29 | R29 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 60 |
| 30 | R30 | 1 | | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 67 |
| 31 | R31 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 67 |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Keterangan: 1 = Benar

0 = Salah



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 19: Data hasil penelitian pretes-postes kelas eksperimen

**SKOR HASIL BELAJAR SISWA
KELAS EKSPERIMEN**

| No Responden | Skor hasil belajar | |
|--------------|--------------------|----------------|
| | <i>Pretest</i> | <i>Posttes</i> |
| 1 | 53 | 87 |
| 2 | 33 | 87 |
| 3 | 40 | 80 |
| 4 | 27 | 80 |
| 5 | 40 | 87 |
| 6 | 53 | 87 |
| 7 | 40 | 80 |
| 8 | 27 | 73 |
| 9 | 33 | 80 |
| 10 | 40 | 73 |
| 11 | 53 | 73 |
| 12 | 60 | 93 |
| 13 | 73 | 80 |
| 14 | 40 | 73 |
| 15 | 27 | 80 |
| 16 | 53 | 73 |
| 17 | 60 | 87 |
| 18 | 53 | 73 |
| 19 | 40 | 80 |
| 20 | 60 | 87 |
| 21 | 40 | 73 |
| 22 | 47 | 80 |
| 23 | 47 | 87 |
| 24 | 20 | 80 |
| 25 | 66 | 93 |
| 26 | 53 | 87 |
| 27 | 47 | 73 |
| 28 | 53 | 66 |
| 29 | 53 | 80 |
| 30 | 53 | 67 |
| 31 | 33 | 80 |

Lampiran 20: Rekapitulasi Jawaban Responden Kelas Eksperimen

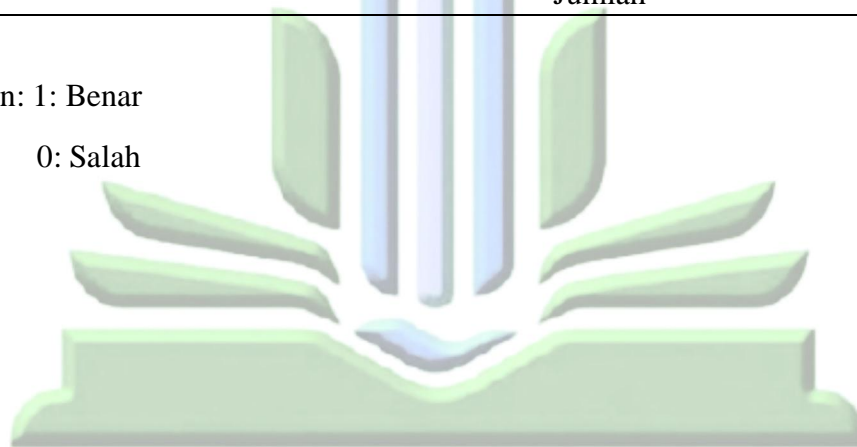
Pretest Eksperimen

| NO | Nomor Soal | | | | | | | | | | | | | | | | Nilai Responden |
|----|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-----------------|
| | Responden | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 1 | R1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 53 |
| 2 | R2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 33 |
| 3 | R3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 40 |
| 4 | R4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 |
| 5 | R5 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 40 |
| 6 | R | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 53 |
| 7 | R7 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 40 |
| 8 | R8 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 |
| 9 | R9 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 |
| 10 | R10 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 40 |
| 11 | R11 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 53 |
| 12 | R12 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 60 |
| 13 | R13 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 73 |
| 14 | R14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 40 |
| 15 | R15 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 27 |
| 16 | R16 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 53 |
| 17 | R17 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 60 |
| 18 | R18 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 53 |
| 19 | R19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 40 |
| 20 | R20 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 60 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 21 | R21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 40 |
| 22 | R22 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 47 |
| 23 | R23 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 47 |
| 24 | R24 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 20 |
| 25 | R25 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 67 |
| 26 | R26 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 53 |
| 27 | R27 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 47 |
| 28 | R28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 47 |
| 29 | R29 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 53 |
| 30 | R30 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 53 |
| 31 | R31 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 33 |
| Jumlah | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Keterangan: 1: Benar

0: Salah



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Posttest Eskperimen

| NO | Nomor Soal | | | | | | | | | | | | | | | | Nilai Responden |
|----|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-----------------|
| | Responden | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| 1 | R1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 87 |
| 2 | R2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 87 |
| 3 | R3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 80 |
| 4 | R4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| 5 | R5 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 87 |
| 6 | R | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 87 |
| 7 | R7 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 80 |
| 8 | R8 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 73 |
| 9 | R9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 80 |
| 10 | R10 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 73 |
| 11 | R11 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 73 |
| 12 | R12 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 93 |
| 13 | R13 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 80 |
| 14 | R14 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 73 |
| 15 | R15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 80 |
| 16 | R16 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 73 |
| 17 | R17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 87 |
| 18 | R18 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 73 |
| 19 | R19 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 80 |
| 20 | R20 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 87 |
| 21 | R21 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 73 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 22 | R22 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 80 |
| 23 | R23 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 87 |
| 24 | R24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 80 |
| 25 | R25 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 67 |
| 26 | R26 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 87 |
| 27 | R27 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 73 |
| 28 | R28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 93 |
| 29 | R29 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 80 |
| 30 | R30 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 67 |
| 31 | R31 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 80 |
| Rata-Rata | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Keterangan: 1: Benar

0: Salah



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 21: Lembar Validasi RPP

Lembar Validasi RPP Kelas Eksperimen

ANGKET VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
EKSPERIMEN

Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat dan Hasil Belajar siswa Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember

Penyusunan : Fifi Naili Rizqi

Dosen Pembimbing: Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd.

Intansi : FTIK/Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Berilah tanda check list (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut:
 - Skor 5 : Sangat relevan
 - Skor 4 : relevan
 - Skor 3 : cukup relevan
 - Skor 2 : kurang relevan
 - Skor 1 : tidak relevan
2. Berilah komentar atau saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan apabila penilaian Bapak/Ibu kurang baik atau tidak baik.
3. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

Identitas

Nama : Imaniah Bazlina Wardani, M Si

NIP/NUP : 19902272020122207

Instansi : Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

KIA

B. PENILAIAN

| No | Aspek yang Dinilai | Skala Penilaian | | | | |
|-------------|---|-----------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I. | Perumusan tujuan pembelajaran | | | | | |
| | 1. Kejelasan standar kompetensi dan kompetensi dasar | | | | | ✓ |
| | 2. Kesesuaian standar kompetensi dan kompetensi dasar dengan tujuan pembelajaran | | | | | ✓ |
| | 3. Ketepatan penjabaran kompetensi dasar ke dalam indikator | | | | | ✓ |
| | 4. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran | | | | | ✓ |
| | 5. Kesesuaian indikator dengan tingkat perkembangan siswa | | | | | ✓ |
| II. | Isi yang disajikan | | | | | |
| | 1. Sistematisasi penyusunan RPP | | ✓ | | | |
| | 2. Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran menggunakan metode TGT berbantuan Media <i>Question Card</i> materi sistem ekskresi | | | ✓ | | |
| | 3. Kesesuaian uraian kegiatan siswa dan guru untuk setiap tahap pembelajaran dengan kegiatan pembelajaran menggunakan metode TGT berbantuan Media <i>Question Card</i> materi sistem ekskresi | | | | ✓ | |
| | 4. Kejelasan skenario pembelajaran tahap-tahap kegiatan pembelajaran, awal, inti, dan penutup) | | ✓ | | | |
| | 5. Kelengkapan instrumen evaluasi soal, kunci, dan pedoman penskoran). | | | | | ✓ |
| III. | Bahasa | | | | | |
| | 1. Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD | | | ✓ | | |
| | 2. Bahasa yang digunakan komunikatif | | | | ✓ | |
| | 3. Kesederhanaan struktur kalimat | | | | | ✓ |
| IV. | Waktu | | | | | |
| | 1. Kesesuaian alokasi yang digunakan | | | | | |
| | 2. Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran | | | | | |

C. KOMENTAR DAN SARAN PERBAIKAN

- ① RPP yang dibuat belum runtut, cek pada pertemuan III tiba-tiba muncul tahap VII
- ② Pada pertemuan 1, bagian pendahuluan apakah cukup atau waktunya, mengingat harus mengerjakan soal pretes!
- ③ Konsisten mau menggunakan angka / romawi!
- ④ Soal post tes diberikan pada pertemuan II?
- ⑤ Ada beberapa kesalahan dalam menuliskan kata
- ⑥ Tahap pelaksanaan game di perjelas lagi!

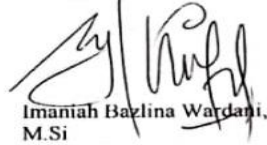
D. KESIMPULAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pembelajaran "Pengaruh Penggunaan Metode *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi di SMA Nuris Jember" dinyatakan:

- a. Layak untuk digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

Jember, 02 februari 2023

Ahli Validasi



Imaniah Bazlina Wardani,
M.Si

NIP. 19902272020122207

K

Lembar Validasi RPP Kelas Kontrol

ANGKET VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS KONTROL

Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat dan Hasil Belajar siswa Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember

Penyusunan : Fifin Naili Rizqi

Dosen Pembimbing: Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd.

Intansi : FTIK/Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Berilah tanda check list (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut:
 - Skor 5 : Sangat relevan
 - Skor 4 : relevan
 - Skor 3 : cukup relevan
 - Skor 2 : kurang relevan
 - Skor 1 : tidak relevan
2. Berilah komentar atau saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan apabila penilaian Bapak/Ibu kurang baik atau tidak baik.
3. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

Identitas

Nama : Imaniah Bazlina Wardani, M.Si

NIP/NUP : 102272020122207

Instansi : Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

KIA

B. PENILAIAN

| No | Aspek yang Dinilai | Skala Penilaian | | | | |
|-------------|---|-----------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I. | Perumusan tujuan pembelajaran | | | | | |
| | 1. Kejelasan standar kompetensi dan kompetensi dasar | | | | | ✓ |
| | 2. Kesesuaian standar kompetensi dan kompetensi dasar dengan tujuan pembelajaran | | | | | ✓ |
| | 3. Ketepatan penjabaran kompetensi dasar ke dalam indikator | | | | | ✓ |
| | 4. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran | | | | | |
| | 5. Kesesuaian indikator dengan tingkat perkembangan siswa | | | | | ✓ |
| II. | Isi yang disajikan | | | | | |
| | 1. Sistematisasi penyusunan RPP | | | | | ✓ |
| | 2. Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran menggunakan metode TGT berbantuan Media <i>Question Card</i> materi sistem ekskresi | | | ✓ | | |
| | 3. Kesesuaian uraian kegiatan siswa dan guru untuk setiap tahap pembelajaran dengan kegiatan pembelajaran menggunakan metode TGT berbantuan Media <i>Question Card</i> materi sistem ekskresi | | | ✓ | | |
| | 4. Kejelasan skenario pembelajaran tahap-tahap kegiatan pembelajaran, awal, inti, dan penutup) | | | | ✓ | |
| | 5. Kelengkapan instrumen evaluasi soal, kunci, dan pedoman penskoran). | | | | | ✓ |
| III. | Bahasa | | | | | |
| | 1. Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD | | | | ✓ | |
| | 2. Bahasa yang digunakan komunikatif | | | | | ✓ |
| | 3. Kesederhanaan struktur kalimat | | | | | ✓ |
| IV. | Waktu | | | | | |
| | 1. Kesesuaian alokasi yang digunakan | | | | | ✓ |
| | 2. Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran | | | | | ✓ |

C. KOMENTAR DAN SARAN PERBAIKAN

- ① Angket Kelas Kontrol, namun muncul pertanyaan tentang metode TGT.
- ② Soal pretes diberikan pada pertemuan ke berapa? belum dijelaskan dalam RPP

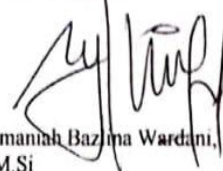
D. KESIMPULAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pembelajaran "Pengaruh Penggunaan Metode *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi di SMA Nuris Jember" dinyatakan:

- a. Layak untuk digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak digunakan

Jember, 02 februari 2023

Ahli Validasi



Imaniah Bazma Wardani,
M.Si

NIP. 19902272020122207

K

Lampiran 22: Lembar Validasi Angket Minat Belajar

Kelas Kontrol

**ANGKET VALIDASIMINAT BELAJAR
SISWA KELAS KONTROL**

Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat dan Hasil Belajar siswa Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember

Penyusunan : Fifin Naili Rizqi

Dosen Pembimbing: Dr. Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd.

Intansi : FTIK/Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Berilah tanda check list (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut:
 - Skor 5 : Sangat Relevan
 - Skor 4 : Relevan
 - Skor 3 : cukup relevan
 - Skor 2 : kurang relevan
 - Skor 1 : Tidak relevan
2. Berilah komentar atau saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan apabila penilaian Bapak/Ibu kurang baik atau tidak baik.
3. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

Identitas

Nama : Imaniah Bazlina Wardani, M.Si

NIP/NUP : 102272020122207



Instansi : Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq
Jember

B. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

| No | Aspek yang diamati | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------|---|----|----|----|---|----|
| | | TR | KR | CR | R | SR |
| A. | Format | | | | | |
| 1. | Petunjuk pengisian angket mudah dipahami | | | | | ✓ |
| B. | Isi | | | | | |
| 1. | Isi Angket mencakup semua pernyataan terhadap sikap senang belajar Biologi | | | | | ✓ |
| 2. | Isi telah mencakup ketertarikan peserta didik terhadap mata pelajaran Biologi | | | | | ✓ |
| 3. | Isi angket telah mencakup perhatian peserta didik terhadap mata pelajaran Biologi | | | | | ✓ |
| 4. | Isi angket telah mencakup keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran Biologi | | | | ✓ | |
| 5. | Terdapat pernyataan Positif | | | | | ✓ |
| 6. | Terdapat pernyataan negatif | | | | | ✓ |
| C. | Bahasa | | | | | |
| 1. | Kalimat pernyataan sederhana dan mudah dipahami | | | | | ✓ |
| 2. | Penulisa kalimat dan ejaan sesuai dengan EYD | | | | | ✓ |

C. KEBENARAN

Petunjuk:

- a. Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada item pernyataan mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)
- b. Kemudian mohon berikan saran perbaikan pada kolom (b)

KIA

| No. | Jenis kesalahan (a) | Saran perbaikan (b) |
|-----|---------------------|---------------------|
| | | |

D. KOMENTAR DAN SARAN

Isi angket minat belajar siswa belum / kurang sesuai dengan topik yang diangkat. Isi angket sudah mengukur pendapat siswa secara umum pada mata pelajaran Biologi. Perbaikan, beberapa poin yang belum sesuai dengan indikator.

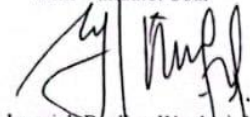
E. KESIMPULAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi.
2. Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba.

Jember, 02 Februari 2023

Ahli Validator Soal



Imanah Bazliana Wardani, M.Si
NIP. 199401312020122014

KIA

Kelas Eksperimen

**ANGKET VALIDASI MINAT BELAJAR
SISWA KELAS EKSPERIMEN**

Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat dan Hasil Belajar siswa Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember

Penyusunan : Fifi Naili Rizqi

Dosen Pembimbing: Dr. Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd.

Intansi : FTIK/Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Berilah tanda check list (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut:
 - Skor 5 : Sangat Relevan
 - Skor 4 : Relevan
 - Skor 3 : cukup relevan
 - Skor 2 : kurang relevan
 - Skor 1 : Tidak relevan
2. Berilah komentar atau saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan apabila penilaian Bapak/Ibu kurang baik atau tidak baik.
3. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

Identitas

Nama : Imaniah Bazlina Wardani, M.Si
NIP/NUP : 102272020122207

Instansi : Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq
Jember

B. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

| No | Aspek yang diamati | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------|--|----|----|----|---|----|
| | | TR | KR | CR | R | SR |
| A. | Format | | | | | ✓ |
| 1. | Petunjuk pengisian angket mudah dipahami | | | | | |
| B. | Isi | | | | | |
| 1. | Isi Angket mencakup semua pernyataan terhadap sikap senang belajar tentang materi system ekskresi menggunakan metode TGT berbantuan media <i>Question Card</i> | | | | | ✓ |
| 2. | Isi telah mencakup ketertarikan peserta didik terhadap materi system ekskresi menggunakan metode TGT berbantuan media <i>Question Card</i> | | | | | ✓ |
| 3. | Isi angket telah mencakup perhatian peserta didik terhadap materi tentang sistem ekskresi menggunakan metode TGT berbantuan media <i>Question Card</i> | | | | | ✓ |
| 4. | Isi angket telah mencakup sikap rajin peserta didik belajar materi materi tentang sistem ekskresi menggunakan metode TGT berbantuan media <i>Question Card</i> | | | | ✓ | |
| 5. | Terdapat pernyataan Positif | | | | | ✓ |
| 6. | Terdapat pernyataan negatif | | | | | ✓ |
| C. | Bahasa | | | | | |
| 1. | Kalimat pernyataan sederhana dan mudah dipahami | | | | | ✓ |
| 2. | Penulisa kalimat dan ejaan sesuai dengan EYD | | | | | ✓ |

C. KEBENARAN

Petunjuk:

- Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada item pernyataan mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)
- Kemudian mohon berikan saran perbaikan pada kolom (b)

| No. | Jenis kesalahan (a) | Saran perbaikan (b) |
|-----|---------------------|---------------------|
| | - | - |

D. KOMENTAR DAN SARAN

✓ Isi angket sudah lengkap dan sesuai dengan metode dan media yg digunakan dalam pembelajaran "sistem tenaga".

E. KESIMPULAN

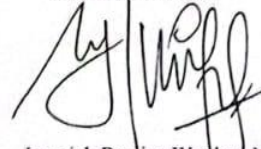
Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi.
2. Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba.

K

Jember, 02 Februari 2023

Ahli Validator Soal



Imaniah Bazijna Wardani, M.Si.
199401212020122014

Lampiran 23: Lembar Validasi Ahli *Pretes-Posttes*

ANGKET VALIDASI SOAL

Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaa Metode *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember

Penyusunan : Fifin Naili Rizqi

Dosen Pembimbing : Nanda Eska Anugrah Nasution, M. Pd.

Intansi : FTIK/Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Berilah tanda check list (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut:
 - Skor 4 : Sangat setuju
 - Skor 3 : Setuju
 - Skor 2 : Tidak setuju
 - Skor 1 : Sangat tidak setuju
2. Berilah komentar atau saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan pada setiap butir pernyataan apabila penilaian Bapak/Ibu kurang baik atau tidak baik.
3. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

Identitas

Nama : Risma Nurlim, S. Kep., Ns., M.Sc

NIP/NUP : 19902272020122207

Instansi : Tadris Biologi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

K

B. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

| Indikator | Butir Penilaian | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Materi | 1. Soal sesuai dengan indikator | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| | 2. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi yang diukur | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 5 | 2 | 5 |
| | 3. Hanya ada satu kunci jawaban | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | 4. Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Kontruksi | 1. Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas, dan tegas | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | 2. Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | 3. Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Bahasa/Budaya | 1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | 2. Menggunakan bahasa yang komunikatif | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | 3. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | 4. Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

C. KEBENARAN

Petunjuk:

- a. Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada materi mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)
- b. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

| No. | Jenis kesalahan (a) | Saran perbaikan (b) |
|-----|---------------------|---------------------|
| | | |

D. KOMENTAR DAN SARAN

1. Perbaiki gambar / berwarna
2. ~~perbaiki~~ Perbaiki soal, di lebih dipersempit
3. Tambahkan sumber pada gambar
4. bahari diperbaiki

E. KESIMPULAN

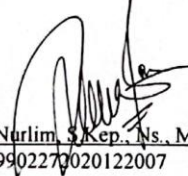
Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi.
2. Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba.

K

Jember, 02 Februari 2023

Ahli Validator Soal



Risma Nurlim, S.Kep., Ns., M. Sc
NUP. 19902270020122007

Lampiran 24: Output Uji Validitas dan Reabilitas Angket Minat Belajar

A. Hasil Uji validitas dan Reabilitas Intrumen Angket kelas Eskperimen

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----|----------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| X01 | 58.60 | 46.248 | .638 | .849 |
| X02 | 58.70 | 49.321 | .677 | .851 |
| X03 | 58.37 | 50.930 | .333 | .864 |
| X04 | 58.47 | 47.430 | .666 | .848 |
| X05 | 58.40 | 51.834 | .308 | .864 |
| X06 | 58.67 | 47.954 | .482 | .858 |
| X07 | 58.50 | 47.845 | .691 | .848 |
| X08 | 58.67 | 48.713 | .598 | .852 |
| X10 | 58.70 | 47.597 | .582 | .852 |
| X12 | 58.37 | 52.723 | .234 | .867 |
| X13 | 58.53 | 50.257 | .464 | .858 |
| X16 | 58.70 | 47.390 | .600 | .851 |
| X17 | 58.83 | 50.351 | .425 | .859 |
| X18 | 58.57 | 48.116 | .583 | .852 |
| X19 | 58.53 | 49.844 | .470 | .857 |
| X20 | 58.90 | 50.990 | .258 | .870 |

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---------------------|---------------|
| .864 | 16 |

B. Hasil Uji validitas dan Reabilitas Instrumen Angket kelas Kontrol

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|-----|----------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| X1 | 53.13 | 145.361 | .863 | .910 |
| X3 | 53.13 | 161.982 | .335 | .925 |
| X4 | 53.83 | 149.799 | .691 | .915 |
| X5 | 52.97 | 148.102 | .845 | .911 |
| X6 | 53.33 | 160.023 | .352 | .926 |
| X7 | 53.20 | 159.269 | .427 | .923 |
| X8 | 53.13 | 150.740 | .751 | .914 |
| X9 | 53.23 | 161.840 | .329 | .926 |
| X10 | 52.93 | 150.064 | .800 | .913 |
| X11 | 52.77 | 152.185 | .785 | .914 |
| X12 | 53.33 | 160.023 | .352 | .926 |
| X13 | 52.97 | 148.999 | .860 | .911 |
| X14 | 53.00 | 150.483 | .773 | .913 |
| X15 | 53.00 | 150.483 | .773 | .913 |
| X16 | 53.40 | 159.145 | .393 | .924 |
| X17 | 53.13 | 145.361 | .863 | .910 |

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---------------------|---------------|
| .922 | 16 |

Lampiran 25: Output Uji Validitas dan Reabilitas Soal *Pretes-Posttes***Item-Total Statistics**

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|---------|----------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| Soal_01 | 11.2000 | 11.959 | .658 | .870 |
| Soal_02 | 11.2333 | 12.392 | .443 | .879 |
| Soal_03 | 11.2000 | 12.510 | .437 | .879 |
| Soal_04 | 11.1667 | 12.420 | .528 | .876 |
| Soal_05 | 11.1667 | 12.213 | .618 | .872 |
| Soal_06 | 11.2333 | 12.392 | .443 | .879 |
| Soal_07 | 11.3000 | 11.872 | .565 | .874 |
| Soal_08 | 11.2667 | 11.789 | .627 | .871 |
| Soal_09 | 11.2333 | 11.564 | .758 | .865 |
| Soal_10 | 11.2667 | 11.926 | .577 | .873 |
| Soal_11 | 11.2667 | 11.857 | .602 | .872 |
| Soal_12 | 11.2000 | 11.959 | .658 | .870 |
| Soal_13 | 11.2333 | 12.323 | .468 | .878 |
| Soal_14 | 11.2667 | 12.685 | .312 | .885 |
| Soal_15 | 11.2333 | 12.323 | .468 | .878 |

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|---------------------|---------------|
| .882 | 15 |

Lampiran 26: Output SPSS Uji Taraf Kesukaran

Statistics

| | Soal_01 | Soal_02 | Soal_03 | Soal_04 | Soal_05 | Soal_06 | Soal_07 | Soal_08 | Soal_09 | Soal_10 | Soal_11 | Soal_12 | Soal_13 | Soal_14 | Soal_15 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Valid N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | .8333 | .8000 | .8333 | .8667 | .8667 | .8000 | .5333 | .7667 | .2888 | .7667 | .6667 | .8333 | .6566 | .4777 | .8000 |



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Lampiran 27: Output SPSS Uji Daya Beda Soal

| | | Correlations | | | | | | | | | | | | | | | Total |
|---------|---------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| | | Soal_01 | Soal_02 | Soal_03 | Soal_04 | Soal_05 | Soal_06 | Soal_07 | Soal_08 | Soal_09 | Soal_10 | Soal_11 | Soal_12 | Soal_13 | Soal_14 | Soal_15 | |
| Soal_01 | Pearson Correlation | 1 | .224 | .520** | .614** | .877** | .000 | .337 | .388* | .447* | .176 | .388* | 1.000** | .447* | .176 | .224 | .681** |
| | Sig. (2-tailed) | | .235 | .003 | .000 | .000 | 1.000 | .069 | .034 | .013 | .352 | .034 | 0.000 | .013 | .352 | .235 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_02 | Pearson Correlation | .224 | 1 | .000 | .049 | .294 | .583** | .641** | .315 | .375* | .512** | .512** | .224 | -.042 | -.079 | .167 | .533** |
| | Sig. (2-tailed) | .235 | | 1.000 | .797 | .115 | .001 | .000 | .090 | .041 | .004 | .004 | .235 | .827 | .679 | .379 | .002 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_03 | Pearson Correlation | .520** | .000 | 1 | .877** | .614** | .000 | .135 | .388* | .224 | .388* | .176 | .520** | .224 | -.035 | .000 | .543** |
| | Sig. (2-tailed) | .003 | 1.000 | | .000 | .000 | 1.000 | .477 | .034 | .235 | .034 | .352 | .003 | .235 | .853 | 1.000 | .002 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_04 | Pearson Correlation | .614** | .049 | .877** | 1 | .712** | .049 | .207 | .479** | .294 | .247 | .247 | .614** | .294 | .015 | .049 | .587** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .797 | .000 | | .000 | .797 | .272 | .007 | .115 | .188 | .188 | .000 | .115 | .935 | .797 | .001 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_05 | Pearson Correlation | .877** | .294 | .614** | .712** | 1 | .049 | .429* | .247 | .294 | .247 | .479** | .877** | .294 | .015 | .049 | .663** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .115 | .000 | .000 | | .797 | .018 | .188 | .115 | .188 | .007 | .000 | .115 | .935 | .797 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_06 | Pearson Correlation | .000 | .583** | .000 | .049 | .049 | 1 | .452* | .315 | .583** | .512** | .512** | .000 | .167 | .118 | .375* | .533** |
| | Sig. (2-tailed) | 1.000 | .001 | 1.000 | .797 | .797 | | .012 | .090 | .001 | .004 | .004 | 1.000 | .379 | .534 | .041 | .002 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_07 | Pearson Correlation | .337 | .641** | .135 | .207 | .429* | .452* | 1 | .558** | .264 | .380* | .915** | .337 | .075 | .024 | .075 | .650** |
| | Sig. (2-tailed) | .069 | .000 | .477 | .272 | .018 | .012 | | .001 | .159 | .038 | .000 | .069 | .692 | .901 | .692 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_08 | Pearson Correlation | .388* | .315 | .388* | .479** | .247 | .315 | .558** | 1 | .512** | .255 | .627** | .388* | .315 | .255 | .315 | .673** |
| | Sig. (2-tailed) | .034 | .090 | .034 | .007 | .188 | .090 | .001 | | .004 | .174 | .000 | .034 | .090 | .174 | .090 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_09 | Pearson Correlation | .447* | .375* | .224 | .294 | .294 | .583** | .264 | .512** | 1 | .709** | .315 | .447* | .583** | .512** | .792** | .792** |
| | Sig. (2-tailed) | .013 | .041 | .235 | .115 | .115 | .001 | .159 | .004 | | .000 | .090 | .013 | .001 | .004 | .000 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_10 | Pearson Correlation | .176 | .512** | .388* | .247 | .247 | .512** | .380* | .255 | .709** | 1 | .255 | .176 | .315 | .255 | .512** | .694** |
| | Sig. (2-tailed) | .352 | .004 | .034 | .188 | .188 | .004 | .038 | .174 | .000 | | .174 | .352 | .090 | .174 | .004 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_11 | Pearson Correlation | .388* | .512** | .176 | .247 | .479** | .512** | .915** | .627** | .315 | .255 | 1 | .388* | .118 | .068 | .118 | .673** |
| | Sig. (2-tailed) | .034 | .004 | .352 | .188 | .007 | .004 | .000 | .000 | .090 | .174 | | .034 | .534 | .720 | .534 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_12 | Pearson Correlation | 1.000** | .224 | .520** | .614** | .877** | .000 | .337 | .388* | .447* | .176 | .388* | 1 | .447* | .176 | .224 | .681** |
| | Sig. (2-tailed) | 0.000 | .235 | .003 | .000 | .000 | 1.000 | .069 | .034 | .013 | .352 | .034 | | .013 | .352 | .235 | .000 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_13 | Pearson Correlation | .447* | -.042 | .224 | .294 | .294 | .167 | .075 | .315 | .583** | .315 | .118 | .447* | 1 | .512** | .375* | .555** |
| | Sig. (2-tailed) | .013 | .827 | .235 | .115 | .115 | .379 | .692 | .090 | .001 | .090 | .534 | .013 | | .004 | .041 | .001 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_14 | Pearson Correlation | .176 | -.079 | -.035 | .015 | .015 | .118 | .024 | .255 | .512** | .255 | .068 | .176 | .512** | 1 | .709** | .368** |
| | Sig. (2-tailed) | .352 | .679 | .853 | .935 | .935 | .534 | .901 | .174 | .004 | .174 | .720 | .352 | .004 | | .000 | .045 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Soal_15 | Pearson Correlation | .224 | .167 | .000 | .049 | .049 | .375* | .075 | .315 | .792** | .512** | .118 | .224 | .375* | .709** | 1 | .512** |
| | Sig. (2-tailed) | .235 | .379 | 1.000 | .797 | .797 | .041 | .692 | .090 | .000 | .004 | .534 | .235 | .041 | .000 | | .004 |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Total | Pearson Correlation | .681** | .533** | .543** | .587** | .663** | .533** | .650** | .673** | .792** | .694** | .673** | .681** | .555** | .368** | .512** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .002 | .002 | .001 | .000 | .002 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .001 | .045 | .004 | |
| | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
 * . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 28: Analisis Deskriptif Instrumen

A. Analisis Deskriptif Angket Minat Belajar

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation | Variance |
|---------------------------|----|---------|---------|-------|----------------|----------|
| Angket Sebelum Eksperimen | 31 | 23 | 51 | 40.13 | 6.004 | 36.049 |
| Angket Sesudah Eksperimen | 31 | 38 | 73 | 56.90 | 8.113 | 65.824 |
| Angket Sebelum Kontrol | 31 | 20 | 49 | 37.32 | 6.745 | 45.492 |
| Angket Sesudah Kontrol | 31 | 36 | 61 | 48.81 | 4.915 | 24.161 |
| Valid N (listwise) | 31 | | | | | |

B. Analisis Deskriptif *Pretes-Posttes*

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation | Variance |
|---------------------|----|---------|---------|-------|----------------|----------|
| Pretest Eksperimen | 31 | 20 | 73 | 45.71 | 12.485 | 155.880 |
| Posttest Eksperimen | 31 | 66 | 93 | 79.97 | 7.040 | 49.566 |
| Pretest Kontrol | 31 | 20 | 60 | 44.32 | 10.527 | 110.826 |
| Posttest Kontrol | 31 | 53 | 80 | 67.06 | 8.797 | 77.396 |
| Valid N (listwise) | 31 | | | | | |

Lampiran 29: Output SPSS Uji Normalitas

A. Uji normalitas angket minat belajar

Tests of Normality

| | Kelas | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|--------------|-------------------------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Hasil Angket | Angket Sebelum Treatment Eksperimen | .172 | 31 | .020 | .933 | 31 | .052 |
| | Angket Sesudah Treatment Eksperimen | .165 | 31 | .032 | .962 | 31 | .322 |
| | Angket Sebelum Treatment Kontrol | .094 | 31 | .200* | .975 | 31 | .677 |
| | Angket Sesudah Treatment Kontrol | .166 | 31 | .029 | .961 | 31 | .306 |

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

B. Uji normalitas Soal *Pretest-Posttes*

Tests of Normality

| | Kelas | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------------|--------------------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Hasil Belajar | Pretest Eksperimen | .172 | 31 | .020 | .962 | 31 | .337 |
| | Posttes Eksperimen | .179 | 31 | .012 | .918 | 31 | .021 |
| | Pretest Kontrol | .147 | 31 | .086 | .941 | 31 | .089 |
| | Posttest Kontrol | .174 | 31 | .017 | .909 | 31 | .012 |

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 30: Output SPSS Uji Homogenitas

A. Uji Homogenitas Angket Minat belajar Sebelum Perlakuan

Test of Homogeneity of Variance

| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|-----------------------------------|---|---------------------|-----|--------|------|
| Hasil Angket Sebelum Perlakuan | Based on Mean | 4.490 | 1 | 60 | .038 |
| | Based on Median | 4.063 | 1 | 60 | .048 |
| | Based on Median and with adjusted df | 4.063 | 1 | 58.569 | .048 |
| | Based on trimmed mean | 4.365 | 1 | 60 | .041 |

B. Uji Homogenitas Angket Minat Belajar Sesudah Perlakuan

Test of Homogeneity of Variance

| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|-----------------------------|---|---------------------|-----|--------|------|
| Angket sesudah perlakuan | Based on Mean | 3.528 | 1 | 60 | .065 |
| | Based on Median | 2.149 | 1 | 60 | .148 |
| | Based on Median and with adjusted df | 2.149 | 1 | 54.369 | .148 |
| | Based on trimmed mean | 3.458 | 1 | 60 | .068 |

C. Uji homogenitas Soal *Pretest***Test of Homogeneity of Variance**

| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|--------------------------------|---|---------------------|-----|--------|------|
| Hasil Belajar Pretest Siswa | Based on Mean | 1.243 | 1 | 60 | .269 |
| | Based on Median | 1.025 | 1 | 60 | .315 |
| | Based on Median and with adjusted df | 1.025 | 1 | 59.819 | .315 |
| | Based on trimmed mean | 1.268 | 1 | 60 | .265 |

D. Uji Homogenitas *Posttest***Test of Homogeneity of Variance**

| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------------|---|---------------------|-----|--------|------|
| Hasil Belajar Siswa | Based on Mean | 1.459 | 1 | 60 | .232 |
| | Based on Median | 1.443 | 1 | 60 | .234 |
| | Based on Median and with adjusted df | 1.443 | 1 | 58.160 | .234 |
| | Based on trimmed mean | 1.511 | 1 | 60 | .224 |



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 31: Output SPSS Uji *U Mann Whitney*A. Uji *U Mann Whitney* Angket Minat Belajar Sebelum Perlakuan**Test Statistics^a**

| | Hasil Angket |
|------------------------|--------------|
| Mann-Whitney U | 366.000 |
| Wilcoxon W | 862.000 |
| Z | 2.716 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .106 |

a. Grouping Variable: Kelas

B. Uji *U Mann Whitney* Minat Belajar Sesudah Perlakuan**Test Statistics^a**

| | Hasil Angket |
|------------------------|--------------|
| Mann-Whitney U | 195.500 |
| Wilcoxon W | 691.500 |
| Z | -4.021 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .000 |

a. Grouping Variable: Kelas

C. Uji *U Mann Whitney* Pretes**Test Statistics^a**

| | Hasil Belajar |
|------------------------|---------------|
| Mann-Whitney U | 448.500 |
| Wilcoxon W | 944.500 |
| Z | 2.005 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .647 |

a. Grouping Variable: Kelas

D. Uji *U Mann Whitney* Posttest**Test Statistics^a**

| | Hasil Belajar |
|------------------------|---------------|
| Mann-Whitney U | 133.000 |
| Wilcoxon W | 629.000 |
| Z | -4.989 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .000 |

a. Grouping Variable: Kelas

Lampiran 32: Dokumentasi Proses penelitian



Uji Coba Instrumen



Pretes kelas kontrol



Pretest kelas eksperimen



Pertemuan I kelas Kontrol



Pertemuan I kelas Eksperimen



Pertemuan II kelas kontrol



Pertemuan III kelas kontrol



Pemberian *Posttest* kelas Kontrol



Proses Pembentukan Kelompok



Pertemuan II kelas Eksperimen



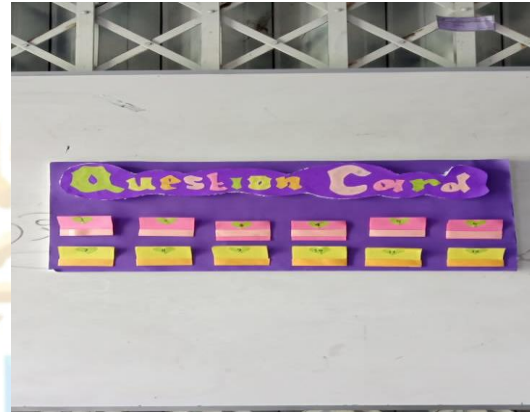
Proses Diskusi Kelompok TGT



Proses Tournament Kelompok



Tournament Tim



Bentuk Media *Question Card*



Penghargaan kelompok



Posttes kelas Eksperimen



Foto bersama kelas Eksperimen



Foto bersama kelas Kontrol

Lampiran 33: Surat Permohonan Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No 01 Mangli, Telp. (0331) 428104 Fax (0331) 427005 Kode Pos. 68136
 Website: [www.http://fik.uinkhas-jember.ac.id](http://fik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah@uinkhas-jember.ac.id

Nomor : B-4350/In.20/3.a/PP.009/09/2022

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Bimbingan Skripsi**

Yth. Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd.

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd. berkenan membimbing mahasiswa atas nama :

| | |
|---------------|---|
| NIM | : T20198063 |
| Nama | : FIFIN NAILI RIZQI |
| Semester | : TUJUH |
| Program Studi | : TADRIS BIOLOGI |
| Judul Skripsi | : Pengaruh Penggunaan Metode Teams Games Tournament (TGT) Berbantu Game Edukasi Quiziz terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIPA di MAN Lumajang |

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 21 September 2022

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Lampiran 33: SK Dosen Pembimbing



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

SURAT TUGAS

Nomor : B-4350/In.20/3.a/PP.009/09/2022

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka menghasilkan skripsi yang bermutu bagi mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jember, perlu kepastian pembimbing;
 b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana pada huruf a, maka perlu disusun Surat Tugas bagi Pembimbing Skripsi.
- Dasar : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor 02/In.20/3/01//2017 Tentang Penunjukan Pembimbing Skripsi, Tim Penguji Sidang Skripsi, dan Koordinator Ujian Sidang Skripsi

MEMBERI TUGAS

- Kepada : Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd.
 Untuk : Membimbing Skripsi Mahasiswa :
 a. NIM : T20198063
 b. Nama : FIFIN NAILI RIZQI
 c. Prodi : TADRIS BIOLOGI
 d. Judul : Pengaruh Penggunaan Metode Teams Games Tournament (TGT) Berbantu Game Edukasi Quiziz terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIPA di MAN Lumajang
- Tugas Berlaku : Sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 21 Oktober 2023 dan jika tidak selesai dalam waktu yang ditetapkan, diharapkan melaporkan perkembangan proses bimbingan kepada Wakil Dekan Bidang Akademik.

Jember, 21 September 2022
 an. Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



Lampiran 34: Surat Ujian Seminar Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-1216/In.20/3.a/PP.009/012/2022

Sifat : Biasa

Perihal : **Ujian Seminar Proposal**

Yth. Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd.
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember

Mengharap kehadiran Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd.
 Pembimbing Skripsi dalam pertemuan yang akan diselenggarakan pada:

Hari, Tanggal : Rabu, 21 Desember 2022

Jam : 15:30 WIB - Selesai

Tempat : S501

Acara : Seminar Proposal Penelitian

Nama : FIFIN NAILI RIZQI

NIM : T20198063

Program Studi : Tadris Biologi

Judul : Pengaruh penggunaan metode Team Games
 Tournament (TGT) Berbantuan Media Question
 Card terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada
 Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIPA di SMA
 Nuris Jember

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 18 Desember 2023

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

Lampiran 35: Surat Permohonan Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://fik.uinkhas-jember.ac.id](http://fik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-1649/In.20/3.a/PP.009/04/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMA Nuris Jember

Jl. Pangandaran No.48, Antirogo, Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68125, Indones

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : T20198063
 Nama : FIFIN NAILI RIZQI
 Semester : Semester delapan
 Program Studi : TADRIS BIOLOGI

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Pengaruh Penggunaan Metode *Team Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIPA di SMA Nuris Jember selama 20 (dua puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Robith Qoshidi, Lc

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 02 Februari 2023

an Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

Lampiran 36: Surat Selesai Penelitian



**SEKOLAH MENENGAH ATAS
SMA NURIS JEMBER**

(Terakreditasi " A ")

NSS : 304 052 402 091

NDS : E. 38024004

Jl. Pangandaran 48 Antirogo – Jember 68125 Telp. (0331) 339544 Jember

E-mail : smanuris_jember@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 070 / 20523800 / N / II / 2023

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : ROBITH QOSHIDI, Lc.
NIP : -
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMA NURIS Jember

Menerangkan bahwa:

Nama : FIFIN NAILI RIZQI
NIM : T20198063
Semeter : 8
Instansi : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)
Prodi : Pendidikan Biologi

Telah melakukan kegiatan Penelitian di SMA NURIS Jember pada tanggal 2 Desember 2022 s/d 14 Februari 2023 dengan judul "Pengaruh Penggunaan Metode *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan Media *Question Card* terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi di SMA Nuris Jember".

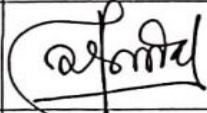
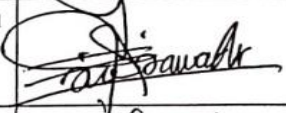

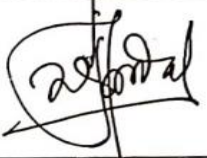


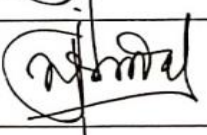
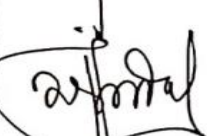


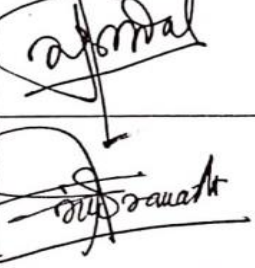
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

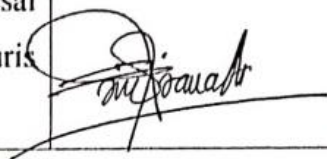
Jember, 14 Februari 2023
Kepala Sekolah

ROBITH QOSHIDI, Lc.
NIP. -

Lampiran 37: Jurnal Penelitian

JURNAL PENELITIAN
DI SMA NURIS JEMBER

| No | Hari/Tanggal | Jenis Kegiatan | Tanda Tangan |
|-----|--------------------------|--|---|
| 1. | Sabtu, 02 Desember 2022 | Observasi Pra Penelitian observasi awal) dan wawancara awal |  |
| 2. | Kamis, 02 Februari 2023 | Penyerahan Surat perizinan pelaksanaan penelitian |  |
| 3. | Jum'at, 03 Februari 2023 | Uji Konstruk kepada kelas yang tidak dipakai penelitian guna uji validasi instrumen dikelas XII MIPA 2 |  |
| 4. | Sabtu, 04 Februari 2023 | Penyebaran Pre-test dengan siswa kelas XI MIPA kelas Kontrol) dan XI MIPA 2 kelas Eksperimen) |  |
| 5. | Sabtu, 04 Februari 2023 | Validasi RPP kelas Kontrol dan Eksperimen kepada guru biologi |  |
| 6. | Selasa, 07 Februari 2023 | Praktik Mengajar 1 dikelas Eksperimen 10:0- 12:00) dan kelas Kontrol 8:00 – 09:00) |  |
| 7. | Jum'at 10 Februari 2023 | Praktik Mengajar 2 dikelas kontrol 90:30-10:30) |  |
| 8. | Sabtu, 11 Februari 2023 | Praktik Mengajar 2 dikelas Eksperimen (XI MIPA 2 10:30 – 11:30) dan menyebarkan soal posttest dikelas XI MIPA tiga 08:00- 09:00) |  |
| 9. | Senin, 13 Februari 2023 | Praktik mengajar tiga di kelas Eksperimen XII MIPA 2) 11:30 – 12:00) |  |
| 10. | Selasa, 14 Februari 2023 | Menyebarkan soal posttest dan angket minat belajar di kelas eksperimen XI MIPA 2) |  |
| | | Permohonan data-data sekolah sebagai pelengkap data penelitian kepada pihak kurikulum |  |

| No | Hari/Tanggal | Jenis Kegiatan | Tanda Tangan |
|----|--------------|---|---|
| | | Permohonan surat telah selesai melakukan penelitian di SMA Nuris Jember |  |

Jember, 14 Februari 2023

Kepala SMA Nuris Jember



Robith Qashidi, Lc

NIP. -

BIODATA PENULIS



Data Diri

Nama : Fifi Naili Rizqi
 NIM : T20198063
 Tempat/Tanggal lahir : Lumajang, 22 Desemberr 2000
 Alamat : Dsn. Krajan Rt 12 Rw 03- pasirian- Lumajang
 Jurusan/Fakultas : Tadris Biologi/ FTIK
 Institusi : Universitas Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
 Email : Fifi.naili.rizqi@gmail.com

Riwayat Pendidikan

1. TK Arrohma (2005-2007)
2. MI Miftahul Huda (2007-2013)
3. MTS Miftahul Huda (2013-2016)
4. MA Model Zainul Hasan Genggong (2016-2019)
5. UIN KH. Achmad Siddiq Jember (2019-2023)