

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ROLE PLAYING
DENGAN BERBANTUAN GUESSING GAME TERHADAP
HASIL DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATERI
SISTEM REPRODUKSI KELAS XI MIPA SMA NEGERI
BALUNG JEMBER TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R**

Oleh :
Imaduddin Bagus Firmansyah
T20198090

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ROLE PLAYING
DENGAN BERBANTUAN GUESSING GAME TERHADAP
HASIL DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATERI
SISTEM REPRODUKSI KELAS XI MIPA SMA NEGERI
BALUNG 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 :
Imaduddin Bagus Firmansyah
T20198090

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ROLE PLAYING
DENGAN BERBANTUAN GUESSING GAME TERHADAP
HASIL DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATERI
SISTEM REPRODUKSI KELAS XI MIPA SMA NEGERI
BALUNG 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 :

Imaduddin Bagus Firmansyah

NIM. T20198090

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Disetujui Pembimbing



Dr. Hj. Umi Farihah, MM., M.Pd
NIP.19680611992032001

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ROLE PLAYING
DENGAN BERBANTUAN GUESSING GAME TERHADAP
HASIL DAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATERI
SISTEM REPRODUKSI KELAS XI MIPA SMA NEGERI
BALUNG 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 : Rabu
Tanggal : 21 Juni 2023

Tim Penguji :

Ketua

Sekretaris



Dr. Indah Wahyuni, M.Pd
NIP. 198003062011012009

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI


Risma Nurli, M.Sc.

NIP. 199002272020122007

Anggota : B E R

Dr. H. Moh. Sahlan, M.Ag ()

Dr. Hj. Umi Fariyah, M.M, M.Pd ()

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan




Prof. Dr. H. Mukti'ah, M.Pd.I.

NIP. 19640511999032001

MOTTO

لَقَدْ كَانَ فِي قَصَصِهِمْ عِبْرَةٌ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ۗ مَا كَانَ حَدِيثًا يُفْتَرَىٰ وَلَكِن تَصَدِيقَ الَّذِي بَيْنَ يَدَيْهِ
وَتَفْصِيلَ كُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ □

“Sungguh, pada kisah-kisah mereka itu terdapat pengajaran bagi orang yang mempunyai akal. (Al-Qur'an) itu bukanlah cerita yang dibuat-buat, tetapi membenarkan (kitab-kitab) yang sebelumnya, menjelaskan segala sesuatu, dan (sebagai) petunjuk dan rahmat bagi orang-orang yang beriman”. (QS. Yusuf: 111)



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya yaitu Bapak Bagyo dan Ibu Rusmiati yang telah membesarkan dan mendidik dengan sabar serta mendoakan setiap langkah putranya ini dalam urusan dunia maupun akhirat dan tidak lupa pengorbanan yang telah dilakukan sehingga putranya dapat menyelesaikan pendidikannya.
2. Keluarga yang berada di pasuruan serta Mojokerto yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta mendoakan agar skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Keluarga kontrakan dan bioboys yang telah mendukung baik moral maupun material dan juga terima kasih atas saran-saran yang diberikan sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.
4. Seluruh teman-teman dari angkatan tadris biologi yang telah memberikan saran dan dukungan sehingga dapat mencapai tahap ini.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Role Playing* Dengan Berbantuan *Guessing Game* Terhadap Hasil Dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata satu (S1) program studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Jember.

Selama penulisan skripsi tidak lepas dari dukungan banyak pihak. Oleh karena itu desampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM selaku Rektor IAIN Jember yang telah memfasilitasi semua urusan yang diperlukan peneliti selama menempuh studi di IAIN 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. Dr. Hj. Umi Farihah, M.M., M.Pd, Selaku Ketua Program Studi Tadris Biologi dan juga selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, saran dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini dan selalu ada disetiap langkah sejak awal penulisan skripsi ini hingga selesai.

4. Seluruh Dosen Tadris Biologi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
5. Kepala Sekolah SMA Negeri Balung Jember, Sugeng Iswanto, S.Pd. yang telah mengizinkan peneliti melaksanakan penelitian ini di SMA Negeri Balung Jember.
6. Guru mata pelajaran biologi SMA Negeri Balung Jember Ibu Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd. yang telah banyak memberikan kontribusi pemikiran serta arahan guna menyelesaikan penelitian ini.
7. Siswa-siswi kelas XI MIPA 1 dan MIPA 2 SMA Negeri Balung Jember tahun pelajaran 2022/2023 yang telah mengikuti proses penelitian dengan baik.

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

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Jember, 14 Juni 2023

Imaduddin Bagus Firmansyah
NIM.T20198090

ABSTRAK

Imaduddin Bagus Firmansyah, 2023 : *Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing Dengan Berbantuan Guessing Game Terhadap Hasil Dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023*

Kata Kunci : Model pembelajaran *role playing*, *guessing game*, hasil belajar, minat belajar

Materi biologi yang membahas mekanisme yang terjadi didalam tubuh seperti sistem reproduksi menyulitkan belajar siswa karena materi yang bersifat abstrak dan menyebabkan siswa mengalami miskonsepsi sehingga berdampak pada penurunan minat siswa yang berpengaruh pada hasil belajar siswa. Maka dari itu diperlukan adanya inovasi dalam pembelajaran materi tersebut untuk menambah pemahaman siswa dan terciptanya suasana yang menarik serta menyenangkan dalam proses pembelajaran salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang lebih bervariasi seperti dengan menerapkan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk: 1) mendeskripsikan hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada sistem reproduksi; 2) mendeskripsikan minat belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada sistem reproduksi; 3) mengetahui pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* terhadap hasil belajar siswa pada sistem reproduksi; 4) mengetahui pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* terhadap minat belajar siswa pada sistem reproduksi.

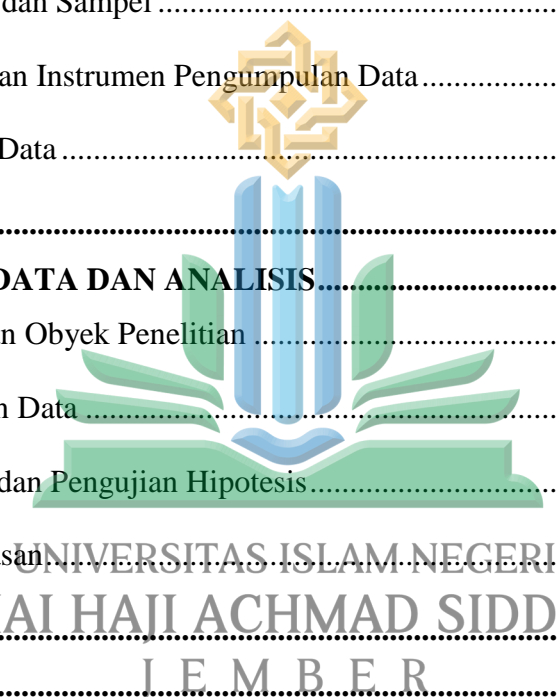
Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen, desain *Quasi experimental design* dengan bentuk penelitian *Nonequivalent Group Posttest Only Design*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, terpilih kelas XI MIPA 1 sebagai kelas kontrol dan kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan kuesioner (angket). Teknik analisis data menggunakan uji *Mann Whitney-U*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Skor rata-rata *posttest* hasil belajar belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari skor rata-rata kelas kontrol; 2) Nilai rata-rata angket minat belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas kontrol; 3) Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* terhadap hasil belajar siswa dengan nilai signifikansi 0,039; 4) Ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* terhadap minat belajar siswa dengan nilai signifikansi 0,039.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL	I
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	III
MOTTO	IV
PERSEMBAHAN	V
KATA PENGANTAR	VI
ABSTRAK	VIII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR	XIII
DAFTAR LAMPIRAN	XIV
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	11
C. Tujuan Penelitian	12
D. Manfaat Penelitian	13
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	14
1. Variabel penelitian	14
2. Indikator Variabel.....	15
F. Definisi Operasional.....	16
G. Asumsi Penelitian	17
H. Hipotesis.....	17
I. Sisitematika Pembahasan	18

BAB II	20
KAJIAN PUSTAKA	20
A. Penelitian Terdahulu	20
B. Kajian Teori	27
BAB III.....	74
METODE PENELITIAN	74
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	74
B. Populasi dan Sampel	76
C. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	78
D. Analisis Data	99
BAB IV	110
PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS.....	110
A. Gambaran Obyek Penelitian	110
B. Penyajian Data	110
C. Analisis dan Pengujian Hipotesis.....	113
D. Pembahasan.....	121
BAB V.....	130
PENUTUP.....	130
A. Kesimpulan	130
B. Saran.....	131
DAFTAR PUSTAKA	133
LAMPIRAN.....	139



DAFTAR TABEL

No. Uraian.	Hal
1.1 Indikator Variabel	15
2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	24
3.1 Populasi Penelitian	76
3.2 Sampel Penelitian.....	78
3.3 Kisi-Kisi Soal Posttest Sistem Reproduksi	81
3.4 Kisi-Kisi Angket Minat Belajar.....	83
3.5 Skor Penilaian Angket.....	84
3.6 Kriteria Validitas Para Ahli.....	86
3.7 Hasil Uji Validitas Ahli.....	87
3.8 Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar.....	89
3.9 Hasil Validitas Instrumen Tes Hasil Belajar.....	90
3.10 Hasil Uji Validitas Minat Belajar.....	91
3.11 Hasil Validitas Instrumen Angket Minat Belajar.....	92
3.12 Tingkat Reliabilitas Alpha Cronbach.....	94
3.13 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....	94
3.14 Interpretasi Nilai Daya Pembeda	95
3.15 Tabel Hasil Uji Daya Pembeda (DP)	96
3.16 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	97
3.17 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	97
3.18 Rekapitulasi Uji Instrumen Tes.....	98
3.19 Tingkat Pencapaian Skor Pada Variabel Minat Belajar.....	103

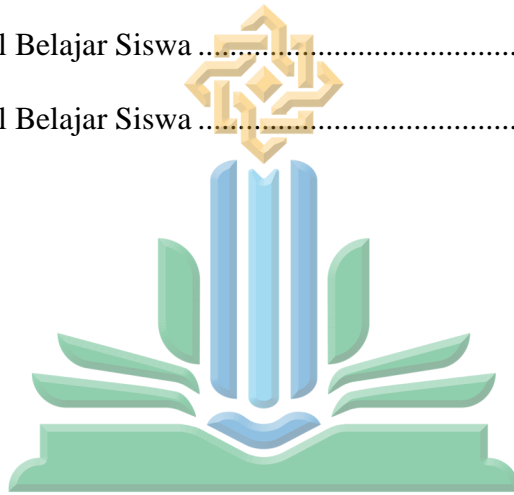
3.20 Tingkat Pencapaian Skor Pada Variabel Hasil Belajar	103
4.1 Rekapitulasi Hasil Penelitian Kelas Kontrol.....	111
4.2 Rekapitulasi Hasil Penelitian Kelas Eksperimen	112
4.3 Distribusi Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol	113
4.4 Distribusi Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen	113
4.5 Distribusi Minat Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	114
4.6 Distribusi Minat Belajar Kelas Eksperimen.....	115
4.7 Deskripsi Data Hasil Belajar Siswa	115
4.8 Deskripsi Data Minat Belajar Siswa.....	116
4.9 Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa	117
4.10 Hasil Uji Normalitas Data Minat Belajar Siswa	117
4.11 Hasil Uji Mann Whitney	119
4.12 Hasil Uji Mann Whitney Variabel Hasil Belajar	124
4.13 Hasil Uji Mann Whitney Variabel Minat Belajar	127



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR GAMBAR

No. Uraian	Hal
2.1 Testis	53
2.2 Organ Reproduksi Pria.....	56
2.3 Organ Reproduksi Wanita.....	60
2.4 Proses Spermatogenesis	62
2.5 Proses Oogenesis.....	65
4.1 Diagram Hasil Belajar Siswa	121
4.2 Diagram Hasil Belajar Siswa	123



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR LAMPIRAN

No. Uraian	Hal
1. Pernyataan Keaslian Tulisan	139
2. Matriks Penelitian	140
3. Surat Permohonan Pembimbing	141
4. SK Tugas	142
5. Surat Permohonan Seminar Proposal	143
6. Surat Permohonan Penelitian	144
7. Jurnal Penelitian	145
8. Surat Selesai Penelitian	146
9. RPP Kelas Eksperimen	147
10. RPP Kelas Kontrol	179
11. Dokumentasi Proses Penelitian	209
12. Angket Kelas Uji Coba	215
13. Soal Kelas Uji Coba	219
14. Validasi Ahli	230
15. Tabulasi Data Instrumen Soal	248
16. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Soal	250
17. Hasil Uji Daya Pembeda Soal	254
18. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	255
19. Data Hasil Belajar Siswa Untuk Penentuan Sampel	256
20. Data Hasil Penelitian	263
21. Rekapitulasi Data Hasil Penelitian	267

22. Hasil Deskriptif	271
23. Hasil Uji Normalitas	273
24. Hasil Uji Mann – Whitney	274
25 Z Tabel	275
26. Biodata Peneliti	276



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu unsur penting di dalam sebuah bangsa. Karena dengan pendidikan manusia dapat mengetahui hal-hal baru sehingga membuat mereka memiliki kualitas sumber daya yang lebih baik. Suatu bangsa apabila memiliki pendidikan yang berkualitas tentunya bangsa tersebut menjadi lebih maju. Oleh karena itu setiap bangsa hendaknya memiliki pendidikan yang baik dan berkualitas agar pembangunan bangsa tersebut berjalan dengan baik.

Menurut UU. No. 20 Tahun 2003 Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat, bangsa dan negara¹

Berdasarkan pengertian diatas pendidikan berarti usaha yang dilakukan manusia secara sadar untuk mengembangkan potensinya baik itu potensi jasmani nya ataupun rohaninya, yang dengan potensinya itu akan bermanfaat bagi dirinya, bagi masyarakat serta bagi negaranya. Maka karena itulah pendidikan menjadi penting bagi manusia. Adapun Allah SWT. menyebutkan dalam Al-Quran dalam surat At-Taubah ayat 122 :

¹ Hocelayne Paulino Fernandes, "PARADIGMA PENDIDIKAN ISLAM DALAM UNDANG-UNDANG SISDIKNAS 2003" II, no. 1 (2014): 139.

وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً ۚ فَلَوْلَا نَفَرَ مِن كُلِّ فِرْقَةٍ مِّنْهُمْ طَائِفَةٌ لِّيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا

قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ

Artinya : Dan tidak sepatutnya orang-orang mukmin itu semuanya pergi (ke medan perang). Mengapa sebagian dari setiap golongan di antara mereka tidak pergi untuk memperdalam pengetahuan agama mereka dan untuk memberi peringatan kepada kaumnya apabila mereka telah kembali, agar mereka dapat menjaga dirinya.

Al-Qurthubi memberikan penjelasan terhadap ayat ini, bahwasannya jihad itu bukan fardlu „ain tetapi fardlu kifayah. Karena seandainya pergi semuanya dikhawatirkan orang-orang yang sesudah mereka itu menyimpang dari kebenaran, maka sebaiknya satu golongan keluar untuk jihad (perang) dan satu golongan lagi menetap untuk memperdalam ilmu agama dan memelihara hal yang haram. Dengan demikian, jika orang-orang yang pergi perang itu telah kembali, maka orang yang menetap dan memperdalam ilmu agama itu mengajarnya dengan apa yang telah mereka ketahui dari hukum-hukum syara“ dan wahyu yang baru turun kepada Nabi Muhammad SAW².

Maka berdasarkan ayat diatas dijelaskan bahwa menuntut ilmu adalah hal yang penting karena di dalam ayat ini disebutkan “tidak sepatutnya orang-orang mukmin itu semuanya pergi (ke medan perang).” Yang mana disini Allah mencela kepada orang yang pergi ke medan perang semuanya, mengapa mereka

² Qurrota A’yuna Tambunan, “KONSEP PESERTA DIDIK DALAM SURAH AT TAUBAH MENURUT TAFSIR IBNU KATSIR DAN TAFSIR AL QURTHUBI” (UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN, 2018).

tidak sebagian tinggal untuk memperdalam agama dengan Nabi Muhammad SAW.

Dalam Al-Qur'an Allah juga menjanjikan sesuatu kepada umatnya yang memiliki ilmu yaitu pada surat Al-Mujadalah ayat 11 yang berbunyi :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ

لَكُمْ ۚ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ ۖ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ

وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya : Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, “Berdirilah kamu,” maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha teliti apa yang kamu kerjakan.

Menurut Quraish Shihab, ayat di atas merupakan tuntunan akhlak yang menyangkut perbuatan dalam majelis untuk menjalin harmonisasi dalam satu majelis. Allah berfirman “hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu”, oleh siapapun: berlapang-lapanglah, yaitu berupayalah dengan sungguh-sungguh walau dengan mamaksakan diri untuk memberi tempat pada orang lain dalam majelis-majelis yakni satu tempat, baik tempat duduk maupun bukan tempat duduk, apabila diminta kepadamu untuk melakukan itu, maka

lapangkanlah tempat untuk orang lain itu dengan suka rela. Jika kamu melakukan hal tersebut, niscaya Allah akan memberikan kelapangan segala sesuatu buat hidup kamu. Dan apabila dikatakan: “berdirilah kamu ketempat yang lain, atau untuk diduduki tempatmu buat orang yang lebih layak, atau bangkitlah untuk melakukan sesuatu seperti untuk salat dan berjihad, maka berdirilah dan bangkitlah, Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu wahai yang memperkenankan tutunan ini, dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat di dunia dan akhirat, dan Allah terhadap apa-apa yang kamu kerjakan sekarang atau masa yang akan datang Maha Mengetahui³.

Berdasarkan tafsiran diatas dijelaskan bahwa kita sebagai orang muslim harus memiliki sifat yang baik dalam suatu perkumpulan dan allah akan memberikan kelapangan kepada kehidupan serta apabila kita sebagai orang muslim memiliki pengetahuan maka allah akan mengangkat derajat kita baik itu didunia maupun diakhirat. Oleh karena itu pendidikan sangat penting agar derajat kita diangkat oleh allah baik di dunia maupun di akhirat.

Pendidikan tidak lepas dengan yang namanya pembelajaran. pembelajaran berasal dari kata dasar belajar. Menurut Hilgard dan Bower dalam buku Djamludin dan Wardana pengertian belajar adalah perubahan tingkah laku seseorang terhadap suatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya

³ Ai Suryati, Nina Nurmila, and Chaerul Rahman, “Konsep Ilmu Dalam Al-Qur’an: Studi Tafsir Surat Al-Mujadilah Ayat 11 Dan Surat Shaad Ayat 29,” *Al Tadabbur Jurnal Ilmu Alquran Dan Tafsir* 04, no. 02 (2019): 217–27, <https://doi.org/10.30868/at.v4i02.476>.

yang berulang ulang dalam situasi tersebut⁴. Menurut Hamdani jurnal dalam Simandalahi dkk, belajar merupakan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya misalnya, dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan sebagainya. Maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku seseorang yang disebabkan oleh pengalaman indera yang telah di dapat⁵.

Dalam melakukan belajar atau pembelajaran tentunya terdapat hal-hal yang menjadi tujuan. Berdasarkan UU. No 20 Tahun 2003 tujuan diadakannya pendidikan adalah untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab⁶.

Tujuan dari pembelajaran adalah agar siswa mencapai hasil belajar yang diinginkan. hasil belajar memungkinkan guru dapat melihat apakah tujuan dari pembelajaran sudah tercapai atau belum. Menurut Sudjana dalam jurnal Fitriani, Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah mengalami pengalaman belajar⁷. Menurut Hamdani dalam jurnal Siregar, hasil belajar adalah suatu perubahan pada individu yang belajar, tidak hanya mengenai pengetahuan, tetapi juga membentuk kecakapan dan penghayatan

⁴ Ahdar Djameluddin and Wardana, *Belajar Dan Pembelajaran, CV Kaaffah Learning Center*, 2019.

⁵ Levianti Simandalahi, Patri Janson Silaban, and Reflina Sinaga, "The Effect of Blended Learning Model on Students' Learning Outcomes on the Theme of 'Lingkungan Sahabat Kita' At Grade V Sd," *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)* 5, no. 5 (2021): 1267, <https://doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8448>.

⁶ Rukiyati, "Tujuan Pendidikan Nasional," *Humanika*, 2019, 56–69.

⁷ Abd Rahman et al., "Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan," *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 2, no. 1 (2022): 1–8.

dalam diri pribadi individu untuk belajar⁸. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa yang membuat perubahan dalam pengetahuan dan juga diri pribadinya setelah mengalami pengalaman belajar. Bloom dalam jurnal Mahaningtyas, membagi hasil belajar menjadi tiga yaitu ranah afektif, kognitif dan psikomotorik. Ranah afektif terdiri dari penerimaan, partisipasi, penilaian, dan penentuan sikap, organisasi, dan pembentukan pola hidup. Ranah kognitif (berkaitan dengan daya pikir, pengetahuan, dan penalaran) berorientasi pada ranah siswa dalam berfikir dan bernalar yang mencakup ranah siswa dalam mengingat sampai memecahkan masalah, yang menuntut siswa untuk menggabungkan konsep-konsep yang telah dipelajari sebelumnya. Ranah psikomotor berorientasi kepada ketrampilan fisik, ketrampilan motorik, atau ketrampilan tangan yang berhubungan dengan anggota tubuh atau tindakan yang memerlukan koordinasi antara syaraf dan otot. Simpson menyatakan bahwa ranah psikomotor terdiri dari tujuh jenis perilaku yaitu: persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan yang terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian pola gerakan, dan kreativitas⁹.

Untuk mencapai hasil belajar terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu faktor yang berasal dari internal dan eksternal. Menurut Slameto dalam jurnal Marlina dan Sholehun faktor internal adalah faktor yang bersumber dari dalam diri individu itu sendiri seperti psikologis atau fisiologis

⁸ Sauli Farida Siregar, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam," *Jurnal Biolokus* 2, no. 2 (2019): 2621–3702.

⁹ Elsinora Mahaningtyas, "Hasil Belajar Kognitif, Afektif Dan Psikomotor Melalui Penggunaan Jurnal Belajar Bagi Mahasiswa PGSD," *Prosiding Seminar Nasional HDPGSDI Wilayah IV*, 2017, 192–200.

dalam mencapai tujuan belajar¹⁰. Faktor Internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor psikologis yang meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan dan kesiapan¹¹.

Menurut Slameto dalam jurnal Varera dan Jerusalem faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri individu seperti faktor lingkungan sosial adalah faktor lingkungan keluarga, faktor lingkungan sekolah, dan faktor masyarakat¹². Faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya metode mengajar, metode mengajar merupakan cara menyajikan bahan pelajaran pada siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal. Metode mengajar mempengaruhi proses belajar. Jika metode mengajar guru cenderung membosankan, maka akan membuat siswa kesulitan dalam proses belajar. Kesulitan dalam belajar ini dapat berdampak terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran tersebut. Guru harus mampu menggunakan metode mengajar yang tepat, efisien dan efektif bagi siswa agar perhatian dalam kelas tertuju pada pembelajaran¹³.

¹⁰ Leni Marlina and Solehun, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong," *Jurnal Keilmuan, Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya* 2, no. 1 (2021): 66–74, <https://unimuda.e-journal.id/jurnalbahasaindonesia/article/download/952/582>.

¹¹ Kadek Ari Suarmawan, Made Ary Meitriana, and Iyus Akhmad Haris, "Faktor-Faktor Eksternal Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2018/2019," *Jurnal Pendidikan Ekonomi* Volume 11, no. 2 (2019): 529–31.

¹² Linna Varera and Mohammad Adam Jerusalem, "Pengaruh Faktor Internal Dan Eksternal Siswa Terhadap Prestasi Belajar Pengetahuan Bahan Tekstil" 13, no. 1 (2013): 51.

¹³ Budi Kurniawan, Ono Wiharna, and Tatang Permana, "Studi Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif," *Journal of Mechanical Engineering Education* 4, no. 2 (2018): 156, <https://doi.org/10.17509/jmee.v4i2.9627>.

Minat belajar secara bahasa terdiri dari dua kata yaitu “minat” dan “belajar”. Minat mempunyai arti kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu, gairah atau keinginan. Belajar mempunyai arti berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu. Maka dari kedua pengertian tersebut dapat diartikan bahwa minat belajar adalah kecenderungan hati yang tinggi untuk berusaha berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu. Agar siswa memiliki minat belajar, ada beberapa faktor yang berhubungan dengan minat. Adapun faktor-faktor tersebut menurut Susanto dalam Simbolon terdiri dari Faktor-faktor dari diri siswa mencakup kecerdasan, strategi belajar, motivasi, minat belajar dan sebagainya. Peranan Guru sebagai fasilitator pembelajaran, guru menciptakan kondisi yang menggugah dan memberi kemudahan bagi siswa untuk belajar. Guru memahami karakteristik unik dan berupaya memenuhi kebutuhan pendidikan yang bersifat khusus dari masing-masing peserta didik yang memiliki minat dan potensi yang perlu diwujudkan secara optimal.¹⁴

Materi biologi merupakan materi yang tergolong sulit. Menurut Alfiraida hal yang menyebabkan materi biologi sulit, yaitu materi biologi yang membahas mekanisme yang terjadi didalam tubuh seperti sistem reproduksi menyulitkan belajar siswa karena materi yang bersifat abstrak dan menyebabkan siswa mengalami miskonsepsi sehingga berdampak pada penurunan minat siswa yang berpengaruh pada hasil belajar siswa.¹⁵. Maka dari

¹⁴ Naeklan Simbolon, “Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik,” *Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat* 2, no. 2 (2022): 133–39, <https://doi.org/10.22373/jrpm.v2i2.1684>.

¹⁵ Sulasfiana Alfiraida, “Identifikasi Materi Biologi SMA Sulit Menurut Pandangan Siswa Dan Guru SMA Se-Kota Salatiga,” *Journal Of Biology Education* 1, no. 2 (2018): 209, <https://doi.org/10.21043/jobv1i2.4118>.

itu diperlukan diperlukan adanya inovasi dalam pembelajaran materi tersebut untuk menambah pemahaman siswa dan terciptanya suasana yang menarik serta menyenangkan.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah *role playing*. Menurut Sani dalam jurnal Anwar dkk, dalam dunia pendidikan *role playing* merupakan salah satu model penguasaan bahan-bahan pelajaran melalui pengembangan imajinasi dan penghayatan murid. Pengembangan imajinasi dan penghayatan ini dilakukan murid dengan memerankan tokoh hidup dalam kehidupan nyata ataupun sebagai benda mati.¹⁶ Adapun karakteristik yang dimiliki metode pembelajaran bermain peran *role playing* adalah tidak dilakukan oleh satu orang, adanya kelompok siswa yang saling bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran, setiap siswa memainkan peran sesuai dengan skenario, Seluruh siswa dapat berpartisipasi dan mempunyai kesempatan yang sama untuk menunjukkan kemampuan yang dimilikinya.¹⁷

Model pembelajaran adalah salah satu faktor eksternal yang dapat mempengaruhi hasil belajar. Maka dari itu *role playing* dipilih untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu oleh Leny Angraini dan kawan-kawan yang berjudul “Efektifitas Metode Pembelajaran *Role Playing* Berbantuan *Medispro* Untuk Meningkatkan Hasil

¹⁶ Hairul Anwar, Syahribulan Syahribulan, and Muhammad Basri, “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Role Playing* Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (Ips) Pada Murid Kelas V,” *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)* 3, no. 2 (2018): 486, <https://doi.org/10.26618/jkpd.v3i2.1415>.

¹⁷ Indah Pratiwi, “Penerapan Metode Bermain Peran (*Role Playing*) Dalam Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SDN 526 Buntu Kamiri Kabupaten Luwu,” n.d.

Belajar Sistem Reproduksi Manusia”. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh Berdasarkan hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa metode *role playing* berbantuan *medispro* pada materi sistem reproduksi efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dibuktikan dengan tercapainya hasil belajar yang optimal pada kelas eksperimen. Hasil belajar kelas eksperimen dikatakan optimal karena siswa yang mencapai nilai ≥ 78 lebih dari 85% yaitu 88% serta 100% siswa mencapai gain $\geq 0,3$.¹⁸

Dalam melakukan pembelajaran agar tidak terlihat membosankan, dapat ditambahkan dengan bermain *game*. Adapun salah satu *game* yang dapat dilakukan untuk mendampingi proses pembelajaran adalah *guessing game*. *guessing game* adalah permainan dengan seseorang atau peserta mengetahui sesuatu dan bersaing secara individu atau dalam tim untuk mengidentifikasi atau menebaknya. Ada banyak konsep menebak *game* yang bisa diaplikasikan dalam pembelajaran berbicara. pentingnya *guessing game* adalah memberikan latihan dalam berkomunikasi. Bisa dikatakan bahwa *guessing game* memberi motivasi kepada siswa agar tidak merasa bosan selama proses belajar.¹⁹

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan di SMAN Balung kelas XI pada tanggal 6 Januari 2023, menunjukkan bahwa proses pembelajaran terkesan kurang menarik atau kurangnya variasi dalam proses pembelajaran. Dapat dilihat dari proses pembelajaran dikelas guru

¹⁸ Leny Anggraeni, F Putut Martin Hb, and Wiwi Isnaeni, “Efektifitas Metode Pembelajaran Role Playing Berbantuan Medispro Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Reproduksi Manusia” 4, no. 3 (2015): 311–16.

¹⁹ Kurniati Kurniati and Ervina Ervina, “Pengaruh Penerapan Guessing Game Terhadap Kemampuan Berbicara Mahasiswa Stain Bengkalis,” *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan* 11, no. 1 (2019): 114, <https://doi.org/10.35445/alishlah.v11i1.112>.

kurang dalam variasi model pembelajaran yaitu memakai satu model pembelajaran yaitu membuat mind mapping. Hal ini lah yang membuat siswa merasa bosan sehingga siswa tidak aktif dalam pembelajaran. Menurut guru biologi Ibu Fitit Wulandari, S.Pd. M.Pd yang mengajar di kelas XI MIPA bahwa siswa kurang memahami materi yang bersifat mekanisme seperti salah satunya yaitu sistem reproduksi. Dari permasalahan di atas, maka peneliti mengajukan alternatif solusi yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game*, karena melalui model pembelajaran ini siswa diajak untuk memahami materi dengan mengajak berimajinasi dan juga pembelajaran ini diterapkan dengan cara bermain peran dan juga permainan tebak tebakan.

Adapun kebaruan dari novelty dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game*. Selain itu peneliti memakai 2 variabel terikat yaitu hasil dan minat belajar. Oleh karena itu, berdasarkan pemaparan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Role Playing* Dengan Berbantuan *Guessing Game* Terhadap Hasil Dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023”.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan

guessing game pada sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung tahun pelajaran 2022/2023?

2. Bagaimana minat belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung tahun pelajaran 2022/2023?
3. Adakah pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* terhadap hasil belajar siswa pada sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung tahun pelajaran 2022/2023?
4. Adakah pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* terhadap minat belajar siswa pada sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung tahun pelajaran 2022/2023?

C. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung tahun pelajaran 2022/2023.
2. Mendeskripsikan minat belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung tahun pelajaran 2022/2023.
3. Mengetahui pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* terhadap hasil belajar siswa pada

sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung tahun pelajaran 2022/2023.

4. Mengetahui pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* terhadap minat belajar siswa pada sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung tahun pelajaran 2022/2023.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan meningkatkan cakrawala pengetahuan dan mampu mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan biologi khususnya tentang model *role palying* dengan berbantuan *guessing game* dalam materi sistem reproduksi.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi UIN KHAS Jember

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember khususnya mahasiswa Tadris Biologi dalam meneliti pembahasan yang sama yaitu pengaruh model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* terhadap minat dan hasil belajar siswa.

- b. Bagi Lembaga SMA Negeri Balung Jember

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan sumbangan bagi lembaga dalam meningkatkan mutu pendidikan sekolah.

- c. Bagi Pendidik

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi guru guna terus meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya dalam memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi yang disajikan dan sesuai dengan kebutuhan siswa, serta dapat diterapkan secara maksimal, sehingga siswa dapat mendapat hasil belajar yang lebih baik.

d. Bagi Peserta Didik

Hasil penelitian ini mampu memberikan sumbangan yang sangat berharga sekali bagi para siswa untuk dapat menumbuhkan minat dan meningkatkan hasil belajar.

e. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pedoman bagi peneliti untuk melaksanakan aktivitas pembelajaran serta mampu memberikan inspirasi dalam memilih model pembelajaran yang baik yang mampu menumbuhkan minat belajar peserta didik dan meningkatkan hasil belajar.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Variabel penelitian

Variabel penelitian adalah gejala-gejala yang timbul dan menjadi fokus perhatian peneliti, dapat diartikan juga bahwa variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal

tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya²⁰. Adapun variabel dalam penelitian ini sebagai berikut :

a. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat²¹. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game*.

b. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas²². Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil (Y_1) dan minat belajar siswa (Y_2).

2. Indikator Variabel

Setelah mengetahui variabel yang terdapat dalam penelitian ini kemudian dirumuskan indikator dari masing-masing variabel. Adapun indikator dari variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel penelitian dibawah ini :

Tabel 1 1
Indikator Variabel

No	Variabel	Indikator
1	Model pembelajaran <i>role playing</i> dengan berbantuan <i>guessing game</i> (Hanafiyah dan Suhana)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan skenario • Memilih partisipan • Memainkan peran • Diskusi

²⁰ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2016). 47

²¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Alfabeta, 2019). 57

²² Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. 49

No	Variabel	Indikator
		<ul style="list-style-type: none"> • Permainan <i>Guessing Game</i>
2	Hasil Belajar	Nilai tes akhir (posttest) materi sistem reproduksi.
3	Minat Belajar (Safari dalam Ricardo dan Meilani)	<ul style="list-style-type: none"> • Rasa tertarik • Perasaan senang • Perhatian • Partisipasi

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan yang dapat diamati²³. Adapun definisi operasional yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran *role playing* berbantuan *guessing game* adalah kerangka pembelajaran yang dilakukan dengan bermain peran terhadap bahan-bahan pelajaran dengan melibatkan imajinasi dan menganalisis atau menebak suatu bahan pelajaran.
2. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku dengan menjadi lebih baik secara kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif berupa *posttest* dengan bentuk pilihan ganda yang sesuai dengan indikator pada materi sistem reproduksi.
3. Minat belajar adalah suatu dorongan yang membuat seseorang merasa tertarik dan senang dalam melakukan belajar.

²³ Jakni. *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*.56

G. Asumsi Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti berasumsi bahwa :

- a. Model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* adalah model yang dapat meningkatkan hasil dan minat belajar siswa.
- b. Terdapat pengaruh model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi terhadap hasil dan minat belajar siswa kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023.
- c. Terdapat perbedaan signifikan hasil dan minat belajar siswa yang diterapkan pembelajaran model *role playing* dengan berbantuan *guessing game* dengan siswa yang tidak diterapkan pembelajaran model *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi siswa kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023.
- d. Hasil belajar siswa dapat diketahui setelah melakukan posttest dengan menggunakan test yang valid dengan tingkat daya beda dan kesukaran soal yang sesuai.
- e. Kemampuan awal siswa dianggap sama berdasarkan nilai rata-rata ulangan mata pelajaran biologi pada materi sebelumnya.

H. Hipotesis

Berikut hipotesis dalam penelitian ini:

- a. H_{a1} : Terdapat perbedaan signifikan hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem

reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023.

H₀₁ : Tidak terdapat perbedaan signifikan hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023.

- b. H_{a2} : Terdapat perbedaan yang signifikan minat belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023.

H₀₂ : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan minat belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023

I. Sisitematika Pembahasan

Sisitematika pembahasan adalah suatu rangkuman sementara dari isi skripsi untuk mengetahui secara umum dari seluruh pembahasan yang sudah ada. Pada bagian ini, peneliti bermaksud menunjukkan cara pengorganisasian atau garis-garis besar di dalam penelitian sehingga dapat memudahkan dalam

meninjau dan menanggapi isinya. Masingmasing 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 pembahasan kajian kepustakaan yang meliputi penelitian terdahulu dan kajian teori.

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

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

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

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini. Pada bagian ini peneliti mencantumkan beberapa hasil penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini. Berikut beberapa penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini :

- a. Penelitian oleh Khoirun Ni'mah dalam skripsi Jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dengan judul “Penerapan Metode Pembelajaran *Role Playing* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IIS3 MAN Kediri Kota Kediri 2 Kota Kediri”. Tujuan penelitian ini untuk 1) mengetahui proses perencanaan metode pembelajaran *role playing* untuk meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran Sejarah kelas X IIS3 MAN Kediri 2 Kota Kediri; 2) mengetahui proses pelaksanaan metode pembelajaran *role playing* untuk meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran Sejarah kelas X IIS3 MAN Kediri 2 Kota Kediri; 3) mengetahui hasil dari penerapan metode pembelajaran *role playing* untuk meningkatkan keaktifan siswa pada mata pelajaran Sejarah kelas X IIS3 MAN Kediri 2 Kota Kediri. Berdasarkan hasil penelitian terdapat peningkatan keaktifan siswa dengan menggunakan metode *role playing* pada mata pelajaran Sejarah kelas X IIS3 MAN Kediri 2 Kota Kediri, hal ini dapat dilihat dimana peningkatan nilai rata-rata

awal/pra siklus dari 4 indikator yaitu melaksanakan tugas belajar, melatih dari dalam menyelesaikan masalah tugas, menilai kemampuan dirinya dan hasil yang diperolehnya dan terlibat dalam proses pemecahan masalah bernilai sebesar 1,8. Kemudian setelah mengalami siklus I rata-rata nilai siswa menjadi 2,7 yang berarti keefektifan model pembelajaran *role playing* menjadi 50%. Lalu pada siklus II rata-rata keaktifan siswa meningkat lagi sebesar 3,3. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *role playing* efektif dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa²⁴.

- b. Penelitian oleh Sitti Khadijayanti Saputri dalam skripsi Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar dengan judul “Peningkatan Kemampuan Berbicara Dalam Pembelajaran Teks Deskripsi Dengan Menggunakan Metode *Guessing Game* Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar”. Penelitian ini bertujuan untuk :
- 1) Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran teks deskripsi dengan menggunakan metode *guessing game* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar;
 - 2) Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran teks deskripsi dengan menggunakan metode *guessing game* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar;
 - 3) Hasil pembelajaran teks deskripsi dengan menggunakan metode *guessing game* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar. Berdasarkan

²⁴ Khoirun Ni'mah, “Penerapan Metode Pembelajaran Role Playing Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X Iis 3Man Kediri 2 Kota Kediri,” *Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Skripsi* (2015): 1–163.

hasil penelitian ini didapatkan bahwa pada tahap siklus I penerapan metode *guessing game* pada hasil belajar siswa kurang memuaskan, masih banyak siswa yang mendapatkan nilai dibawah 75 yaitu sebesar 68% sedangkan yang mendapatkan nilai diatas 75 ada 31%. Kemudian pada siklus II diperoleh hasil penelitian siswa yang mendapat nilai diatas 75 sebesar 89% sedangkan siswa yang mendapat nilai dibawah 75 sebesar 10%. dapat disimpulkan pada siklus II ini penerapan metode *guessing game* pada hasil belajar siswa berhasil²⁵.

- c. Penelitian oleh Meti Safitri dalam skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta dengan judul “Pengaruh Metode *Role Playing* (Bermain Peran) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V Di SDN Cempaka Putih Tahun Ajaran 2014/2015. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan mengetahui seberapa besar pengaruh metode *role playing* (bermain peran) terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas V di SDN Cempaka Putih Tahun Ajaran 2014/2015. Berdasarkan penelitian ini didapatkan hasil bahwa hasil angket motivasi sebelum diterapkannya metode *role playing* paling rendah yaitu dengan skor 38 dan yang tertinggi yaitu dengan skor 51. Sedangkan setelah diterapkan metode *role playing* hasil paling rendah yaitu 54 dan yang tertinggi yaitu 60. Maka dapat

²⁵ Sitti Khadijayanti Saputri, “Peningkatan Kemampuan Berbicara Dalam Pembelajaran Teks Deskripsi Dengan Menggunakan Metode Guessing Game Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar,” *Universitas Muhammadiyah Makassar* 21, no. 1 (2020): 1–65, <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>.

disimpulkan bahwa metode *role playing* berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas V di SDN Cempaka Putih Tahun Ajaran 2014/2015²⁶.

- d. Penelitian oleh Firosa Nur ' Aini dalam Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE) dengan Judul “Pengaruh *Game Based Learning* Terhadap Minat dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI IPS. Berdasarkan penelitian ini diperoleh hasil yaitu terjadi pengaruh signifikan terhadap minat dan hasil belajar siswa setelah menggunakan *Game Based Learning* pada materi ekonomi kelas XI IPS. Hal ini dapat dilihat pada hasil penelitian yaitu terjadi peningkatan pada minat kelas eksperimen sebesar 63,2% dan kelas kontrol sebesar 60%. Kemudian terjadi peningkatan pada hasil belajar kelas eksperimen sebesar 81% dan kelas kontrol 69%²⁷.
- e. Penelitian oleh Novita Maharani Lubis dalam skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Role Playing* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV MIN Medan Kecamatan Medan Petisah Pada Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKN) T.A 2018/2019”. Penelitian ini bertujuan untuk 1)

²⁶ Meti Safitri, “Pengaruh Metode Role Playing (Bermain Peran) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V Di SDN Cempaka I Putih Tahun Ajaran 2014/2015,” *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*, (2015), 1–110.

²⁷ Firosa Nur 'Aini, “Pengaruh Game Based Learning Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS,” *JUPE: Jurnal Pendidikan Ekonomi* 6, no. 3 (2018): 249–55.

mengetahui hasil belajar siswa pada kelas kontrol pada mata pelajaran PKn kelas IV MIN 8 Medan Kecamatan Medan Petisah T.A 2018/2019; 2) mengetahui hasil belajar siswa di kelas eksperimen pada mata pelajaran PKn kelas IV MIN 8 Medan Kecamatan Medan Petisah T.A 2018/2019; mengetahui pengaruh model Role Playing pada mata pelajaran PKn kelas IV MIN 8 Medan Kecamatan Medan Petisah. Berdasarkan penelitian ini diperoleh hasil yaitu terdapat pengaruh signifikan pada hasil belajar siswa setelah siswa menggunakan model pembelajaran *role playing* pada materi Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) di MIN 8 Medan Kecamatan Medan Petisah T.A 2018/2019. Hal ini dapat dilihat dari uji hipotesis nya pada data *posttest* yang menggunakan uji t dimana diperoleh $t_{hitung} = 0,048 > t_{tabel} = 0,013$. Hal ini menyatakan H_a diterima dan H_0 ditolak pada taraf $\alpha = 0,05$ atau 5% yang berarti “Terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran *role playing* terhadap hasil belajar PKn”²⁸.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI AGHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Tabel 2.1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No.	Nama dan Judul	Perbedaan	Persamaan
1	Khoirun Ni'mah “Penerapan Metode Pembelajaran <i>Role Playing</i> Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IIS3 MAN	a. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah keaktifan belajar, sedangkan variabel terikat penelitian ini menggunakan hasil dan minat belajar. b. Metode atau pendekatan penelitian tersebut	a. Variabel bebas penelitian ini menggunakan model pembelajaran <i>role playing</i>

²⁸ Novita Maharani Lubis, “Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing Hasil Belajar Siswa Kelas IV Min 8 Medan Kecamatan Medan Petisah Pada Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) T.A 2018/2019,” *Angewandte Chemie International* 6, no. 11 (2019): 1–61.

No.	Nama dan Judul	Perbedaan	Persamaan
	Kediri Kota Kediri 2 Kota Kediri”	<p>menggunakan kualitatif deskriptif, sedangkan penelitian ini menggunakan metode kuantitatif.</p> <p>c. Jenis penelitian tersebut menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK), sedangkan jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen.</p> <p>d. Design penelitian tersebut menggunakan Kurt Lewin, sedangkan penelitian ini menggunakan design penelitian <i>Nonequivalent Group Posttest Only Design</i>.</p> <p>e. Teknik pengumpulan data pada penelitian tersebut menggunakan observasi, evaluasi, dokumentasi dan wawancara, sedangkan pada penelitian ini menggunakan Tes dan Angket.</p>	
2	Sitti Khadijayanti Saputri “Peningkatan Kemampuan Berbicara Dalam Pembelajaran Teks Deskripsi Dengan Menggunakan Metode <i>Guessing Game</i> Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar”	<p>a. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah kemampuan bicara, sedangkan variabel terikat penelitian ini menggunakan hasil dan minat belajar.</p> <p>b. Jenis penelitian tersebut menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK), sedangkan jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen.</p> <p>c. Teknik pengumpulan data pada penelitian tersebut menggunakan observasi dan catatan lapang, sedangkan pada penelitian</p>	<p>a. Variabel bebas penelitian ini menggunakan <i>guessing game</i></p> <p>b. Teknik pengumpulan data yang sama, berupa tes</p>

No.	Nama dan Judul	Perbedaan	Persamaan
		<p>ini menggunakan tes dan angket.</p> <p>d. Teknik analisis data pada penelitian tersebut menggunakan rata-rata hasil <i>pretest-posttest</i>, sedangkan dalam penelitian ini teknik analisis data menggunakan uji Z</p>	
3	<p>Meti Safitri “Pengaruh Metode <i>Role Playing</i> (Bermain Peran) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V Di SDN Cempaka Putih Tahun Ajaran 2014/2015</p>	<p>a. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah keaktifan belajar, sedangkan variabel terikat penelitian ini menggunakan hasil dan minat belajar.</p> <p>b. Jenis penelitian tersebut menggunakan penelitian <i>pra-eksperimental</i> sedangkan jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian <i>quasi</i> eksperimen.</p> <p>c. Design penelitian tersebut menggunakan <i>one group pretest-posttest design</i>, sedangkan penelitian ini menggunakan design penelitian <i>Nonequivalent Group Posttest Only Design</i>.</p> <p>d. Teknik analisis data pada penelitian tersebut menggunakan uji t sedangkan pada penelitian ini menggunakan uji Z</p>	<p>a. Variabel bebas penelitian ini menggunakan model pembelajaran <i>role playing</i></p> <p>b. Teknik sampling yang digunakan sama yaitu menggunakan <i>purposive sampling</i></p> <p>c. Teknik pengumpulan data sama yaitu menggunakan angket</p>
4	<p>Firosa Nur ‘ Aini Pengaruh <i>Game Based Learning</i> Terhadap Minat dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS”</p>	<p>a. Variabel bebas pada penelitian tersebut menggunakan <i>game based learning</i> sedangkan pada penelitian ini menggunakan <i>role playing</i> dengan berbantuan <i>guessing game</i></p>	<p>a. Variabel terikat pada penelitian sama yaitu menggunakan hasil belajar.</p> <p>b. Pendekatan atau metode yang dilakukan sama yaitu menggunakan metode kuantitatif.</p>

No.	Nama dan Judul	Perbedaan	Persamaan
		<p>b. Design penelitian tersebut menggunakan <i>nonequivalen kontrol group design</i>. Sedangkan penelitian ini menggunakan <i>Nonequivalent Group Posttest Only Design</i></p> <p>c. Materi yang digunakan penelitian tersebut adalah ekonomi, sedangkan dalam penelitian ini adalah ilmu reproduksi.</p>	<p>c. Jenis penelitian yang digunakan sama yaitu menggunakan <i>quasi eksperimen</i></p>
5	Novita Maharani Lubis “Pengaruh Model Pembelajaran <i>Role Playing</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV MIN Medan Kecamatan Medan Petisah Pada Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKN) T.A 2018/2019”	<p>a. Design penelitian tersebut menggunakan <i>nonequivalen kontrol group design</i>. Sedangkan penelitian ini menggunakan <i>Nonequivalent Group Posttest Only Design</i></p> <p>b. Teknik analisis data pada penelitian tersebut menggunakan uji <i>t</i> sedangkan pada penelitian ini menggunakan uji Z</p> <p>c. Materi yang digunakan penelitian tersebut adalah Pendidikan Kewarganegaraan (PKn), sedangkan dalam penelitian ini adalah ilmu reproduksi.</p>	<p>a. Variabel bebas penelitian ini menggunakan model pembelajaran <i>role playing</i></p> <p>b. Variabel terikat pada penelitian sama yaitu menggunakan hasil belajar</p> <p>c. Pendekatan atau metode yang dilakukan sama yaitu menggunakan metode kuantitatif.</p> <p>d. Jenis penelitian yang digunakan sama yaitu menggunakan <i>quasi eksperimen</i></p>

B. Kajian Teori

a. Model Pembelajaran *Role Playing*

1) Pengertian model pembelajaran *role playing*

Priansa dalam jurnal Julaeha dan erihardiana mengungkapkan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan kerja, atau sebuah gambaran sistematis untuk proses

pembelajaran agar membantu belajar siswa dalam mencapai tujuan yang ingin dicapai²⁹. Trianto dalam buku Octavia menjelaskan model pembelajaran merupakan suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di dalam kelas atau pembelajaran tutorial³⁰. Berdasarkan pengertian ahli di atas, maka model pembelajaran adalah segala rangkaian susunan penyajian materi yang digunakan sebagai pedoman perencanaan dalam melakukan proses pembelajaran untuk membantu siswa mencapai tujuan yang ingin dicapai.

Role playing terdiri dari dua kata yaitu *role* yang berarti peranan dan *playing* yang berarti bermain. Bermain peran (*role playing*) merupakan suatu model pembelajaran yang mengajak siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran dengan mengimajinasikan sesuai dengan ekspresinya³¹. Model pembelajaran *role playing* menurut Fatmawati dalam buku Toharudin adalah suatu model pembelajaran yang meminta peserta didik untuk melaksanakan suatu peran sesuai dengan peran sesuai dengan skenario yang sudah dibuat³². Maka berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa, Model pembelajaran *role playing*

²⁹ Siti Julaha and Mohamad Erihadiana, "Model Pembelajaran Dan Implementasi Pendidikan HAM Dalam Perspektif Pendidikan Islam Dan Nasional," *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal* 3, no. 3 (2021): 133–44, <https://doi.org/10.47467/reslaj.v4i2.449>.

³⁰ Shilphy A. Octavia, "Model-Model Pembelajaran," (2020), 12.

³¹ S.P.M.S. Dr. Amin and M P Linda Yurike Susan Sumendap, "164 Model Pembelajaran Kontemporer," pertama, (2022), 487, <https://books.google.co.id/books?id=rBtyEAAAQBAJ>.

³² M P Dr. Moh. Toharudin, "Penelitian Tindakan Kelas Teori Dan Aplikasinya Untuk Pendidik Yang Profesional," (2021), 51, <https://books.google.co.id/books?id=C5w9EAAAQBAJ>.

adalah model pembelajaran yang dirancang agar siswa terlibat langsung dalam pembelajaran dengan memainkan peran sesuai dengan skenario yang dibuat dimana skenario yang dibuat biasanya adalah materi dari pelajaran yang akan diajarkan.

2) Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *role playing*

Dalam suatu pembelajaran pasti terdapat kelebihan dan kekurangan dalam pembelajaran tersebut. adapun kelebihan dari pembelajaran *role playing* menurut Djumingin dalam Manik, dkk adalah sebagai berikut³³:

- a) Menarik perhatian siswa karena masalah-masalah sosial berguna bagi mereka.
- b) Siswa berperan seperti orang lain sehingga mereka dapat merasakan perasaan orang lain.
- c) Melatih siswa untuk mendesain penemuan.
- d) Berpikir dan bertindak kreatif.
- e) Memecahkan masalah yang dihadapi secara realistis karena siswa dapat menghayatinya.
- f) Mengidentifikasi dan melakukan penyelidikan.
- g) Merangsang perkembangan kemajuan berpikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat.

³³ A.M.A.K.S.K.M.M.P. Sabarina Elprida Manik et al., "Penerapan Model Pembelajaran Pada Pelajaran MIPA (Matematika IPA)," (2022), 132, <https://books.google.co.id/books?id=JjRrEAAAQBAJ>.

- h) Dapat membuat pendidikan sekolah lebih relevan dengan kehidupan khususnya dunia kerja.
- i) Siswa bebas mengambil keputusan dan berekspresi secara utuh.
- j) Dapat berkesan dengan kuat dan tahan lama dalam ingatan siswa.
- k) Sangat menarik bagi siswa sehingga memungkinkan kelas menjadi dinamis dan penuh antusias.
- l) Membangkitkan gairah dan semangat optimisme dalam diri siswa.

Selain kelebihan terdapat kelemahan dalam pembelajaran *role playing*. Berikut kelemahan pembelajaran *role playing* menurut Pulukadang³⁴:

- a) Membutuhkan waktu yang cukup lama
- b) Membutuhkan kreativitas yang cukup tinggi dari pihak guru maupun murid.
- c) Kebanyakan peserta didik yang ditunjuk merasa malu untuk memerankan adegan tertentu.
- d) Apabila pelaksanaan pembelajaran bermain peran mengalami kegagalan akan mendapatkan kesan yang kurang baik.
- e) Tidak semua materi pelajaran dapat diaplikasikan dalam pembelajaran *role playing*.

³⁴ W T Pulukadang, *Pembelajaran Terpadu* (Gorontalo: Ideas Publishing, 2021), <https://books.google.co.id/books?id=zFc-EAAAQBAJ>.

3) Langkah-langkah model pembelajaran *role playing*

Dalam model pembelajaran mempunyai salah satu komponen yaitu langkah-langkah pembelajaran. berikut langkah-langkah pembelajaran *role playing* menurut Hanafiyah dan Suhana dalam buku Amin dan Sumendap³⁵:

- a) Guru menyampaikan skenario yang akan ditampilkan
- b) Menunjuk beberapa siswa untuk mempelajari skenario dalam waktu beberapa hari sebelum kegiatan belajar mengajar
- c) Guru membentuk kelompok yang anggotanya menyesuaikan jumlah kelas
- d) Memberikan kompetensi yang akan dicapai.
- e) Memanggil para siswa yang ditunjuk untuk melakokan skenario yang sudah dipelajari
- f) Siswa yang berada di kelompok lain mengamati skenario yang diperagakan
- g) Kemudian siswa dikelompokkan lain diberikan lembar kerja untuk membahas apa yang diperagakan
- h) Setelah mengerjakan lembar kerja siswa dalam kelompok akan menyampaikan hasil kesimpulannya.
- i) Guru memberikan kesimpulan secara umum
- j) Evaluasi
- k) Penutup

³⁵ Amin and Sumendap, "164 Model Pembelajaran Kontemporer." (2022), 488

b. *Guessing Game*

Game atau permainan menurut Sardiam dkk dalam jurnal Prasetyo, dkk adalah setiap kontes antara pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu pula³⁶. Jadi, *game* atau permainan adalah kontes yang dilakukan dengan cara bermain yang memiliki aturan dimana terdapat interaksi baik individu maupun kelompok untuk mencapai tujuan tertentu.

Adapun dalam pembelajaran *game* yang dilakukan disebut *game* edukasi. Menurut Novaliendry dalam jurnal Yulianti dan Ekohardi *game* edukasi adalah permainan edukasi merupakan *game* yang sudah disiapkan khusus untuk mengarahkan siswa (*user*) sesuatu pada pembelajaran yang terpilih, peningkatan konsep uraian serta memberi pelajaran bagi mereka dalam mengasah keahlian serta mendorong untuk memainkannya³⁷. Jadi *game* edukasi adalah *game* yang dibuat sesuai dengan materi untuk mengarahkan siswa dengan tujuan untuk mengasah keahlian siswa dan meningkatkan pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa. Yang paling penting dalam proses pembelajaran pemberian *game* ini adalah agar siswa tidak merasa bosan dan menjadi termotivasi.

³⁶ Muhammad Fajar Prasetyo and Erlina Prihatnani, "Persamaan Garis Lurus Bagi Siswa Kelas Viii Smp Negeri 10 Salatiga," *Jurnal Matematika* 5, no. 1 (2018): 14–26, <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/view/136>.

³⁷ Ary Yulianti and Ekohariadi Ekohariadi, "Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Menggunakan Aplikasi Construct 2 Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar," *Jurnal IT-EDU* 5, no. 1 (2020): 527–33, <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/it-edu/article/view/38272>.

Game edukasi mempunyai banyak macamnya. Salah satunya yaitu *guessing game*. Usman dalam jurnal Wibowo dan Suyadi *guessing game* adalah permainan menebak yang tujuan utamanya adalah menebak jawaban suatu pertanyaan³⁸. Adapun menurut Webster dalam jurnal Kurniati dan Ervina *guessing game* adalah permainan yang para pesertanya bersaing secara individu atau tim dalam mengidentifikasi sesuatu³⁹. Berdasarkan pengertian diatas maka *guessing game* diartikan sebagai permainan yang para pesertanya individu atau berkelompok bertugas mengidentifikasi pertanyaan untuk menebak jawabannya.

c. Hasil Belajar

1) Pengertian Hasil Belajar

Keberhasilan suatu proses pembelajaran yang dilakukan haruslah diukur, untuk mengukurnya guru haruslah melakukan evaluasi. Menurut Budi dalam jurnal Tumulo Evaluasi kegiatan dan kemajuan belajar pada hakikatnya adalah upaya mengumpulkan informasi tentang kemajuan peserta didik. Evaluasi pengajaran pada sekolah tidak hanya bertujuan untuk mengetahui kemajuan belajar peserta didik dalam rangka keperluan perbaikan dan peningkatan kegiatan belajar peserta didik, melainkan juga untuk memperoleh umpan balik atau usulan bagi perbaikan pelaksanaan kegiatan proses

³⁸ Gita Vallenti Wibowo and Suyadi Suyadi, "Penerapan Permainan Bahasa Guessing Games Berbasis Powerpoint Dalam Meningkatkan Keterampilan Berbicara Anak Usia Dini," *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 12, no. 1 (2021): 7–18, <https://doi.org/10.17509/cd.v12i1.31060>.

³⁹ Kurniati and Ervina, "Pengaruh Penerapan Guessing Game Terhadap Kemampuan Berbicara Mahasiswa Stain Bengkalis."

belajar mengajar. Evaluasi yang dapat dilakukan guru yaitu dengan mengetahui hasil belajar siswa⁴⁰. Menurut Gagne dalam jurnal Yudha mengemukakan bahwa hasil belajar adalah terbentuknya konsep, yaitu kategori yang kita berikan pada stimulus yang ada di lingkungan, yang menyediakan skema yang terorganisasi untuk mengasimilasi stimulus - stimulus baru dan menentukan hubungan di dalam dan di antara kategori-kategori⁴¹. Adapun menurut Sudjana dalam jurnal Fitriani hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar⁴². Maka dapat kita simpulkan bahwa hasil belajar adalah konsep yang terbentuk dari hasil dari proses pembelajaran yang dimana terdapat pengalaman belajar untuk membentuk kemampuan yang dimiliki oleh siswa.

Dalam melakukan penilaian hasil belajar ada kriteria yang harus sesuai. Kriteria ini tertuang pada Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang standar penilaian pendidikan pasal 4 menyangkut prinsip-prinsip hasil belajar dalam jurnal Kosilah dan Septian sebagai berikut⁴³:

⁴⁰ Tri Imelda Tumulo, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Inquiri Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas XII SMA Negeri 4 Gorontalo," *Jurnal Pengabdian Masyarakat* 02, no. 23 (2022): 539–52.

⁴¹ Army Nur Yudha, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Discovery Learning Berbantuan Talking Stick Siswa Kelas 2," *Jurnal Handayani* 7, no. 2 (2017): 149–59.

⁴² Fitriani, "Pengaruh Motivasi Belajar Dan Disiplin Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Di SMP Karya Indah Kecamatan Capung," *Jurnal Peka* 4, no. 2 (2016): 137–42, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26849997%0Ahttp://doi.wiley.com/10.1111/jne.12374>.

⁴³ Kosilah and Septian, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Assure Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Inovasi Pendidikan* 1, no. 6 (2020): 1139–48, <file:///D:/BACKUP DATA C/Downloads/214-Article Text-587-1-10-20201024.pdf>.

- a) Sahih, berarti penilaian didasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang diukur
- b) Objektif, berarti penilaian didasarkan pada prosedur dan kriteria yang jelas, tidak dipengaruhi subjektivitas penilai
- c) Adil, penilaian tidak menguntungkan atau merugikan peserta didik karena kebutuhan khusus serta perbedaan latar belakang agama, suku, budaya, adat istiadat dan genre
- d) Terbuka, berarti prosedur penilaian, kriteria penilaian dan dasar pengambilan keputusan dapat diketahui oleh pihak yang berkepentingan
- e) Terpadu, penilaian oleh pendidik merupakan salah satu komponen yang tak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran
- f) Menyeluruh dan berkesinambungan, berarti penilaian oleh pendidik mencakup semua kompetensi dengan menggunakan berbagai teknik penilaian yang sesuai, untuk memantau perkembangan kemampuan peserta didik
- g) Sistematis, penilaian dilakukan secara berencana dan bertahap dengan mengikuti langkah-langkah yang baku
- h) Kriteria, berarti penilaian berdasarkan pada ukuran pencapaian kompetensi yang diterapkan
- i) Akuntabel, penilaian dapat dipertanggungjawabkan, baik dari segi teknik, prosedur dan hasilnya.

2) Macam-Macam Hasil Belajar

Dalam mencapai hasil belajar tidak hanya diukur dari segi konsep saja tetapi perubahan pribadi diri siswa juga diukur. Menurut Bloom dalam jurnal Permatasari mengklasifikasikan hasil belajar menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik⁴⁴. Namun pada penelitian ini hasil belajar yang akan digunakan adalah di ranah kognitif.

a) Ranah kognitif adalah ranah yang berkaitan dengan hasil belajar intelektual yang meliputi enam aspek yaitu: pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan ke empat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi⁴⁵. Adapun dalam taksonomi bloom yang direvisi oleh Anderson dan Krathwohl tingkatan ranah kognitif dibagi menjadi : kemampuan mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasi (C3), kemampuan menganalisis (C4), kemampuan mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6)⁴⁶.

(1) Mengingat (remember)

Mengingat merupakan usaha mendapatkan kembali pengetahuan dari memori atau ingatan yang telah lampau,

⁴⁴ Novela Ayu Permatasari, "Increased Activeness and Cognitive Learning Outcomes of Students Through Problem Based Learning Models," *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 9, no. 1 (2020), <https://doi.org/10.20961/jkc.v9i1.53819>.

⁴⁵ Tri Indra Prasetya, "Meningkatkan Keterampilan Menyusun Instrumen Hasil Belajar Berbasis Modul Interaktif Bagi Guru-Guru Ipa Smp N Kota Magelang," *Journal of Educational Research and Evaluation* 1, no. 2 (2012): 106–12, <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jere>.

⁴⁶ Imam Gunawan and Anggraini Retno Palupi, "Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif," *E-Journal.Unipma* 7, no. 1 (2017): 1–8, <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/PE>.

baik yang baru saja didapatkan maupun yang sudah lama didapatkan. Mengingat merupakan dimensi yang berperan penting dalam proses pembelajaran yang bermakna (*meaningful learning*) dan pemecahan masalah (*problem solving*). Kemampuan ini dimanfaatkan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang jauh lebih kompleks. Mengingat meliputi mengenali (*recognition*) dan memanggil kembali (*recalling*). Mengenali berkaitan dengan mengetahui pengetahuan masa lampau yang berkaitan dengan hal-hal yang konkret, misalnya tanggal lahir, alamat rumah, dan usia, sedangkan memanggil kembali (*recalling*) adalah proses kognitif yang membutuhkan pengetahuan masa lampau secara cepat dan tepat⁴⁷.

(2) Memahami/Mengerti (Understand)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

kemampuan merumuskan makna dari pesan pembelajaran dan mampu mengkomunikasikannya dalam bentuk lisan, tulisan maupun grafik. Peserta didik mengerti ketika mereka mampu menentukan hubungan antara pengetahuan yang baru diperoleh dengan pengetahuan mereka yang lalu. Proses-proses kognitif dalam kategori memahami meliputi menafsirkan, mencontoh, mengklasifikasikan, menyimpulkan, menduga,

⁴⁷ Gunawan and Palupi.

membandingkan, dan menjelaskan. Kemampuan menjelaskan pengetahuan atau informasi yang telah dipelajari dengan kata-katanya sendiri. Memahami pengertian, terjemahan, interpolasi dan interpretasi perintah atau masalah dengan penafsiran peserta didik itu sendiri. Kata kerja operasional pada jenjang understanding antara lain mengklasifikasikan, meringkas, menarik inferensi, mengategorikan, merinci, menguraikan, membedakan, mendiskusikan, menerangkan, mengemukakan, merangkum dan menjabarkan⁴⁸.

(3) Menerapkan (Apply)

Menerapkan menunjuk pada proses kognitif memanfaatkan atau mempergunakan suatu prosedur untuk melaksanakan percobaan atau menyelesaikan permasalahan.

Menerapkan berkaitan dengan dimensi pengetahuan prosedural (*procedural knowledge*). Menerapkan meliputi kegiatan menjalankan prosedur (*executing*) dan mengimplementasikan (*implementing*). Menjalankan prosedur merupakan proses kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah dan melaksanakan percobaan di mana siswa sudah mengetahui informasi tersebut dan

⁴⁸ Hikmatu Ruwaida, "Proses Kognitif Dalam Taksonomi Bloom Revisi: Analisis Kemampuan Mencipta (C6) Pada Pembelajaran Fikih," *Jurnal.Stiq-Amuntai.Ac.Id* 4, no. 1 (2019): 51–76.

mampu menetapkan dengan pasti prosedur apa saja yang harus dilakukan. Jika siswa tidak mengetahui prosedur yang harus dilaksanakan dalam menyelesaikan permasalahan maka siswa diperbolehkan melakukan modifikasi dari prosedur baku yang sudah ditetapkan. Mengimplementasikan muncul apabila siswa memilih dan menggunakan prosedur untuk hal-hal yang belum diketahui atau masih asing. Karena siswa masih merasa asing dengan hal ini maka siswa perlu mengenali dan memahami permasalahan terlebih dahulu kemudian baru menetapkan prosedur yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Mengimplementasikan berkaitan erat dengan dimensi proses kognitif yang lain yaitu mengerti dan menciptakan. Menerapkan merupakan proses yang kontinu, dimulai dari siswa menyelesaikan suatu permasalahan menggunakan prosedur baku/standar yang sudah diketahui. Kegiatan ini berjalan teratur sehingga siswa benar-benar mampu melaksanakan prosedur ini dengan mudah, kemudian berlanjut pada munculnya permasalahan-permasalahan baru yang asing bagi siswa, sehingga siswa dituntut untuk mengenal dengan baik permasalahan tersebut

dan memilih prosedur yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan⁴⁹.

(4) Menganalisis (analyze)

Menganalisis merupakan suatu pemecahan masalah dengan memisahkan tiap bagian dan mencari hubungan tiap bagian tersebut dan mencari informasi bagaimana keterkaitan tersebut memunculkan masalah. Menganalisis sebagai proses kognitif yang mencakup: membedakan (differentiating), mengorganisir (organizing), dan mengatribusi (attributing). Kata kerja kunci: Mengkaji ulang, membedakan, membandingkan, mengkontraskan, memisahkan, menghubungkan, menunjukkan hubungan antara variabel, memecah menjadi beberapa bagian, menyisihkan, menduga, mempertimbangkan, mempertentangkan, menata ulang⁵⁰.

(5) Evaluasi (Evaluation)

Mengevaluasi itu memberikan pertimbangan yang mengacu pada standar atau kriteria yang telah ditentukan. Proses kognitif yang termasuk mengevaluasi adalah memeriksa dan memberi kritikan. Kemampuan Memeriksa

⁴⁹ Ni Nyoman Lisna Handayani, "Revisi Taksonomi Bloom Ranah Kognitif," *Widyacarya* 4, no. 2 (2020): 10–22.

⁵⁰ Fitriyani Astuti, "Analisis Ranah Kognitif Taksonomi Bloom Revisi Pada Soal Ujian Sekolah Bahasa Jawa," *Piwulang : Jurnal Pendidikan Bahasa Jawa* 9, no. 1 (2021): 83–99, <https://doi.org/10.15294/piwulang.v9i1.47031>.

(checking), yaitu kemampuan menentukan kelemahan atau kekurangan dari suatu hasil karya berdasar tolok ukur atau standar yang melekat dengan sifat hasil karya tersebut. Beberapa kemampuan yang maknanya sama dengan memeriksa antara lain menguji, menemukan atau mendeteksi, memantau, serta mengkoordinasi. Kemampuan mengkritik (critiquing), yaitu kemampuan untuk memberi penilaian suatu hasil karya yang mencakup nilai positif dan negatifnya dengan menggunakan tolok ukur eksternal. Berdasarkan penilaian tersebut peserta didik dapat memberikan pertimbangan. Hal ini berarti kemampuan mengkritik sama dengan kemampuan memberi penilaian, dan menggunakan penilaian tersebut untuk memberikan tanggapan dari suatu hasil karya⁵¹.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R

(6) Mencipta (create)
 Mengkreasi atau mencipta yaitu menempatkan elemen bersama-sama untuk membentuk satu kesatuan yang utuh atau fungsional; yaitu, reorganisasi unsur ke dalam pola atau struktur yang baru. Termasuk dalam mencipta yaitu generating/ menghipotesiskan, planning /merencanakan, dan producing/ menghasilkan. Proses kreatif dapat di bedakan

⁵¹ Bekti Mulatsih, "Implementation of Revised Bloom Taxonomy in Developing Chemistry Questions in the Domain of Knowledge," *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru* 6, no. 1 (2021): 1–10, <https://doi.org/10.51169/ideguru.v6i1.158>.

menjadi 3 fase yaitu (a) representasi masalah, (b) perencanaan solusi, dan (c) pelaksanaan solusi⁵².

- b) Ranah afektif adalah hasil belajar tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti memperhatikan, merespons, menghargai, serta mengorganisasi. Ranah afektif dapat diukur menggunakan angket. Ada beberapa jenis kategori ranah afektif menurut Bloom sebagai hasil belajar. Kategorinya dimulai dari tingkat yang dasar atau sederhana sampai tingkat kompleks, yaitu: *receiving/attending*, yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulasi), *responding* atau jawaban, yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar. *Valuing* (penilaian) berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus. Organisasi yakni pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan, dan prioritas nilai yang telah dimilikinya⁵³.
- c) Ranah psikomotor berhubungan dengan hasil belajar yang pencapaiannya melalui keterampilan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik. Dalam tahapannya, hasil belajar psikomotor dapat dibedakan menjadi lima tahap, yaitu:

⁵² Ramlan Effendi, "Konsep Revisi Taksonomi Bloom Dan Implementasinya Pada Pelajaran Matematika Smp," *JIPMat* 2, no. 1 (2017), <https://doi.org/10.26877/jipmat.v2i1.1483>.

⁵³ Ina Magdalena, Amilanadzma Hidayah, and Tiara Safitri, "Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas Ii B Sdn Kunciran 5 Tangerang," *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 3, no. 1 (2021): 48–62, <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>.

imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi. Imitasi adalah kemampuan melakukan kegiatan-kegiatan sederhana dan sama persis dengan yang dilihat atau diperhatikan sebelumnya. Contohnya, seorang peserta didik dapat mengulang pengucapan sebuah kata setelah gurunya mengucapkan sebelumnya. Manipulasi adalah kemampuan melakukan kegiatan sederhana yang belum pernah dilihat tetapi berdasarkan pada pedoman atau petunjuk saja. Sebagai contoh, seorang peserta didik dapat menulis menginterpretasi gambar dalam sebuah karangan hanya berdasarkan pada petunjuk guru atau teori yang dibacanya⁵⁴.

3) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Dalam proses pembelajaran terdapat faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibagi menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

- a) Faktor Internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor psikologis yang meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan dan kesiapan⁵⁵. 1) Minat, Menurut Andi (minat adalah sesuatu yang sangat penting bagi seseorang untuk

⁵⁴ Andi Nurwati, "Penilaian Ranah Psikomotorik Siswa Dalam Pelajaran Bahasa," *Edukasia : Jurnal Penelitian Pendidikan Islam* 9, no. 2 (2014): 385–400, <https://doi.org/10.21043/edukasia.v9i2.781>.

⁵⁵ Suarmawan, Meitriana, and Haris, "Faktor-Faktor Eksternal Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2018/2019."

melakukan suatu aktivitas. Dengan minat orang akan berusaha mencapai tujuannya. Oleh karena itu minat dikatakan sebagai salah satu aspek psikis manusia yang dapat mendorong untuk mencapai tujuan. Jadi minat belajar adalah suatu aspek psikis yang sangat penting bagi seseorang sebagai sebuah dorongan untuk mencapai tujuan dalam belajar⁵⁶; 2) Motivasi, Menurut Purwanto dalam buku Lestari menyatakan bahwa motivasi adalah segala sesuatu yang mendorong seseorang untuk bertindak sesuatu. Maka motivasi belajar adalah sesuatu yang mendorong siswa untuk belajar. Hal ini sangat penting bagi para siswa agar terdorong untuk melakukan belajar⁵⁷; 3) Bakat, Bakat adalah suatu potensi bawaan sejak lahir yang memungkinkan seseorang memiliki kemampuan atau keterampilan tertentu setelah melalui proses belajar atau pelatihan dalam waktu tertentu⁵⁸; 4) Cara belajar, cara belajar adalah perilaku individu siswa yang lebih khusus berkaitan dengan usaha yang sedang atau sudah biasa dilakukan oleh siswa untuk memperoleh ilmu pengetahuan⁵⁹.

⁵⁶ Andi Achru P., "Pengembangan Minat Belajar Dalam Pembelajaran," *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan* 3, no. 2 (2019): 205, <https://doi.org/10.24252/idaarah.v3i2.10012>.

⁵⁷ Endang Titik Lestari, *Cara Praktis Meningkatkan Motivasi Siswa Sekolah Dasar* (Yogyakarta: Deepublish, 2020).

⁵⁸ Thursan Hakim, *Belajar Secara Efektif* (Jakarta: Puspa Swara, 2000).

⁵⁹ Mahanangingtyas, "Hasil Belajar Kognitif, Afektif Dan Psikomotor Melalui Penggunaan Jurnal Belajar Bagi Mahasiswa PGSD."

b) Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa yaitu faktor lingkungan keluarga, faktor lingkungan sekolah, dan faktor masyarakat⁶⁰. faktor keluarga yang meliputi cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, keadaan ekonomi keluarga. Faktor sekolah yang mempengaruhi hasil belajar ini mencakup keadaan gedung, metode mengajar, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, metode belajar, alat pelajaran. Faktor masyarakat seperti kegiatan siswa dalam masyarakat, pengaruh dari teman bergaul siswa, dan media massa yang juga dapat berpengaruh positif dan negatif.⁶¹

d. Minat Belajar

1) Pengertian Minat Belajar

Pengertian minat menurut bahasa (etimologi) ialah usaha dan kemampuan untuk mempelajari (*learning*) dan mencari sesuatu.

Secara terminologi minat adalah keinginan, kesukaan dan kemauan terhadap sesuatu hal yang diminatinya⁶². Purwanto dalam jurnal

Septiani dkk mengemukakan bahwa minat merupakan landasan penting yang dapat mendorong siswa untuk belajar secara suka

⁶⁰ Varera and Jerusalem, "Pengaruh Faktor Internal Dan Eksternal Siswa Terhadap Prestasi Belajar Pengetahuan Bahan Tekstil."

⁶¹ Suarmawan, Meitriana, and Haris, "Faktor-Faktor Eksternal Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2018/2019."

⁶² Asnawati Matondang, "Pengaruh Antara Minat Dan Motivasi Dengan Prestasi Belajar," *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia* 2, no. 2 (2018): 24–32, <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/Bahastra/article/view/1215>.

rela⁶³.. Hal ini dipertegas oleh Laras dan Rifai dalam jurnal Yolviansyah dkk minat adalah keinginan atau dorongan yang dimiliki individu yang bertujuan untuk mencapai tujuan yang akan di capai secara maksimal, dimana minat yang baik akan sangat mempengaruhi hasil belajar di dalam proses pembelajaran⁶⁴.

Maka dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah suatu kecenderungan seseorang memberikan perhatian yang besar dalam melakukan sesuatu hal dengan perasaan yang senang untuk mencapai tujuan secara maksimal, dimana dengan minat yang tinggi maka hasil belajar yang diperoleh menjadi lebih baik.

Dalyono dalam jurnal Suciati dan Mariamah menyebutkan minat belajar yang besar cenderung menghasilkan hasil belajar yang tinggi, sebaliknya jika minat belajar kurang maka akan menghasilkan hasil belajar yang rendah. Minat dapat timbul karena adanya daya tarik dari luar dan juga datang dari hati sanubari. Minat yang besar memudahkan untuk mencapai tujuan yang diminati. Minat belajar dapat timbul disebabkan beberapa hal, antara lain

⁶³ Irma Septiani, Albertus Djoko Lesmono, and Arif Harimukti, "Analisis Minat Belajar Siswa Menggunakan Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Stem Pada Materi Vektor Di Kelas X Mipa 3 Sman 2 Jember," *Jurnal Pembelajaran Fisika* 9, no. 2 (2020): 64, <https://doi.org/10.19184/jpf.v9i1.17969>.

⁶⁴ Fauziah Yolviansyah et al., "Hubungan Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Fisika Di Sma N 3 Muaro Jambi," *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan* 4, no. 1 (2021): 16, <https://doi.org/10.31258/jta.v4i1.16-25>.

adanya keinginan yang kuat untuk menaikkan atau memperoleh pekerjaan yang baik serta ingin hidup senang dan bahagia⁶⁵.

2) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Belajar

Guru harus selalu berusaha membangkitkan minat siswa agar pembelajaran menyenangkan, sehingga siswa dapat mencapai hasil yang baik. ada beberapa faktor yang berhubungan dengan minat. faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa adalah sebagai berikut memotivasi dan cita-cita; keluarga; peranan guru, sarana dan pra sarana, teman pergaulan dan media massa.

a) Motivasi dan Cita-cita, motivasi adalah pendorong satu usaha yang disadari untuk mempengaruhi tingkah laku seseorang agar tergerak hatinya untuk bertindak melakukan sesuatu sehingga mencapai hasil atau tujuan tertentu.

b) Keluarga, Keluarga merupakan pusat pendidikan yang pertama dan terutama, karena sebagian besar kehidupan siswa berada dalam lingkungan keluarga. Keluarga terutama orang tua sudah sewajarnya memelihara dan membimbing anak dengan penuh kasih sayang. orang tua berperan dalam menentukan hari depan anaknya. Secara fisik supaya anak- anaknya bertumbuh sehat. Secara mental anak-anak bertumbuh cerdas. Dalam hal ini berarti orang tua perlu memberi dorongan agar timbul minat

⁶⁵ Suciyati and Mariamah, "Hubungan Antara Minat Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V SD Negeri 04 Sila," *Jurnal Pendidikan Mipa* 8, no. 2 (2018): 142–49, <https://doi.org/10.37630/jpm.v8i2.265>.

belajar agar anaknya cerdas. Orang tua pendidikan dan perhatian sesuai dengan perkembangan anaknya. Kewajiban dan tanggung jawab yang ada pada orang tua untuk mendidik anak datang dengan sendirinya. Kasih sayang yang ada pada orang tua adalah kasih sayang yang sejati. Dengan demikian keluarga dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Keadaan keluarga serta keadaan rumah juga mempengaruhi minat seorang peserta didik. Suasana keluarga tenang, damai, tentram dan menyenangkan akan mendukung minat siswa dalam belajar di rumah.

- c) Peranan Guru, Peranan Guru merupakan agen pembaharuan. Guru sebagai fasilitator pembelajaran, guru menciptakan kondisi yang menggugaha dan member kemudahan bagi siswa untuk belajar. Guru memahami karakteristik unik dan berupaya memenuhi kebutuhan pendidikan yang bersifat khusus dari masing- masing peserta didik yang memiliki minat dan potensi yang perlu diwujudkan secara optimal.
- d) Sarana dan Prasarana, Fasilitas yang tersedia di lingkungan sekolah sangat mendukung minat belajar siswa sebaliknya kurangnya fasilitas yang tersedia membuat siswa kurang berminat belajar.
- e) Teman Pergaulan, Teman pergaulan baik di sekolah maupun di lingkungan tempat tinggal juga dapat mempengaruhi minat

belajar siswa. Jika teman pergaulan memiliki minat belajar dan motivasi yang tinggi dalam belajar, maka minat teman yang lainnya juga dapat mempengaruhinya.

- f) Media Massa, berbagai macam mass media seperti: televisi, radio, video visual serta media cetak lain seperti buku-buku bacaan, majalah dan surat kabar juga dapat mempengaruhi minat belajar siswa.⁶⁶

3) Indikator Minat Belajar

Adapun indikator minat belajar menurut Safari dalam jurnal Ricardo dan Meilani ada beberapa indikator yang digunakan untuk mengukur minat siswa untuk belajar, yaitu perhatian, ketertarikan, rasa senang, dan keterlibatan.⁶⁷

- e. Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing Berbantuan Guessing Game Terhadap Hasil Belajar

Adapun model pembelajaran *role playing* berbantuan *guessing game* dapat memengaruhi hasil siswa. Menurut pernyataan Suarmawan dkk yaitu salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor sekolah. Faktor sekolah yang mempengaruhi hasil belajar ini mencakup keadaan gedung, metode mengajar, relasi guru dengan

⁶⁶ Simbolon, "Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik."

⁶⁷ Ricardo and Rini Intansari Meilani, "Impak Minat Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 2, no. 2 (2017): 79, <https://doi.org/10.17509/jpm.v2i2.8108>.

siswa, relasi siswa dengan siswa, metode belajar, alat pelajaran.⁶⁸ Dalam hal ini model pembelajaran *role playing* berbantuan *guessing game* termasuk dalam metode mengajar yang dapat mempengaruhi hasil belajar.

Pendapat tersebut didukung oleh penelitian Leny Anggraini dan kawan-kawan yang berjudul “Efektifitas Metode Pembelajaran *Role Playing* Berbantuan *Medispro* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Reproduksi Manusia”. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh Berdasarkan hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa metode *role playing* berbantuan *medispro* pada materi sistem reproduksi efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dibuktikan dengan tercapainya hasil belajar yang optimal pada kelas eksperimen. Hasil belajar kelas eksperimen dikatakan optimal karena siswa yang mencapai nilai ≥ 78 lebih dari 85% yaitu 88% serta 100% siswa mencapai gain $\geq 0,3$.⁶⁹

- f. Pengaruh Model Pembelajaran *Role Playing* Berbantuan *Guessing Game* Terhadap Minat Belajar

Adapun Model pembelajaran *role playing* berbantuan *guessing game* dapat memengaruhi minat siswa. Menurut menurut Susanto dalam Jurnal Simbolon salah satu faktor yang mempengaruhi minat

⁶⁸ Suarmawan, Meitriana, and Haris, “Faktor-Faktor Eksternal Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2018/2019.”

⁶⁹ Leny Anggraeni, F Putut Martin Hb, and Wiwi Isnaeni, “Efektifitas Metode Pembelajaran *Role Playing* Berbantuan *Medispro* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Reproduksi Manusia” 4, no. 3 (2015): 311–16.

adalah peranan guru. Guru merupakan agen pembaharuan. Guru sebagai fasilitator pembelajaran, guru menciptakan kondisi yang menggugah dan memberi kemudahan bagi siswa untuk belajar. Guru memahami karakteristik unik dan berupaya memenuhi kebutuhan pendidikan yang bersifat khusus dari masing-masing peserta didik yang memiliki minat dan potensi yang perlu diwujudkan secara optimal.⁷⁰ Dalam hal ini model pembelajaran *role playing* berbantuan *guessing game* termasuk dalam peranan guru yang dapat mempengaruhi minat belajar.

Pernyataan tersebut sesuai dan didukung oleh penelitian yang dilakukan Nurjannah, Hisban Thaha dan Fauziah Zainuddin dengan judul “Pengaruh Role Playing Terhadap Minat Belajar Peserta Didik”. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai $F_{hitung} = 9,814$ dan nilai F_{tabel} adalah 1,669 diambil keputusan bahwa H_0 ditolak karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ artinya ada pengaruh yang signifikan antara Role Playing terhadap Minat Belajar Peserta Didik pada mata pelajaran Pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas VIII a dan VIII b SMP Negeri 3 Palopo.⁷¹

g. Sistem Reproduksi

Sistem reproduksi manusia terjadi secara seksual atau generatif dan pembuahan terjadi didalam tubuh. Adapun sistem reproduksi dibedakan menjadi dua yaitu sistem reproduksi laki-laki dan perempuan

⁷⁰ Simbolon, “Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik.”

⁷¹ Nurjannah, “Pengaruh Role Playing Terhadap Minat Belajar Peserta Didik.”

1) Sistem reproduksi pada laki-laki

Sistem reproduksi laki-laki berfungsi menghasilkan gamet jantan yaitu sperma. Organ reproduksi laki-laki tersusun dari organ-organ yang terletak di luar tubuh yaitu penis dan skrotum dan organ reproduksi yang terletak di dalam tubuh saluran pengeluaran dan kelenjar yang menghasilkan hormon-hormon kelamin, untuk jelasnya kalian pelajari uraian selanjutnya.

a) Organ reproduksi bagian dalam

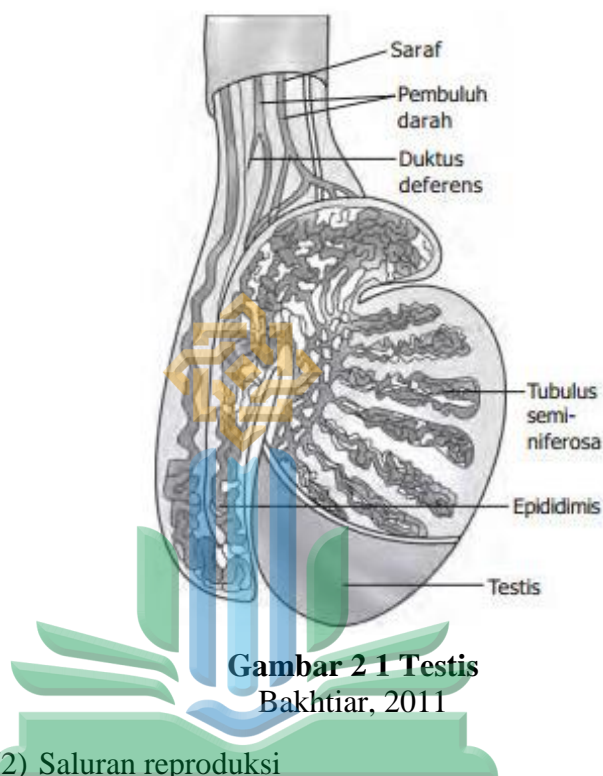
Organ reproduksi bagian dalam laki-laki terdiri dari tiga bagian yaitu testis, saluran reproduksi dan kelenjar kelamin.

(1) Testis

Testis memiliki bentuk bulat telur dan berjumlah sepasang, terdapat pada skrotum (zakar). Testis merupakan tempat pembentukan sel kelamin jantan (spermatozoa) dan hormon kelamin (testosteron).

Pada testis terdapat pembuluh-pembuluh halus yang disebut *tubulus seminiferus*. Pada dinding tubulus seminiferus terdapat calon-calon sperma (spermatogonium yang diploid. Di antara tubulus seminiferus terdapat sel-sel interstisiil yang menghasilkan hormon testosteron dan hormon kelamin jantan lainnya. Selain itu, terdapat pula sel-sel berukuran besar yang berfungsi menyediakan makanan

bagi spermatozoa, sel ini disebut *sel sertoli*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Saluran reproduksi pada pria terdiri atas duktus epididimis, duktus deferens (saluran sperma), vesikula seminalis (kantung sperma), dan duktus ejakulatorius (saluran pemancaran). Saluran-saluran tersebut saling berhubungan satu sama lain membentuk satu kesatuan saluran reproduksi.

Duktus epididimis berjumlah sepasang terdapat bersama-sama testis di dalam skrotum yang merupakan tempat terjadinya proses pematangan sperma. Saluran ini terletak di sebelah belakang atas dari testis dan

tampak berkelokkelok. Saluran lanjutan dari epididimis, dikenal sebagai deferens, jumlahnya sepasang, berupa saluran lurus untuk mengangkut spermatozoa dari duktus epididimis ke kantong sperma yang dikenal sebagai vesika seminalis. Vesika seminalis ini berupa sepasang kantong yang dinding-dindingnya menghasilkan suatu cairan untuk makanan bagi spermatozoa. Letak vesika seminalis, yaitu di belakang vesika urinaria (kantong kemih).

Vas deferens yang arahnya ke atas, kemudian melingkar dan salah satu ujungnya berakhir di kelenjar prostat. Di belakang kandung kemih vas deferens ini bersatu membentuk suatu saluran yang dikenal sebagai duktus ejakulatorius. Duktus ejakulatorius ini berjumlah sepasang yang fungsinya untuk memancarkan semen (mani) dan vesika seminalis. Uretra dan duktus ejakulatorius bersama-sama berakhir di ujung penis.

(3) Kelenjar kelamin

Saluran kelamin dilengkapi dengan tiga kelenjar yang dapat mengeluarkan getah atau semen. Kelenjar-kelenjar ini, antara lain vesikula seminalis, kelenjar prostat, dan kelenjar bulbouretral (Cowper).

Vesikula seminalis berjumlah sepasang dan terletak di atas dan bawah kandung kemih. Vesikula seminalis

menghasilkan 60% dari volume total semen. Cairan dari vesikula seminalis berwarna jernih, kental mengandung lendir, asam amino, dan fruktosa. Cairan ini berfungsi memberi makan sperma. Selain itu, vesikula seminalis juga mengekskresikan prostaglandin yang berfungsi membuat otot uterus berkontraksi untuk mendorong sperma mencapai uterus.

Kelenjar prostat berukuran lebih besar dibandingkan dua kelenjar lainnya. Cairan yang dihasilkan encer seperti susu dan bersifat alkalis sehingga dapat menyeimbangkan keasaman residu urin di uretra dan keasaman vagina. Cairan ini langsung bermuara ke uretra lewat beberapa saluran kecil.

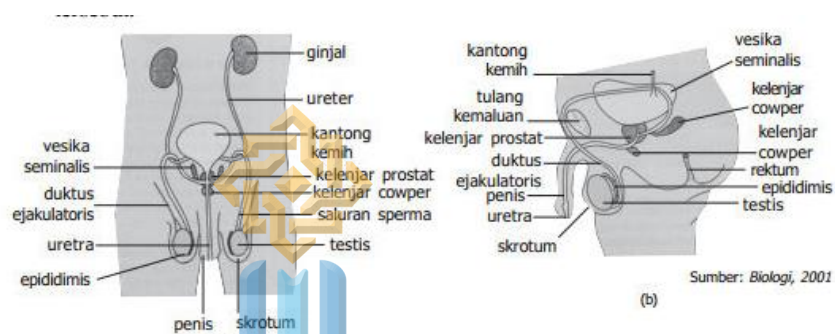
Kelenjar bulbouretral atau kelenjar Cowper. Kelenjar ini kecil, berjumlah sepasang, dan terletak di sepanjang uretra. Cairan kelenjar ini kental dan disekresikan sebelum penis mengeluarkan sperma dan semen.

b) Organ reproduksi bagian luar

Organ reproduksi bagian luar terdiri dari penis, buah zakar dan skrotum. Penis adalah organ yang berperan untuk kopulasi (persetubuhan). Kopulasi adalah penyimpanan sperma dari alat kelamin jantan (pria) ke dalam alat kelamin betina (wanita). Penis pada pria dapat mengalami ereksi. Ereksi adalah

penegangan dan pengembangan penis karena terisinya saluran penis oleh darah. Skrotum pada pria di kenal dengan buah zakar. Di dalam buah zakar ini terdapat testis.

Untuk lebih jelasnya mengenai organ-organ pada sistem reproduksi laki-laki dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 2 2 Organ Reproduksi Pria
Bakhtiar, 2011

2) Sistem Reproduksi Pada Wanita

Sistem reproduksi wanita berfungsi menghasilkan sel telur.

Organ reproduksi wanita juga terdiri dari organ bagian dalam dan juga organ bagian luar. Berikut organ-organ reproduksi pada wanita.

a) Organ reproduksi bagian dalam

Alat reproduksi bagian dalam wanita terdiri atas ovarium (kandung telur), tuba fallopi atau oviduk (saluran telur), dan vagina (saluran kelamin).

(1) Ovarium

Ovarium berjumlah sepasang yang terdapat di rongga perut, yaitu tepatnya di sebelah kiri dan kanan daerah pinggang. Fungsi ovarium ini untuk menghasilkan

sel telur atau ovum dan hormon-hormon kelamin wanita, seperti progesteron dan estrogen. Ovarium dilindungi oleh suatu kapsul pelindung yang mengandung folikel-folikel. Setiap folikel berisi sebuah sel telur yang diselubungi satu atau lebih lapisan sel-sel folikel. Folikel merupakan suatu struktur yang berbentuk bulatan-bulatan dan terdapat di sekeliling oosit, berguna sebagai penyedia makanan dan pelindung bagi sel telur yang sedang mengalami pematangan.

(2) Tuba Fallopi

Tuba fallopi yang lazim disebut sebagai oviduk berjumlah sepasang. Tuba fallopi ini merupakan suatu saluran yang menghubungkan ovarium dengan rahim (uterus). Tuba fallopi terbagi menjadi tiga bagian, yaitu *isthmus* yang merupakan bagian tuba fallopi yang terletak dekat uterus atau rahim, *ampulla*, yaitu daerah yang berbentuk lengkungan yang terletak di atas ovarium, dan *infundibulum*, yaitu daerah pangkal tuba fallopi yang berbentuk corong (fimbria).

Bagian pangkalnya berbentuk corong disebut *tuba infundibulum*. Tuba *infundibulum* ini dilengkapi dengan jumbai-jumbai yang dinamakan *fimbriae*. *Fimbriae* berfungsi menangkap sel telur yang telah masak dan lepas

dari ovarium. Tuba fallopii berfungsi untuk menggerakkan ovum ke arah rahim dengan gerak peristaltik dan dengan bantuan silia.

(3) Uterus

Uterus lazim disebut rahim, pada manusia hanya terdiri dari satu ruang yang disebut simpleks. Uterus ini berbentuk seperti buah pear dan berotot cukup tebal. pada bagian bawahnya mengecil dan disebut *leher rahim* atau serviks uteri, bagian ujung yang besar disebut *badan rahim* atau corpus uteri. Lapisan terdalam yang membatasi rongga rahim terdiri atas jaringan epitel yang disebut *endometrium* atau selaput rahim. Lapisan ini menghasilkan banyak lendir dan pembuluh darah. Sebulan sekali, pada saat menstruasi (haid) lapisan ini dilepaskan diikuti dengan pendarahan.

Di samping itu, rahim juga terbagi atas tiga bagian, yaitu *fundus*, bagian paling atas yang berdekatan dengan saluran telur, *ismus* bagian tengah rahim, dan *serviks* yang sering kali disebut sebagai leher rahim adalah bagian paling bawah dan tersempit, yang memanjang sampai vagina.

Dinding pada rahim selalu mengalami perubahan ketebalan, peristiwa ini dipengaruhi hormon, di antaranya adalah:

- (a) Menjelang ovulasi dinding menebal, karena pengaruh hormon estrogen.
- (b) Dinding rahim akan semakin menebal setelah ovulasi, karena pengaruh hormon progesteron
- (c) Pada saat menstruasi dinding rahim tipis kembali, karena dinding endometrium mengelupas. Setelah menstruasi, dinding dibentuk kembali, peristiwa ini disebut siklus menstruasi.
- (d) Uterus atau rahim merupakan ruangan tempat janin menempel, tumbuh dan berkembang.

(4) Vagina

Vagina merupakan bagian dalam kelamin wanita yang berbentuk seperti tabung dilapisi dengan otot yang arahnya membujur ke arah bagian belakang dan atas. Bagian dinding vagina lebih tipis dibandingkan dengan dinding rahim dan terdapat banyak lipatan-lipatan. Lipatan-lipatan tersebut berguna untuk mempermudah jalannya proses kelahiran bayi. Di samping itu, pada vagina juga terdapat lendir yang dikeluarkan oleh dinding vagina dan sepasang kelenjar yang dikenal sebagai *kelenjar bartholi*. Vagina ini merupakan organ persetubuhan (kopulasi) pada wanita.

b) Organ Reproduksi Bagian Luar

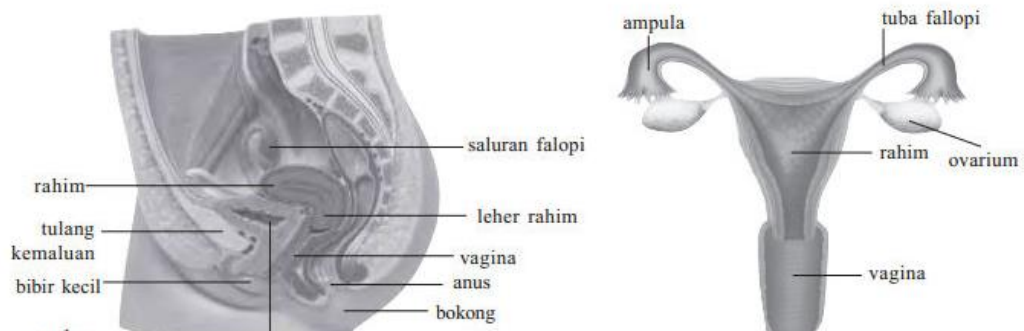
Alat reproduksi bagian luar pada wanita disebut vulva, terdiri atas labia mayora, mons pubis, labia minora, organ klitoris, orificium uretra, dan himen (selaput dara).

Labia mayora adalah bibir bagian luar dari vagina yang tebal dan berlapis lemak, sedangkan mons pubis merupakan bagian tempat bertemunya dua bibir vagina dengan bagian atas yang terlihat membukit. Labia minora atau bibir kecil, yaitu sepasang lipatan kulit pada vagina yang halus dan tipis serta tidak mengandung lapisan lemak.

Organ klitoris, merupakan bagian vagina yang berbentuk tonjolan kecil yang sering kali disebut klentit. Adapun orificium uretra adalah muara saluran kencing yang letaknya tepat di bawah organ klitoris. Di bagian bawah saluran kencing yang mengelilingi tempat masuk ke vagina, terdapat himen yang dikenal dengan nama selaput dara.

Untuk lebih jelasnya mengenai organ reproduksi wanita

dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 2 3 Organ Reproduksi Wanita
Bakhtiar, 2011

3) Gametogenesis

Gametogenesis adalah pembentukan telur dan sperma pada kedua induknya. Pembentukan sperma disebut *spermagenesis*, sedangkan, pembentukan sel telur disebut *oogenesis*.

a) Spermatogenesis

Spermatogenesis baru dapat dimulai pada saat seseorang telah mencapai masa pubernya (dewasa secara seksual) dan berlangsung secara terus-menerus seumur hidup. Proses spermatogenesis ini berlangsung di dalam testis, yaitu di tubulus semineferus. Sebenarnya, pada dinding tubulus seminiferus sudah terdapat bakal spermatozoa yang disebut spermatogonia. Jumlah bakal sperma ini banyaknya ribuan. Adapun proses yang terjadi dalam spermatogenesis.

(1) Spermatogonium ($2n$) membelah secara mitosis menjadi spermatosit primer atau spermatosit I.

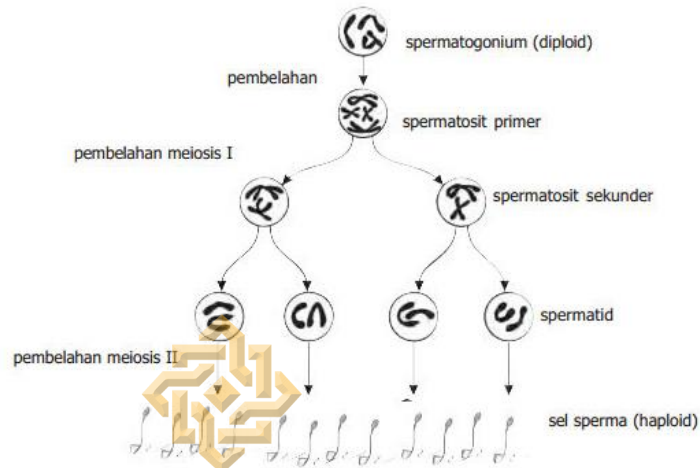
(2) Spermatosit I membelah secara meiosis menghasilkan 2 sel spermatosit sekunder atau spermatosit II (n).

(3) Setiap spermatosit II membelah menghasilkan spermatid (n).

(4) Spermatid akan mengalami pematangan menjadi spermatozoa (sperma).

Secara keseluruhan waktu yang dibutuhkan dalam proses pembentukan gamet jantan (spermatogenesis), yaitu 65 sampai 75 hari. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah

ini. Adapun gambar dari proses spermatogonosi dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2 4 Proses Spermatogenesis

Bakhtiar, 2011

Sebuah sperma terdiri atas bagian-bagian kepala, leher, bagian tengah, dan ekor. Pada bagian kepala sperma yang tebal terdapat inti haploid dan terlindung oleh tudung

penutup yang disebut akrosom. Akrosom ini mengandung

banyak enzim yang membantu sperma untuk menembus sel telur pada saat proses fertilisasi terjadi. Untuk bergerak, sperma

tentunya membutuhkan energi. Energi yang dibutuhkan

sperma diperoleh dari mitokondria spiral yang terdapat pada

bagian tengah sperma. Energi tersebut dibutuhkan untuk

menggerakkan ekor sperma. Sperma yang dihasilkan oleh pria

dewasa sekitar 400 juta sel.

Spermatogenesis dipengaruhi oleh hormon gonadotropin, *Follicle Stimulating Hormone* (FSH), *Luteinizing hormone* (LH), dan hormon testosteron.

(1) Hormon gonadotropin dihasilkan oleh hipotalamus. Hormon ini berfungsi untuk merangsang kelenjar hipofisa bagian depan (anterior) agar mengeluarkan hormon FSH dan LH.

(2) FSH dihasilkan oleh hipofisa anterior. Hormon ini berfungsi mempengaruhi dan merangsang perkembangan tubulus seminiferus dan sel sertoli untuk menghasilkan ABP (Androgen Binding Protein) yang memacu pembentukan sperma.

(3) LH dihasilkan oleh hipofisa anterior. Hormon ini berfungsi merangsang sel-sel interstitial (sel leydig) agar mensekresi hormon testosteron (androgen).

(4) Hormon testosteron dihasilkan oleh testis. Hormon ini berfungsi merangsang perkembangan organ seks primer pada saat embrio, mempengaruhi perkembangan alat reproduksi dan ciri kelamin sekunder serta mendorong spermatogenesis.

b) Oogenesis

Ovarium menghasilkan ovum. Proses pembentukan ovum di dalam ovarium disebut oogenesis. Pada ovarium yang ada di dalam tubuh embrio atau fetus terdapat sekitar 600.000

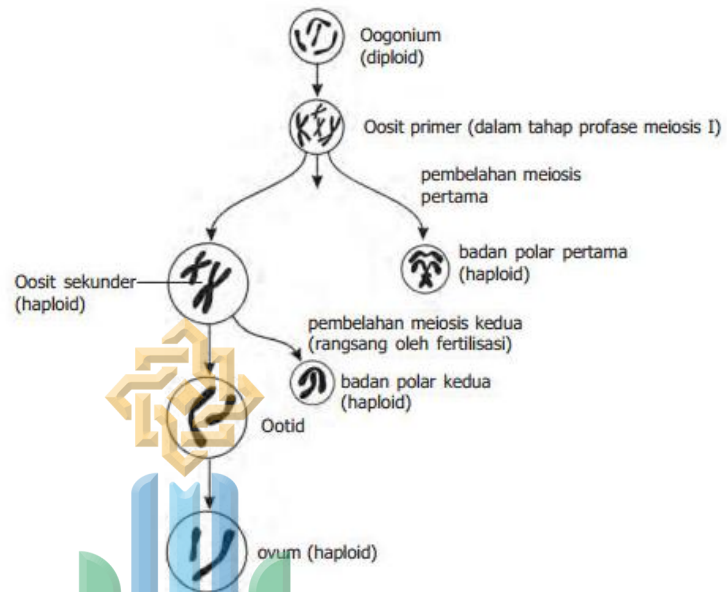
buah sel induk telur atau disebut *oogonium*. Berikut proses yang terjadi pada Oogenesis.

- (1) Oogenesis membelah secara mitosis menjadi oosit primer atau oosit I.
- (2) Oosit I membelah secara meiosis menghasilkan satu oosit sekunder atau oosit II dan satu badan kutub I atau badan kutub primer.
- (3) Oosit sekunder membelah menghasilkan sebuah ootid yang akan berkembang menjadi sel telur dan badan kutub II yang akan berdegenerasi.
- (4) Badan kutub I membelah menghasilkan badan kutub II yang juga akan mengalami degenerasi.
- (5) Oogonium membelah secara mitosis menjadi oosit primer atau oosit I.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Adapun gambar proses oogenesis dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2 5 Proses Oogenesis
Bakhtiar, 2011

Pada proses Oogenesis terdapat beberapa hormon yang mempengaruhinya. Hormon yang mempengaruhinya adalah

FSH dan LH.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

(1) FSH berfungsi memicu pertumbuhan dan pematangan folikel dan sel-sel granulosa di ovarium wanita.

(2) LH berfungsi merangsang proses pelepasan sel telur dari ovarium.

4) Menstruasi

Menstruasi yaitu proses meleburnya ovum yang gagal dibuahi bersama dengan lapisan dinding uterus berlangsung secara periodik. Pada saat terjadi menstruasi, pada wanita sering kali

dihasilkan darah yang disertai jaringan-jaringan kecil tetapi bukan darah. Siklus pada saat menstruasi terjadi membutuhkan waktu sekitar 28 hari sampai satu bulan, itulah sebabnya siklus ini diberi nama *mens* yang berasal dari bahasa Yunani yang artinya *satu bulan*.

Siklus menstruasi terjadi dalam tiga fase, yaitu fase proliferasi (perbanyak), fase sekresi, dan fase aliran menstruasi.

a) Fase proliferasi sering kali disebut fase estrogenik. Hal ini disebabkan pada fase ini prosesnya dikendalikan oleh hormon estrogen. Fase ini mulai terjadi pada hari kelima hingga hari keempat belas dari siklus menstruasi. Setelah haid terjadi bagian hipofisis anterior akan mensekresikan *Follicle Stimulating Hormone* (FSH). FSH memengaruhi proses pertumbuhan dan pemasakan ovum dan folikel graaf memacu pembentukan hormon estrogen. Hormon estrogen kemudian memengaruhi uterus untuk membangun endometrium sehingga rahim mengalami penebalan hingga 5 - 7 cm. Dengan dihasilkannya estrogen, pengeluaran FSH akan dihambat, sedangkan LH dirangsang untuk diproduksi. Dengan pecahnya folikel graaf, ovum akan dilepaskan keluar dan terjadilah ovulasi. Proses ini terjadi pada hari ke-14 setelah siklus menstruasi.

b) Fase sekresi sering kali disebut fase progesteronik karena dipengaruhi oleh hormon progesteron. Fase sekresi berlangsung

pada hari ke-14 sampai ke-28. Pada fase ini folikel graaf yang pecah pada saat terjadi ovulasi berubah menjadi korpus rubrum. Dengan adanya LH yang memengaruhi, korpus rubrum berubah menjadi korpus luteum atau disebut juga badan kuning. Korpus luteum ini selanjutnya menghasilkan hormon progesteron. Sewaktu berlangsungnya fase sekresi, endometrium mengalami penebalan, arteri mengalami pembesaran, dan tumbuhnya kelenjar endometrium. Jika tidak terjadi kehamilan, korpus luteum akan mengalami degenerasi yang menyebabkan berkurangnya kadar hormon progesteron dan estrogen atau bahkan tidak ada sama sekali.

- c) Fase menstruasi ini dimulai dari saat meluruhnya endometrium yang ditandai dengan keluarnya darah dan berakhir pada hari keempat sampai keenam. Pada fase ini hormon estrogen dan progesteron sudah tidak dihasilkan lagi. Dengan tidak diproduksinya estrogen dan progesteron maka akan terjadi degenerasi endometrium. Darah haid yang mengandung mukus dan sel-sel epitel, kemudian dikeluarkan dari rongga uterus menuju vagina.

5) Fertilisasi

Sel telur yang berkembang menjadi matang dan mampu mengadakan penyatuan dengan sperma akan terjadi ovulasi. Sel telur ini akan ditangkap oleh infundibulum, kemudian

melewati tuba fallopii. Jika di tuba fallopii terdapat sperma maka akan terjadi peleburan antara sperma dan sel telur, proses ini disebut dengan *fertilisasi*.

Fertilisasi internal memerlukan kopulasi, yaitu penyimpanan sperma dari alat kelamin jantan ke dalam alat kelamin betina. Biasanya terdapat suatu mekanisme neural dan hormonal yang rumit agar terjadi daya tarik dan perilaku prakopulasi yang diperlukan untuk kopulasi. Pada waktu kopulasi, sperma yang tersimpan terutama di dalam epididimis disemprotkan oleh kontraksi mendadak dari otot di dalam dan di sekitar saluran reproduksi jantan dan bersamaan dengan itu kelenjar kelamin aksesori mengeluarkan sekresinya. Cairan seminal yang dikeluarkan demikian itu dapat mengandung 400.000.000 sperma. Lendir di dalam cairan seminal berguna sebagai wahana bagi sperma. Setelah semen dideposisikan dalam vagina, enzim proteolitik mengubah lendir tersebut menjadi cairan yang lebih encer agar sperma menjadi sangat motil. Fruktosa merupakan sumber energi bagi sperma, zat basa mencegah matinya sperma karena suasana asam yang lazimnya terdapat di dalam vagina.

Tiap telur hanya dibuahi oleh sebuah sperma, tetapi meskipun demikian jika sperma tidak dilepaskan dalam jumlah jutaan, maka tidak akan terjadi fertilisasi. Salah satu sebabnya

ialah hanya sebagian kecil sperma yang dapat sampai ke bagian atas tuba fallopii, yang lainnya hancur di perjalanan. Sel telur masuk ke dalam tuba fallopii masih dilapisi oleh sebagian dari sel folikel yang membungkusnya di dalam ovarium dan sperma tidak dapat menembusnya jika lapisan ini tidak hilang.

6) Kehamilan

Zigot satu sel telur yang telah dibuahi oleh sperma selanjutnya akan mengalami pembelahan menjadi dua sel, empat sel, delapan sel, enam belas sel sehingga membentuk satu kelompok sel baru yang berbentuk benda bundar yang disebut *morula*. Morula ini kemudian menyerap cairan yang dikeluarkan oleh tuba fallopii, dan segera membentuk rongga blastosel dan disebut *blastosit*. Lapisan terluar blastosit disebut *trofoblas*. Blastosit ini bergerak menuju uterus untuk mengadakan implantasi (perlekatan dengan dinding uterus). Selama proses ini, korpus luteum membentuk hormon progesteron untuk mengadakan persiapan implantasi dengan merangsang pertumbuhan dinding uterus. Dinding uterus menjadi tebal, lunak, dan lembut, serta mengeluarkan sekret seperti air susu (uterin milk) sebagai makanan embrio. Selanjutnya, dinding rahim atau endometrium akan membuat hormon progesteron sehingga mencegah terjadinya menstruasi.

Setelah menjadi blastosit, zigot berkembang menjadi trofoblas, kemudian embrio dan akhirnya menjadi

janin. Janin ini mendapat makanan dari tubuh induknya dengan perantaraan plasenta (ari-ari atau tembuni). Selaput pembungkus embrio terdiri atas amnion, korion, sakus vitelinus dan alantois.

a) Sakus vitelinus terletak di antara amnion dan plasenta, merupakan tempat pemunculan sel-sel darah dan pembuluh-pembuluh darah yang pertama. Selaput-selaput tersebut berfungsi untuk melindungi embrio terhadap kekeringan dan guncangan-guncangan dan membantu proses pernapasan, eksresi dan fungsi-fungsi penting lainnya selama kehidupannya didalam rahim.

b) Amnion merupakan selaput yang menghasilkan getah berupa air ketuban yang berguna untuk menjaga embrio tetap basah dan tahan guncangan.

c) Korion merupakan selaput yang terdapat di sebelah luar amnion. Korion mengandung banyak pembuluh-pembuluh darah yang berhubungan dengan peredaran darah induknya dengan perantaraan plasenta (tembuni).

d) Alantois terletak di dalam tali pusat. Jaringan epitelnya menghilang dan yang menetap adalah pembuluh-pembuluh darah yang berfungsi untuk menghubungkan siokulasi embrio dengan plasenta.

Bila pertumbuhan dan perkembangan janin telah sempurna, janin akan keluar melalui vagina. Selubung janin akan pecah, diikuti keluarnya plasenta. Pada saat proses kehamilan, progesteron dan estrogen merangsang pertumbuhan kelenjar air susu, tetapi setelah kelahiran hormon prolaktin yang dihasilkan kelenjar hipofisis yang merangsang produksi air susu.

7) ASI (Air Susu Ibu)

Bayi membutuhkan makanan yang kaya akan nutrisi, yaitu ASI (air susu ibu). Sejak lahir sampai berusia 6 bulan, ASI merupakan sumber nutrisi utama bayi. ASI memiliki komposisi sempurna yang sesuai kebutuhan bayi.

ASI memiliki glukosa, albumin dan kandungan air lebih tinggi dibandingkan air susu yang lain. Glukosa sangat diperlukan bayi untuk tumbuh dan menghasilkan energi.

Albumin adalah protein untuk mencerdaskan bayi dan sangat baik untuk pertumbuhannya. ASI memiliki beberapa kelebihan, antara lain :

- a) Saat baru belajar menyusui, hisapan bayi merangsang keluarnya air susu. Sehingga, bayi tidak mengalami kesulitan menyusui.
- b) ASI steril sehingga mudah dicerna oleh bayi dan mengandung antibodi.
- c) Memberi ASI memerlukan kalori sehingga mempercepat pengurangan bobot badan ibu setelah melahirkan.

- d) Menambah ikatan emosi antara ibu dan anak.
 - e) Sebagai salah satu pencegah kehamilan, bila ibu memberi ASI eksklusif (tanpa makanan tambahan apapun).
 - f) Untuk menghemat pengeluaran.
- 8) Kontrasepsi

Kontrasepsi berasal dari kata *kontra* yang artinya mencegah atau melawan dan *konsepsi* yang artinya pembuahan. Dengan demikian, kontrasepsi dapat diartikan suatu cara untuk mencegah pertemuan antara sel telur (ovum) dan sel sperma (mani) agar tidak terjadi kehamilan. Cara kontrasepsi ini dibedakan menjadi dua cara, yaitu secara permanen dan nonpermanen.

- a) Kontrasepsi permanen yaitu cara mencegah kehamilan yang tidak dapat dikembalikan lagi. Atau dengan kata lain, kehamilan sudah tidak mungkin lagi dialami oleh pengguna cara kontrasepsi permanen ini. Kebanyakan cara kontrasepsi ini dilakukan dengan cara operasi, baik yang dilakukan pada wanita maupun pria. Contohnya, vasektomi dan tubektomi. Vasektomi adalah cara kontrasepsi permanen yang dilakukan pada pria dengan cara pemotongan vasa deferensianya, dan pada setiap ujung potongan tersebut dilakukan pengikatan, sedangkan tubektomi, yaitu cara kontrasepsi permanen pada wanita dengan cara melakukan pemotongan pada oviduk yang setiap ujung potongannya juga diikat.

b) Kontrasepsi non-permanen adalah metode kontrasepsi yang mana suatu saat masih mampu hamil atau kemampuan kehamilannya dapat dikembalikan seperti semula sebelum dipasang alat kontrasepsi. Metode ini dapat dilakukan dengan berbagai cara dengan menggunakan alat atau obat. Pengguna kontrasepsi nonpermanen dengan obat, dengan menggunakan pil, susuk, kondom, suntikan, diafragma, tablet busa, IUD (Intra Uterine Device), atau AKDR (Alat Kontrasepsi Dalam Rahim).

9) Penyakit/Kelainan Pada Sistem Reproduksi

Terdapat berbagai macam penyakit atau kelainan pada sistem reproduksi. Berikut diantaranya.

a) Sifilis Disebabkan oleh bakteri *Treponema pallidum*.

Ditandai dengan adanya luka pada alat kelamin dan jika tidak segera diobati, bakteri dapat merusak sel otak, melumpuhkan tulang atau merusak jantung dan pembuluh darah.

b) *Acquired* berarti diperoleh, *Immune deficiency* berarti kekebalan yang rapuh, *syndrome* berarti kumpulan gejala yang timbul bersamaan. Jadi, AIDS mempunyai arti menurunnya kekebalan tubuh terhadap penyakit, sehingga pengidap AIDS mudah sekali terserang penyakit yang berbahaya.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang mendasarkan diri pada paradigma post positivist dalam mengembangkan ilmu pengetahuan. Ciri khas dari pendekatan kuantitatif adalah bersandar pada pengumpulan dan analisis data kuantitatif (numerik), menggunakan metode survei dan eksperimen mengadakan pengukuran dan observasi, melaksanakan pengujian teori dengan uji statistik⁷².

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (treatment/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendali⁷³.

Design penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi* eksperimen. *Quasi* eksperimen adalah penelitian eksperimen yang mempunyai kelompok kontrol, namun tidak dapat berfungsi sepenuhnya mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Pada penelitian ini juga pemilihan subjek dilakukan dengan tidak secara random⁷⁴.

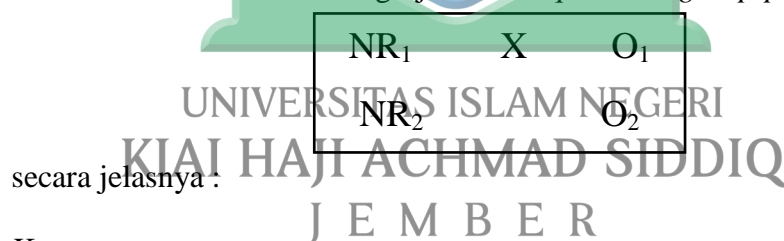
⁷² Jakni,58

⁷³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*,111

⁷⁴ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*,73

Adapun bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonequivalent group posttest only design*. Bentuk penelitian ini menggunakan dua kelompok yang tidak dipilih secara random yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen⁷⁵.

Pada penelitian ini akan menggunakan dua kelas yaitu kelas kontrol yaitu kelas yang tidak diberi perlakuan dan kelas eksperimen yaitu kelas yang diberi perlakuan. Kelas eksperimen akan diberikan perlakuan model pembelajaran *role playing dengan berbantuan guessing game*. Sedangkan kelas kontrol akan dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Perbedaan perlakuan dilakukan untuk melihat pengaruh model pembelajaran *role playing dengan berbantuan guessing game* terhadap variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil dan minat belajar siswa kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember. Berikut bentuk design jenis *nonequivalent group posttest only design*



secara jelasnya :

Keterangan :

NR₁ : Kelompok eksperimen tidak dipilih secara acak

NR₂ : Kelompok kontrol tidak dipilih secara acak

X : Perlakuan

O₁ & O₂ : Posttest (kelas eksperimen dan kelas kontrol)

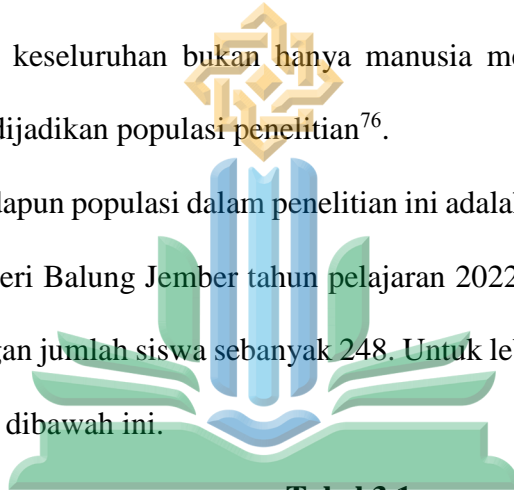
⁷⁵ Ibid,73

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi berasal dari bahasa Inggris yaitu *population* yang berarti jumlah penduduk. Di dalam penelitian populasi merupakan keseluruhan (universum) dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup dan sebagainya. Maka dapat disimpulkan bahwa populasi dari penelitian mencakup keseluruhan bukan hanya manusia melainkan berbagai objek juga bisa dijadikan populasi penelitian⁷⁶.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember tahun pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 7 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 248. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.



Tabel 3 1

Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah
1	Kelas XI MIPA 1	36 Siswa
2	Kelas XI MIPA 2	35 Siswa

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apabila populasi besar, sehingga peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan

⁷⁶ Sofyan Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS* (Jakarta: Kencana Prenada Group, 2013),30

sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi tersebut harus benar-benar mewakili dari populasi tersebut⁷⁷.

Adapun teknik yang digunakan untuk menentukan sampel disebut teknik sampling. Teknik sampling yang digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian ini adalah *non probability sampling*. *Non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel⁷⁸. Jenis teknik yang digunakan dalam penelitian ini lebih tepatnya adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan metode penetapan responden untuk dijadikan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu⁷⁹.

Menentukan sampel dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan pertimbangan guru biologi dengan meninjau rata-rata hasil belajar sebelumnya diantara tujuh kelas tersebut. Dalam hal ini yang menjadi pertimbangan adalah kelas yang mempunyai rata-rata hasil belajar dan kemampuan yang hampir sama dalam menerima pelajaran biologi. Adapun jumlah kelas yang dipilih ada dua yaitu 1 kelas untuk menjadi kontrol dan 1 kelas untuk menjadi eksperimen. Selain itu dibutuhkan 1 kelas lagi untuk digunakan sebagai uji coba instrumen.

⁷⁷ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*,77

⁷⁸ Ibid.86

⁷⁹ Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*,33

Berikut nilai siswa yang dijadikan sebagai sampel pada lampiran 19 hal. 261 dengan rincian seperti tabel 3 2 dibawah ini.

Tabel 3 2
Sampel Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa
XI MIPA I	36 Siswa	80,5
XI MIPA 2	35 Siswa	80,1

C. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

A. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah penting dalam suatu penelitian dalam memperoleh data. Data yang diperoleh haruslah data yang akurat dan dapat dipertanggung jawabkan. Maka dari itu dibutuhkan teknik untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpul data merupakan suatu cara atau prosedur yang sistematis untuk mengumpulkan data yang diperlukan dan dapat menentukan berhasil atau tidaknya suatu penelitian⁸⁰. adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Tes

Tes merupakan sekumpulan pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kemampuan kognitif siswa sebelum atau

⁸⁰ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*, 89

setelah proses pembelajaran berlangsung⁸¹. Tes dibedakan menjadi 2 yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* atau tes awal yaitu tes yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi atau bahan pelajaran yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh siswa. Sedangkan *posttest* adalah tes yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah semua materi yang tergolong penting sudah dapat dikuasai dengan sebaik-baiknya oleh siswa⁸².

Adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah *posttest* dengan bentuk tes nya berupa soal pilihan ganda. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game*.

b. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Angket dibedakan menjadi dua jenis yaitu angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden dapat memberikan isian sesuai dengan kehendak dan keadaannya. Sedangkan angket tertutup adalah angket yang disajikan

⁸¹ Ibid,98

⁸² Ilham Effendy, "Pengaruh Pemberian Pre-Test Dan Post-Test Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat HDW.DEV.100.2.a Pada Siswa SMK Negeri 2 Lubuk Basung," *Jurnal Ilmiah Pendidikan* 1, no. 2 (2016): 81–88.

dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda centang pada kolom atau tempat yang sesuai⁸³.

Adapun angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Angket tertutup pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui data minat belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen yang diterapkan dengan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game*.

B. Instrumen Pengumpulan Data

Menyusun instrumen merupakan suatu proses dalam penyusunan alat evaluasi karena dengan mengevaluasi kita akan memperoleh data tentang subjek yang diteliti. Oleh karena itu, menyusun instrumen adalah langkah penting dalam prosedur penelitian yang tak dapat dipisahkan antara yang satu terhadap yang lainnya. Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian dan untuk mencapai tujuan penelitian. Maka dari itu, fungsi dari instrumen adalah untuk mengungkapkan fakta menjadi data. Menurut Arikunto dalam buku jakni menyebutkan bahwa data merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis, benar tidaknya data bergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data⁸⁴.

⁸³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 219

⁸⁴ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang P5endidikan*, 151-152

Adapun instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar isian angket dan tes.

a. Tes

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa *posttest* soal pilihan ganda untuk memperoleh data hasil belajar siswa. Tes yang diberikan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen berjumlah 25 butir soal yang mengacu pada Kompetensi Dasar (KD) materi sistem reproduksi. Adapun indikator yang akan diukur melalui tes pilihan ganda terdapat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3 3
Kisi-Kisi Soal Posttest Sistem Reproduksi

Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal	Level Kognitif	
Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, kehamilan, kelahiran dan pemberian ASI serta kelainan atau penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi manusia	Mengidentifikasi Struktur dan fungsi organ reproduksi pria dan wanita	1	C2	
	Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, kehamilan, kelahiran dan pemberian ASI serta kelainan atau penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi manusia	Menjelaskan Proses Pembentukan Sperma dan Sel telur	2	C1
			3	C2
			4	C4
			5	C1
	Menjelaskan Proses Pembentukan Sperma dan Sel telur	Menjelaskan Proses Pembentukan Sperma dan Sel telur	6	C2
			7	C4
			8	C4
	Menguraikan Proses Ovulasi dan Hormon yang Mempengaruhinya	Menguraikan Proses Ovulasi dan Hormon yang Mempengaruhinya	9	C1
			10	C4
			11	C4

Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal	Level Kognitif
	Mengidentifikasi Proses Fertilisasi	12	C4
	Menjelaskan Peristiwa Menstruasi Pada Wanita	13	C4
		14	C2
		15	C4
		16	C4
	Mengidentifikasi Proses Kehamilan dan Persalinan	17	C2
		18	C1
		19	C3
		20	C3
	Menjelaskan Akan Pentingnya ASI bagi Bayi	21	C2
		22	C5
	Mengidentifikasi Berbagai Metode Kontrasepsi dan Efektifitas Penggunaannya	23	C1
		24	C1
	Mengidentifikasi Berbagai Kelainan atau Gangguan yang Terjadi Pada Sistem Reproduksi Manusia Serta Mengetahui Cara Mencegah dan Mengatasinya	25	C1

b. Angket

Angket berisi kumpulan pernyataan yang diberikan kepada siswa. Angket ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai minat belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game*. Angket pada penelitian ini berjumlah 26 butir pernyataan.

Adapun untuk bentuk skala angket ini menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala likert maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan⁸⁵.

Angket dalam penelitian ini menggunakan angket minat belajar siswa yang diadaptasi dari Debi Noviyanti dalam skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang dengan judul “Pengaruh Metode Gallery Walk Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMA Muhammadiyah 2 Palembang”. Menurut uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach* pada penelitian tersebut diperoleh hasil reliabel dengan kategori sangat tinggi yaitu sebesar 0,890. Maka dapat disimpulkan bahwa angket ini layak digunakan untuk penelitian. Adapun kisi-kisi angket minat belajar dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3 4
Kisi-Kisi Angket Minat Belajar

Variabel	Indikator	Positif	Negatif	Jumlah Item
Minat Belajar	Perasaan Senang	1,3,4,6	2,5,7,8	8

⁸⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*,152

Variabel	Indikator	Positif	Negatif	Jumlah Item
	Rasa Ingin Tahu	11,12,13,16	9,10,14,15	8
	Perhatian	17,18,19,21,22	20,23,24	8
	Partisipasi	26,29,30	25,27,28	6
Jumlah Item				30

Menurut Sugiyono, jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata⁸⁶. Menurut Ismail dalam skripsi Noviyanti, untuk penilaian jawaban pada dua pernyataan positif dan negatif, dapat diberi skor yaitu⁸⁷:

Tabel 3 5
Skor Penilaian Angket

Pernyataan	Positif	Negatif
Sangat Sesuai	4	1
Sesuai	3	2
Tidak Sesuai	2	3
Sangat Tidak Sesuai	1	4

Dalam menggunakan instrumen penelitian diharapkan dapat memberikan data yang akurat. Maka dari itu agar instrumen dapat mencapai data yang akurat maka instrumen perlu di uji. Adapun uji instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji taraf kesukaran dan uji daya beda.

C. Uji Validitas dan Reliabilitas

⁸⁶ Ibid,153

⁸⁷ Deby Noviyanti, "Pengaruh Metode Gallery Walk Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMA Muhammadiyah 2 Palembang," *Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang*, 2017, 1–81.

a. Uji Validitas

Menurut Sudjana dalam buku Pakpahan dkk, mengemukakan bahwa validitas adalah ketepatan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga betul-betul menilai apa yang harus dinilai⁸⁸. Instrumen yang valid harus mempunyai validitas internal dan validitas eksternal. Instrumen yang memiliki validitas internal bila kriteria yang ada dalam instrumen secara teoritis telah mencerminkan apa yang diukur. Instrumen yang mempunyai validitas eksternal bila kriteria didalam instrumen disusun berdasarkan fakta-fakta empiris yang telah ada⁸⁹.

Validitas instrumen yang berupa tes harus memenuhi validitas konstruk dan validitas isi. Sedangkan untuk instrumen nontes yang digunakan untuk mengukur sikap cukup memenuhi validitas konstruk.

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes dan instrumen non tes. Instrumen tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen yang dibelajarkan model pembelajaran *role playing dengan berbantuan guessing game*. Sedangkan instrumen nontes digunakan untuk mengukur minat belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen yang dibelajarkan model pembelajaran *role playing dengan berbantuan guessing game*. Adapun uji validitas yang digunakan dalam penelitian

⁸⁸ A F Pakpahan et al., *Metodologi Penelitian Ilmiah* (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021), <https://books.google.co.id/books?id=okoyEAAAQBAJ>.

⁸⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 194

ini adalah uji validitas isi dan uji validitas konstruk. Berikut penjelasan kedua uji validitas:

1) Validitas Isi

Tujuan dilakukannya uji validitas isi ini adalah untuk menentukan kesesuaian antara soal dengan materi ajar dengan tujuan yang ingin diukur atau dengan kisi-kisi yang sudah dibuat. Validitas ini dilakukan dengan meminta pertimbangan dari para ahli dalam bidang evaluasi atau ahli dalam bidang yang sedang diuji⁹⁰.

Uji validitas oleh ahli dilakukan untuk mengetahui kelayakan soal dan materi pembelajaran yang digunakan dan soal *posttest*. Fatmawati dalam skripsi Hidayah Kriteria kevalidan dari para ahli dapat diukur melalui rumus sebagai berikut :

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

Hasil yang telah diketahui persentasenya dapat dicocokkan dengan kriteria validitas ahli dengan kriteria penskoran sebagaimana tabel berikut :

Tabel 3 6
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

⁹⁰ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*, 164-165

Berikut hasil dari uji validitas yang dilakukan para ahli dapat dilihat pada lampiran 14 dengan rincian seperti tabel 3.7 di bawah ini.

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas Ahli

No	Nama Ahli	Keterangan	Skor	Kesimpulan
1	Abdillah Fatkhul Wahab, S.Kep.,Ns.,M.Kes	Ahli Materi Soal	87%	Sangat Valid
2	Ira Nurmawati, S.Pd., M.Pd.	Ahli Evaluasi	88%	Sangat Valid
3	Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd.	Ahli Materi Soal	86%	Sangat Valid
4	Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd.	Ahli RPP	93%	Sangat Valid
5	Dr. Husni Mubarak, S.Pd., M.Pd.	Ahli RPP	95%	Sangat Valid

2) Validitas Konstruk

Uji validitas konstruk dilakukan untuk menentukan tingkat kevalidan butir angket dan soal menggunakan rumus korelasi *product momen pearson* dengan cara mengkorelasikan skor yang didapat siswa pada suatu butir angket dan soal dengan skor yang didapat. Adapun rumus untuk menghitung validitas konstruk butir angket dan tes dapat dilihat di bawah ini :

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

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N : Banyaknya peserta tes

X : Nilai hasil uji coba

Y : Nilai rata-rata harian

Tingkat validitas butir angket dan soal dapat dihitung menggunakan *Correlated ItemTotal Correlation* pada *SPSS Statistic versi 25*. Adapun pengambilan keputusan untuk menyatakan valid atau tidak valid didasarkan pada r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%. Apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%, Maka item pernyataan tersebut dikatakan valid. Namun, jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%, maka item pernyataan tidak valid.

Hal ini dilakukan untuk menguji butir angket dan soal sebelum dilakukan penelitian. Maka dari itu peneliti menguji instrumen terlebih dahulu kepada kelas uji coba yaitu kelas MIPA 3 dengan jumlah 36 siswa. Untuk instrumen angket pada uji coba ini terdapat 30 butir item pernyataan. Berdasarkan hasil uji validitas *Correlated ItemTotal Correlation* menggunakan diperoleh 25 item pernyataan yang valid karena $r_{hitung} > r_{tabel}$, kemudian 25 pernyataan angket yang valid tersebut akan digunakan penelitian pada kelas eksperimen dan kontrol. Adapun hasil uji validitas tes hasil belajar dapat dilihat pada lampiran 16 dengan rincian sebagaimana tabel 3 8 dibawah ini.

Tabel 3 8
Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar

Item <i>Total-Statistic</i>			
Item	r tabel	<i>Correlated ItemTotal Correlation</i>	Keterangan
1	0,329	0,366	valid
2	0,329	0,414	valid
3	0,329	0,514	valid
4	0,329	0,412	valid
5	0,329	0,589	valid
6	0,329	0,042	tidak valid
7	0,329	0,474	valid
8	0,329	0,354	valid
9	0,329	0,352	valid
10	0,329	0,420	valid
11	0,329	0,185	tidak valid
12	0,329	0,387	valid
13	0,329	0,508	valid
14	0,329	-0,100	tidak valid
15	0,329	0,447	valid
16	0,329	0,511	valid
17	0,329	0,520	valid
18	0,329	0,565	valid
19	0,329	0,421	valid
20	0,329	0,030	tidak valid
21	0,329	0,578	valid
22	0,329	0,448	valid
23	0,329	0,494	valid
24	0,329	0,031	tidak valid
25	0,329	0,331	valid

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terdapat 5 item pertanyaan dari soal tersebut yang $r_{hitung} < r_{tabel}$, yaitu pada nomor 6,11,14,20 dan 24. Hal ini berarti 5 pernyataan tersebut tidak valid dan tidak dapat digunakan dalam penelitian. Maka dari itu terdapat 20 item pertanyaan yang dapat digunakan untuk penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut hasil dari

pengurangan item pertanyaan tes hasil belajar dapat dilihat pada tabel 3 9 dibawah ini.

Tabel 3 9
Hasil Validitas Instrumen Tes Hasil Belajar

Kompetensi Dasar	Indikator	Item Valid	Item Gugur
Menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, kehamilan, kelahiran dan pemberian ASI serta kelainan atau penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi manusia	Mengidentifikasi Struktur dan fungsi organ reproduksi pria dan wanita	1,2,3,4	-
	Menjelaskan Proses Pembentukan Sperma dan Sel telur	5,7,8	6
	Menguraikan Proses Ovulasi dan Hormon yang Mempengaruhinya	9,10	-
	Mengidentifikasi Proses Fertilisasi	12	-
	Menjelaskan Peristiwa Menstruasi Pada Wanita	13,15,16	14
	Mengidentifikasi Proses Kehamilan dan Persalinan	17,18,19	20
	Menjelaskan Akan Pentingnya ASI bagi Bayi	21,22	-
	Mengidentifikasi Berbagai Metode Kontrasepsi dan Efektifitas Penggunaannya	23	24
	Mengidentifikasi Berbagai Kelainan atau Gangguan yang Terjadi Pada Sistem	25	-

Kompetensi Dasar	Indikator	Item Valid	Item Gugur
	Reproduksi Manusia Serta Mengetahui Cara Mencegah dan Mengatasinya		

Adapun hasil uji validitas instrumen angket dapat dilihat pada lampiran 16 dengan rincian tabel 3 10 dibawah ini.

Tabel 3 10
Hasil Uji Validitas Minat Belajar

Item Total-Statistic			
Item	r tabel	Correlated ItemTotal Correlation	Keterangan
1	0,329	0,466	valid
2	0,329	0,480	valid
3	0,329	0,417	valid
4	0,329	0,370	valid
5	0,329	0,386	valid
6	0,329	0,573	valid
7	0,329	0,341	valid
8	0,329	0,541	valid
9	0,329	0,428	valid
10	0,329	-0,020	tidak valid
11	0,329	0,353	valid
12	0,329	0,186	tidak valid
13	0,329	0,704	valid
14	0,329	0,388	valid
15	0,329	0,484	valid
16	0,329	0,359	valid
17	0,329	0,368	valid
18	0,329	0,161	tidak valid
19	0,329	0,349	valid
20	0,329	0,531	valid
21	0,329	0,401	valid
22	0,329	0,567	valid
23	0,329	0,473	valid
24	0,329	0,433	valid

25	0,329	0,672	valid
26	0,329	0,501	valid
27	0,329	-0,386	tidak valid
28	0,329	0,489	valid
29	0,329	0,182	tidak valid
30	0,329	0,623	valid

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terdapat 5 item pernyataan dari angkat tersebut yang $r_{hitung} < r_{tabel}$, yaitu pada nomor 10,12,18,27 dan 29. Hal ini berarti 5 pernyataan tersebut tidak valid dan tidak dapat digunakan dalam penelitian. Maka dari itu terdapat 25 item pernyataan yang dapat digunakan untuk penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut hasil dari pengurangan item pernyataan angket minat belajar dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3 11
Hasil Validitas Instrumen Angket Minat Belajar

Variabel	Indikator	Item Valid	Item Gugur
Minat Belajar	Perasaan Senang	1,3,4,6,2,5,7,8	-
	Rasa Ingin Tahu	9,11,13,14,15,16	10,12
	Perhatian	17,19,21,22 20,23,24	18
	Partisipasi	25,26,28,30	27,29
Jumlah Item		25	5

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas diartikan sebagai keajegan atau konsistensi hasil dari instrumen tersebut. Arikunto dalam skripsi Noviyanti reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena

instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius yaitu mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Reliabel artinya, dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan⁹¹.

Kemudian uji reliabilitas dapat dilakukan dengan terlebih dahulu menguji coba kan angket atau tes kepada siswa atau responden yang tidak termasuk dalam penelitian. Lalu hasil uji coba akan dihitung menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Berikut rumus *Alpha Cronbach* yang digunakan dalam penelitian ini :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} : Koefisien reliabilitas instrumen

K : Jumlah butir pertanyaan atau pernyataan

$\Sigma \sigma_b^2$: Jumlah varians butir

$\Sigma \sigma_t^2$: Varians total

Hasil jawaban dari responden akan dalam penelitian ini akan dihitung menggunakan *SPSS versi 25*. Menurut Ristianti dan Fathurrochman untuk mengetahui tinggi rendahnya reliabilitas menggunakan kategori reliabilitas sebagai berikut:

⁹¹ Noviyanti, "Pengaruh Metode Gallery Walk Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMA Muhammadiyah 2 Palembang."

Tabel 3 12
Tingkat Reliabilitas Alpha Cronbach

Koefisien Alpha Cronbach	Keterangan
0,801 – 1,00	Sangat Tinggi
0,601 – 0,80	Tinggi
0,401 – 0,60	Cukup
0,201 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

Adapun menurut Sudijono dalam buku Ristianti dan Fathurrochman instrumen dikatakan reliabel apabila koefisien *Alpha Cronbach* $> 0,7$. Maka apabila koefisien *Alpha Cronbach* $< 0,7$ instrumen tidak reliabel.⁹²

Berdasarkan hasil uji reliabel menggunakan *SPSS Statistic versi 25* diperoleh hasil sebagaimana pada lampiran 16 tabel 13 dibawah ini.

Tabel 3 13
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

	Koefisien <i>Alpha Cronbach</i>	Jumlah Item	Keterangan
Minat Belajar	0,851	30	Reliabel
Hasil Belajar	0,830	25	Reliabel

Dari hasil pengujian melalui *SPSS Statistic versi 25* sebagaimana pada tabel menunjukkan bahwa nilai Koefisien *Alpha Cronbach* sebesar $0,851 > 0,7$ maka dapat disimpulkan bahwa instrumen angket reliabel. Adapun untuk tes diperoleh hasil $0,830 > 0,7$ maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tes reliabel. Berdasarkan tabel diatas

⁹² D H Ristianti and I Fathurrochman, *Penilaian Konseling Kelompok* (Sleman: Deepublish, 2020), <https://books.google.co.id/books?id=ydsBEAAAQBAJ>.

maka diperoleh kesimpulan bahwa instrumen angket dan tes reliabel dan layak digunakan penelitian.

c. Uji Daya Beda

Menurut Arikunto dalam Astuti, Daya Pembeda adalah kemampuan soal dalam membedakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah⁹³. Berikut rumus yang digunakan pada uji daya beda

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan

DP : Daya Beda

JA : Banyaknya siswa kelompok atas

JB : Banyaknya siswa kelompok bawah

BA : Banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

BB : Banyaknya siswa kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

Adapun interpretasi nilai DP mengacu pada pendapat Russefendi dalam buku Jakni⁹⁴:

Tabel 3 14
Interpretasi Nilai Daya Pembeda

Nilai DP	Keterangan
0,40 atau lebih	Sangat Baik
0,30 – 0,39	Cukup Baik
0,20 – 0,29	Minimum
0,19 ke bawah	Jelek

⁹³ Mardiah Astuti, *Evaluasi Pendidikan* (Sleman: Deepublish, 2022), <https://books.google.co.id/books?id=XwGWEEAAAQBAJ>.

⁹⁴ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*, 167

Berikut ini hasil dari uji daya beda pada soal pilihan berganda dapat dilihat pada lampiran 17 dengan rincian pada tabel 15 dibawah ini.

Tabel 3 15
Tabel Hasil Uji Daya Pembeda (DP)

No	DP	Interpretasi
1	0,444	Sangat Baik
2	0,333	Cukup Baik
3	0,5	Sangat Baik
4	0,444	Sangat Baik
5	0,555	Sangat Baik
6	0,1	Jelek
7	0,5	Sangat Baik
8	0,388	Cukup Baik
9	0,444	Sangat Baik
10	0,444	Sangat Baik
11	0,277	Minimum
12	0,444	Sangat Baik
13	0,444	Sangat Baik
14	-0,166	Jelek
15	0,444	Sangat Baik
16	0,388	Cukup Baik
17	0,555	Sangat Baik
18	0,666	Sangat baik
19	0,388	Cukup Baik
20	0,166	Jelek
21	0,555	Sangat Baik
22	0,388	Cukup Baik
23	0,5	Sangat Baik
24	0,111	Jelek
25	0,444	Sangat Baik

d. Uji tingkat Kesukaran

Menurut Sundayana dalam buku Astuti Tingkat kesukaran merupakan keberadaan suatu butir soal yang dikelompokkan sebagai

butir soal yang susah, sedang dan mudah untuk dikerjakan⁹⁵. Adapun rumus yang digunakan dalam uji tingkat kesukaran sebagai berikut :

$$TK = \frac{J_B}{J_S}$$

Keterangan

TK : Tingkat Kesukaran

JB : Jumlah siswa yang menjawab soal dengan benar

JK : Jumlah keseluruhan siswa yang menjawab soal

Sementara kriteria interpretasi tingkat kesukaran yang digunakan adalah pendapat Sudjana dalam buku Jakni sebagai berikut⁹⁶

Tabel 3 16
Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal

Nilai Tingkat Kesukaran	Keterangan
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Berikut hasil uji tingkat kesukaran dapat dilihat pada lampiran 18 dengan rincian pada tabel 3 17 dibawah ini.

Tabel 3 17
Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No	TK	Interpretasi
1	0,611	Sedang
2	0,5	Sedang
3	0,583	Sedang
4	0,611	Sedang
5	0,444	Sedang
6	0,5	Sedang
7	0,75	Mudah
8	0,527	Sedang

⁹⁵ Astuti, *Evaluasi Pendidikan*.

⁹⁶ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*,168

9	0,666	Sedang
10	0,722	Sedang
11	0,583	Sedang
12	0,666	Sedang
13	0,666	Sedang
14	0,638	Sedang
15	0,611	Sedang
16	0,638	Sedang
17	0,666	Sedang
18	0,611	Sedang
19	0,583	Sedang
20	0,694	Sedang
21	0,444	Sedang
22	0,75	Mudah
23	0,694	Sedang
24	0,611	Sedang
25	0,611	Sedang

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa terdapat 23 soal dengan kategori sedang yaitu soal dengan nomor 1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,23,24,25 dan 2 soal dengan kategori mudah yaitu soal dengan nomor 6 dan 22.

Berikut ini rekapitulasi validitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.18

Rekapitulasi Uji Instrumen Tes

Item	Validitas	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan
2	valid	Cukup Baik	Sedang	Dapat digunakan
3	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan
4	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan
5	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan

Item	Validitas	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran	Keterangan
6	tidak valid	Jelek	Sedang	Dibuang
7	valid	Sangat Baik	Mudah	Dapat digunakan
8	valid	Cukup Baik	Sedang	Dapat digunakan
9	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan
10	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan
11	tidak valid	Minimum	Sedang	Dibuang
12	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan
13	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan
14	tidak valid	Jelek	Sedang	Dibuang
15	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan
16	valid	Cukup Baik	Sedang	Dapat digunakan
17	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan
18	valid	Sangat baik	Sedang	Dapat digunakan
19	valid	Cukup Baik	Sedang	Dapat digunakan
20	tidak valid	Jelek	Sedang	Dibuang
21	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan
22	valid	Cukup Baik	Mudah	Dapat digunakan
23	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan
24	tidak valid	Jelek	Sedang	Dibuang
25	valid	Sangat Baik	Sedang	Dapat digunakan

D. Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan

melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan yang dilakukan setelah data dari seluruh responden terkumpul⁹⁷.

Teknik dalam analisis data penelitian ini menggunakan statistik. Terdapat dua macam statistik dalam menganalisis data yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial.

a. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Statistik deskriptif dapat digunakan bila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel, dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel tersebut diambil⁹⁸. Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif bertujuan untuk menjawab rumusan masalah nomor 1 dan 2. Adapun langkah-langkah dalam melakukan analisis deskriptif sebagai berikut :

1) Menentukan Rata-Rata

Untuk menentukan rata-rata data kelompok, dapat menggunakan rumus dibawah ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum Fi. Xi}{\sum fi}$$

Keterangan

\bar{X} : Rata-rata hitung

X_i : Nilai tengah data

⁹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 226

⁹⁸ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*, 103

F_i : Frekuensi data

Σf_i : Jumlah frekuensi data

- 2) Menentukan frekuensi distribusi data

Rentang = $X_{\max} - X_{\min}$

Banyak Kelas = $1 + 3,3 \log n$

Panjang Kelas = $\frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}}$

- 3) Menentukan median

Median merupakan nilai tengah yang membatasi setengah data bagian bawah dan setengah data bagian atas setelah data diurutkan dari terkecil sampai terbesar.

- 4) Menentukan Standar Deviasi

Untuk menentukan Standar Deviasi (SD) data kelompok, dapat menggunakan rumus dibawah ini.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI AGHMAD SIDDIQ
J E M B E R

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{\sum f_i}}, \text{ Jika banyak data } > 30$$

Keterangan

SD : Standar Deviasi

F_i : Frekuensi data

X_i : Nilai tengah data

\bar{x} : Rata-rata data

- 5) Menentukan varians

$$V = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n} \text{ Jika } n > 30$$

Dalam statistik deskriptif di penelitian ini juga menggunakan kelas interval, kategori, frekuensi dan presentase. Terdapat 4 kategori yang digunakan dalam penelitian ini untuk menggambarkan hasil penelitian dari sampel yang diolah. Mulai dari kategori sangat sesuai, sesuai, tidak sesuai dan sangat tidak sesuai. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut.

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

Keterangan

P : Angka presentase

F : Frekuensi

N : Jumlah responden

Angket minat belajar berjumlah 30 item pernyataan, kemudian setelah divalidasi gugur 5 item pernyataan sehingga jumlah item pernyataan menjadi 25. Untuk mengetahui pencapaian skor tertinggi pada angket maka dihitung menggunakan cara mengalikan jumlah item dengan skor tertinggi skala likert yakni $25 \times 4 = 100$, sedangkan untuk mengetahui pencapaian skor terendah dengan cara mengalikan jumlah item dengan skor terendah pada skala likert yakni $25 \times 1 = 25$. Kemudian hasil tersebut akan digunakan untuk membuat tabel pencapaian skor dan diperoleh tabel seperti dibawah ini.

Tabel 3 19
Tingkat Pencapaian Skor Pada Variabel Minat Belajar

No	Tingkat Pencapaian Skor	Kategori
1	87-102	Sangat Tinggi
2	71-86	Tinggi
3	55-70	Sedang
4	39-54	Rendah
5	23-38	Sangat Rendah

Adapun tingkat pencapaian skor pada variabel hasil belajar dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3 20
Tingkat Pencapaian Skor Pada Variabel Hasil Belajar

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

b. Statistik Inferensial

Statistik inferensial, sering juga disebut statistik induktif atau statistik probabilitas adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik ini akan cocok digunakan bila sampel diambil dari populasi yang jelas dan teknik pengambilan sampel dari populasi itu dilakukan secara random⁹⁹.

Disebut statistik probabilitas karena kesimpulan yang diberlakukan untuk populasi berdasarkan data sampel itu kebenarannya bersifat peluang. Suatu kesimpulan dari data sampel yang akan

⁹⁹ Ibid,122

diberlakukan untuk populasi itu mempunyai peluang kesalahan dan kebenarannya atau kepercayaan dan dinyatakan dalam bentuk presentase. Jika peluang kesalahan 5% maka taraf kepercayaan 95%. Sedangkan jika peluang kesalahan 1% maka taraf kepercayaan 99%. Peluang kesalahan dan kepercayaan ini disebut taraf signifikansi¹⁰⁰.

Statistik inferensial dibagi menjadi yaitu statistik parametrik dan non-parametrik. Dalam penelitian eksperimen penggunaan kedua statistik tersebut harus terlebih dahulu dilakukan pengujian homogenitas sampel dan uji normalitas data.

Dalam Penelitian ini, uji statistik inferensial yang digunakan adalah jenis statistik parametrik yaitu uji yang digunakan untuk menguji parameter populasi melalui statistik, atau menguji ukuran populasi melalui data sampel. Adapun teknik yang digunakan adalah uji Z. Namun sebelum dilakukan uji Z ini seperti yang dijelaskan sebelumnya harus dilakukan uji normalitas data dan homogenitas sampel. Berikut langkah-langkahnya:

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

1) Uji Normalitas

Uji normalitas data adalah uji yang bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mendekati distribusi normal, yakni distribusi data yang mempunyai pola seperti distribusi normal. Berdistribusi normal artinya bahwa jumlah kuesioner yang diberikan kepada masing-masing stratum berlaku secara proporsional

¹⁰⁰ Ibid,122

menurut jumlah subyek pada masing-masing stratum. Data apabila berdistribusi normal maka dapat dilanjutkan kepada uji statistik parametrik. Sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal maka dilanjutkan kepada uji non-parametrik¹⁰¹.

Terdapat banyak jenis uji normalitas data. Namun dalam penelitian ini akan menggunakan uji *kolmogorov-smirnov*. Uji *kolmogorov-smirnov* merupakan uji yang banyak dipakai karena mempunyai kelebihan yaitu sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi diantara satu pengamat dan pengamat lainnya, yang sering terjadi pada uji normalitas dengan menggunakan grafik. Uji *Shapiro Wilk* akan diuji menggunakan SPSS versi 25. Selain menggunakan uji *Shapiro Wilk*, normalitas data dapat dilakukan menggunakan langkah-langkah berikut ini.

- a) Menentukan rentang kelas dengan rumus

$$\text{Rentang} = X_{\max} - X_{\min} \text{ (Data tertinggi dikurangi data terendah)}$$
- b) Menentukan banyak kelas dengan rumus

$$\text{Banyak kelas} = 1 + 3,3 \log n \text{ (n=banyak kelas)}$$
- c) Membuat tabel bantu uji normalitas data
- d) Menentukan chi kuadrat hitung (X^2h)

$$X^2h = \sum \frac{(f_0 - fh)^2}{fh}$$

Keterangan

¹⁰¹ Ibid,249

X^2h : Chi kuadrat hitung

f_o : Frekuensi observasi

f_h : Frekuensi harapan

e) Menentukan harga tabel chi kuadrat (X^2t)

$$X^2t = X^2 (1 - \alpha)(dk)$$

Keterangan

X^2t : Chi kuadrat tabel

α : 0,05 (taraf kesalahan)

dk : Banyak kelas dikurangi 1

Pengambilan keputusan pada uji *Shapiro Wilk* adalah apabila signifikansi $< 0,05$ maka datanya bersifat tidak normal, apabila signifikansi $\geq 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal.

2) Uji homogenitas

Uji homogenitas adalah uji yang digunakan untuk menentukan subjek populasi, apakah populasi bersifat homogen atau heterogen dengan tujuan untuk mengetahui sampel yang diambil benar-benar representatif. Sampel yang representatif adalah sampel yang benar-benar dapat mewakili dari seluruh populasi. Apabila populasi bersifat homogen maka sampel dapat diambil dari mana saja. Namun apabila populasi bersifat heterogen maka sampel harus mewakili dari setiap bagian yang heterogen dari populasi tersebut sehingga hasil penelitian dari sampel dapat terpenuhi terhadap setiap

anggota populasi¹⁰². Penelitian ini akan menggunakan SPSS versi 25 untuk melakukan uji homogenitas. Adapun rumus untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut.

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

Uji homogenitas memiliki ketentuan yaitu jika F_h (F hitung) < F_t (F tabel) maka populasi tersebut bersifat homogen. Namun apabila $F_h > F_t$ maka populasi tersebut tidak homogen.

3) Uji Z

Uji z dikenal dengan uji rata-rata dan uji proporsi karena dapat menguji sampel ataupun populasi. Uji z prinsipnya sama dengan uji t yakni merupakan uji hipotesis atau uji dua pihak. Perbedaan mendasar antara uji z dan uji t terletak pada jumlah datanya. Uji z valid digunakan pada jumlah data besar atau $N \Rightarrow 30$. Syarat uji z adalah data berdistribusi normal, varian diketahui dan ukuran sampel lebih besar dari 30.¹⁰³ Uji z ini akan dihitung menggunakan SPSS versi 25. Berikut rumus dari uji z:

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

Keterangan

x : Banyaknya data yang termasuk kategori hipotesis

¹⁰² Ibid,256

¹⁰³ Muhammad Yusuf and Nasiti, *Analisis Data Penelitian : Teori \& Aplikasi Dalam Bidang Perikanan* (Bogor: PT Penerbit IPB Press, 2019), <https://books.google.co.id/books?id=qrkREAAAQBAJ>.

n : Banyaknya data

p : Proporsi pada hipotesis

Kriteria pengambilan keputusan pada uji z adalah apabila $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_a diterima. apabila $Z_{hitung} < Z_{tabel}$ maka H_0 diterima.

Apabila data tidak berdistribusi dengan normal maka uji z tidak dapat dilaksanakan dan akan menggunakan uji non-parametrik. Bentuk uji yang dilakukan apabila data tidak berdistribusi normal adalah uji *Mann Whitney*. Uji ini digunakan untuk melakukan analisis perbandingan dua rata-rata independent dengan data yang bersifat ordinal¹⁰⁴. Adapun rumus *Mann Whitney* menurut Siregar adalah sebagai berikut.

$$Z_{hitung} = \frac{U - E(U)}{\sqrt{Var(U)}}$$

Untuk mencari nilai Z_{hitung} terlebih dahulu menghitung nilai-nilai sebagai berikut :

a) Nilai U

Nilai U_{hitung} yang dipilih adalah nilai U_{hitung} yang terkecil diantara U_1 dan U_2 . Rumusnya :

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

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

¹⁰⁴ Jakni, *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*, 145

b) Nilai $E(U)$

Rumusnya

$$E(U) = \frac{n_1 n_2}{2}$$

c) Nilai $\text{Var}(U)$

Rumusnya

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + n_2 + 1)}{12}$$



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Obyek Penelitian

1. Visi dan Misi SMA Negeri Balung

a. Visi SMA Negeri Balung

Menciptakan lulusan yang beriman dan bertaqwa, berbudi pekerti luhur, berilmu dan berketrampilan sesuai kebutuhan masyarakat.

b. Misi SMA Negeri Balung

- 1) Menyediakan sarana ibadah yang representatif.
- 2) Menerapkan model pembelajaran yang bervariasi dengan pendidikan karakter.
- 3) Menerapkan pembelajaran yang ramah anak.
- 4) Meningkatkan kegiatan imtaq melalui kegiatan intra maupun ekstra kurikuler.
- 5) Menciptakan lulusan yang mandiri dan berdaya saing melalui kewirausahaan.

c. Tujuan SMA Negeri Balung

B. Penyajian Data

Penelitian ini mengambil 2 kelas sebagai kelas kontrol dan eksperimen dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu dan diperoleh kelas MIPA I sebagai kelas kontrol dan MIPA II sebagai kelas eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data tentang pengaruh model pembelajaran *role playing dengan*

berbantuan guessing game terhadap hasil dan minat belajar siswa pada materi sistem reproduksi di SMA Negeri Balung Tahun Pelajaran 2022/2023 dengan menggunakan instrumen berupa tes dan angket. Berikut hasil dari rekapitulasi tes dan angket kelas kontrol dan eksperimen.

Tabel 4 1
Rekapitulasi Hasil Penelitian Kelas Kontrol

No. Responden	Hasil Belajar(Y1)	Minat Belajar(Y2)
Resp01	85	78
Resp02	90	75
Resp03	60	88
Resp04	80	83
Resp05	60	74
Resp06	75	77
Resp07	80	74
Resp08	85	64
Resp09	85	89
Resp10	95	77
Resp11	65	86
Resp12	90	76
Resp13	70	70
Resp14	65	80
Resp15	80	79
Resp16	85	70
Resp17	80	75
Resp18	75	81
Resp19	85	83
Resp20	90	82
Resp21	85	74
Resp22	95	75
Resp23	85	74
Resp24	90	77
Resp25	70	72
Resp26	90	72
Resp27	85	66
Resp28	70	76
Resp29	85	76
Resp30	75	88
Resp31	80	75

No. Responden	Hasil Belajar(Y1)	Minat Belajar(Y2)
Resp32	70	77
Resp33	90	79
Resp34	85	84
Resp35	75	76
Resp36	80	77

Tabel 4 2
Rekapitulasi Hasil Penelitian Kelas Eksperimen

No. Responden	Hasil Belajar(Y1)	Minat Belajar(Y2)
Resp01	85	88
Resp02	70	72
Resp03	70	80
Resp04	95	80
Resp05	90	89
Resp06	80	77
Resp07	85	94
Resp08	90	89
Resp09	95	89
Resp10	80	72
Resp11	90	74
Resp12	95	89
Resp13	85	83
Resp14	75	77
Resp15	85	70
Resp16	90	80
Resp17	90	75
Resp18	80	78
Resp19	95	95
Resp20	80	74
Resp21	90	90
Resp22	80	77
Resp23	75	74
Resp24	85	88
Resp25	95	85
Resp26	80	72
Resp27	75	74
Resp28	95	85
Resp29	90	76
Resp30	95	76
Resp31	80	80
Resp32	85	92

No. Responden	Hasil Belajar(Y1)	Minat Belajar(Y2)
Resp33	85	79
Resp34	70	81
Resp35	90	78

C. Analisis dan Pengujian Hipotesis

1. Distribusi Frekuensi

Berikut pengkategorian dan frekuensi dari hasil data yang diperoleh dari instrumen soal dang angket

a. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar

Tabel 4 3
Distribusi Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Kategori	Jumlah	Presentase
Sangat Tinggi	18	50%
Tinggi	16	44,4%
Sedang	2	5,6%
Rendah	0	0%
Sangat Rendah	0	0%

Berdasarkan tabel diatas siswa dengan hasil belajar kategori sangat tinggi sebanyak 18 siswa dengan persentase 50%. Siswa dengan hasil belajar kategori tinggi sebanyak 16 siswa dengan persentase 44,4%. Siswa dengan hasil belajar kategori sedang sebanyak 2 dengan persentase 5,6%. Siswa dengan hasil belajar kategori rendah sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%. Siswa dengan hasil belajar kategori sangat rendah sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%.

Tabel 4 4
Distribusi Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Kategori	Jumlah	Presentase
Sangat Tinggi	13	37,14%

Tinggi	22	62,85%
Sedang	0	0%
Rendah	0	0%
Sangat Rendah	0	0%

Berdasarkan tabel diatas siswa dengan hasil belajar kategori sangat tinggi sebanyak 13 siswa dengan persentase 37,14%. Siswa dengan hasil belajar kategori tinggi sebanyak 22 siswa dengan persentase 62,85%. Siswa dengan hasil belajar kategori sedang sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%. Siswa dengan hasil belajar kategori rendah sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%. Siswa dengan hasil belajar kategori sangat rendah sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%

b. Distribusi Frekuensi Minat Belajar

Tabel 4 5
Distribusi Minat Belajar Siswa Kelas Kontrol

Kategori	Jumlah	Presentase
Sangat Tinggi	3	8,33%
Tinggi	29	80,56%
Sedang	4	11,11%
Rendah	0	0%
Sangat Rendah	0	0%

Berdasarkan tabel diatas siswa dengan minat belajar kategori sangat tinggi sebanyak 3 siswa dengan persentase 8,33%. Siswa dengan minat belajar kategori tinggi sebanyak 29 siswa dengan persentase 80,56%. Siswa dengan minat belajar kategori sedang sebanyak 4 dengan persentase 11,11%. Siswa dengan minat belajar kategori rendah sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%. Siswa dengan minat belajar kategori sangat rendah sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%.

Tabel 4 6
Distribusi Minat Belajar Kelas Eksperimen

Kategori	Jumlah	Presentase
Sangat Tinggi	10	27,78%
Tinggi	24	66,67%
Sedang	1	2,78%
Rendah	0	0%
Sangat Rendah	0	0%

Berdasarkan tabel diatas siswa dengan minat belajar kategori sangat tinggi sebanyak 10 siswa dengan persentase 27,78%. Siswa dengan minat belajar kategori tinggi sebanyak 24 siswa dengan persentase 66,67%. Siswa dengan minat belajar kategori sedang sebanyak 1 dengan persentase 2,78%. Siswa dengan minat belajar kategori rendah sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%. Siswa dengan minat belajar kategori sangat rendah sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%.

2. Analisis Deskriptif

Berikut hasil analisis deskriptif dapat dilihat pada tabel 4 7 dibawah ini.

Tabel 4 7
Deskripsi Data Hasil Belajar Siswa

Analisis Deskriptif	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Rata-rata	80,2	85
Median	80	85
Varian	87,1	60,3
Standar deviasi	9,3	7,8
Skor minimum	60	70
Skor maksimum	95	95
Rentang	35	95

Berdasarkan data analisi deskriptif hasil belajar diatas kelas kontrol memiliki rata-rata 80,2; median 80; varian 87,1; standar deviasi 9,3; skor

minimum 60; skor maksimum 95 dan rentang 35. kelas eksperimen memiliki rata-rata 85; median 85; varian 60,3; standar deviasi 7,8; skor minimum 70; skor maksimum 95 dan rentang 95.

Tabel 4 8
Deskripsi Data Minat Belajar Siswa

Analisis Deskriptif	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Rata-rata	77,2	80,9
Median	77	80
Varian	32,6	49,3
Standar deviasi	5,7	7,02
Skor minimum	64	70
Skor maksimum	89	95
Rentang	25	95

Berdasarkan data analisis deskriptif minat belajar diatas kelas kontrol memiliki rata-rata 77,2; median 77; varian 32,6; standar deviasi 5,7; skor minimum 64; skor maksimum 89 dan rentang 25. kelas eksperimen memiliki rata-rata 80,9; median 80; varian 49,3; standar deviasi 7,02; skor minimum 70; skor maksimum 95 dan rentang 95.

3. Analisis Inferensial

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro Wilk* dengan Pengambilan keputusan sebagai berikut.

Jika $\text{Sig.} \geq 0,05$, maka data berdistribusi normal

Jika $\text{Sig.} < 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal

Setelah dilakukan uji normalitas diperoleh hasil seperti pada lampiran 23 dengan rincian pada tabel 4 9 dibawah ini.

Tabel 4 9
Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa

Kelas	Signifikansi	α	Kesimpulan
Kontrol	0,027	0,05	Data tidak berdistribusi normal
Eksperimen	0,010	0,05	Data tidak berdistribusi normal

Berdasarkan tabel diatas bahwa hasil uji normalitas pada kelas kontrol dan eksperimen yaitu 0,027 dan 0,010. Maka dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut tidak berdistribusi normal

Tabel 4 10
Hasil Uji Normalitas Data Minat Belajar Siswa

Kelas	Signifikansi	α	Kesimpulan
Kontrol	0,365	0,05	Data berdistribusi normal
Eksperimen	0,043	0,05	Data tidak berdistribusi normal

Berdasarkan tabel diatas bahwa hasil uji normalitas pada kelas kontrol yaitu 0,365 dan kelas eksperimen 0,043. Kelas kontrol memiliki data yang berdistribusi normal sedangkan kelas eksperimen memiliki data yang tidak berdistribusi dengan normal. Maka dapat disimpulkan hasil uji diatas tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas tidak dilakukan karena kedua variabel tidak berdistribusi secara normal

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji *Mann-Whitney* karena data dari kedua variabel tidak berdistribusi normal. Uji *Mann-Whitney* dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara dua sampel. Uji ini merupakan uji non parametrik yang tidak membutuhkan data yang berdistribusi normal dan homogen. Adapun hipotesis yang diuji sebagai berikut.

1) H_{a1} : Terdapat perbedaan signifikan hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023.

H_{01} : Tidak terdapat perbedaan signifikan hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023.

2) H_{a2} : Terdapat perbedaan yang signifikan minat belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023.

H_0 2 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan minat belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023.

Berikut kriteria dalam pengambilan keputusan dalam menggunakan uji *Mann-Whitney*.

Apabila Sig. > 0,05 maka H_0 diterima sedangkan H_a ditolak

Apabila Sig. < 0,05 maka H_0 ditolak sedangkan H_a diterima

Selain dilihat melalui nilai signifikansi, pengambilan keputusan juga dapat dilihat melalui perbandingan Z_{hitung} dan Z_{tabel} , Berikut caranya

Jika nilai $-Z_{tabel} < Z_{hitung} < Z_{tabel}$ Maka H_0 diterima sedangkan H_a ditolak

Jika nilai $Z_{hitung} \leq -Z_{tabel}$ atau $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ Maka H_0 ditolak sedangkan H_a diterima

Berikut hasil uji *Mann-Whitney* dengan menggunakan *SPSS versi 25* dapat dilihat pada lampiran 24 dengan rincian pada tabel 4 11 berikut.

Tabel 4 11
Hasil Uji Mann Whitney

	Z Hitung	Z Tabel	Sig	α	Keputusan	Kesimpulan
Hasil Belajar	-2,068	-1,96	0,039	0,05	H_a diterima	Ada Perbedaan Signifikan
Minat Belajar	-2,064	-1,96	0,039	0,05	H_a diterima	Ada Perbedaan Signifikan

Berdasarkan tabel diatas diketahui hasil belajar memiliki nilai signifikansi sebesar 0,039 dan minat belajar memiliki signifikansi sebesar 0,039. Maka data tersebut menunjukkan bahwa signifikansi dari hasil belajar dan minat belajar siswa $< 0,05$. Adapun hipotesis yang diperoleh sebagai berikut.

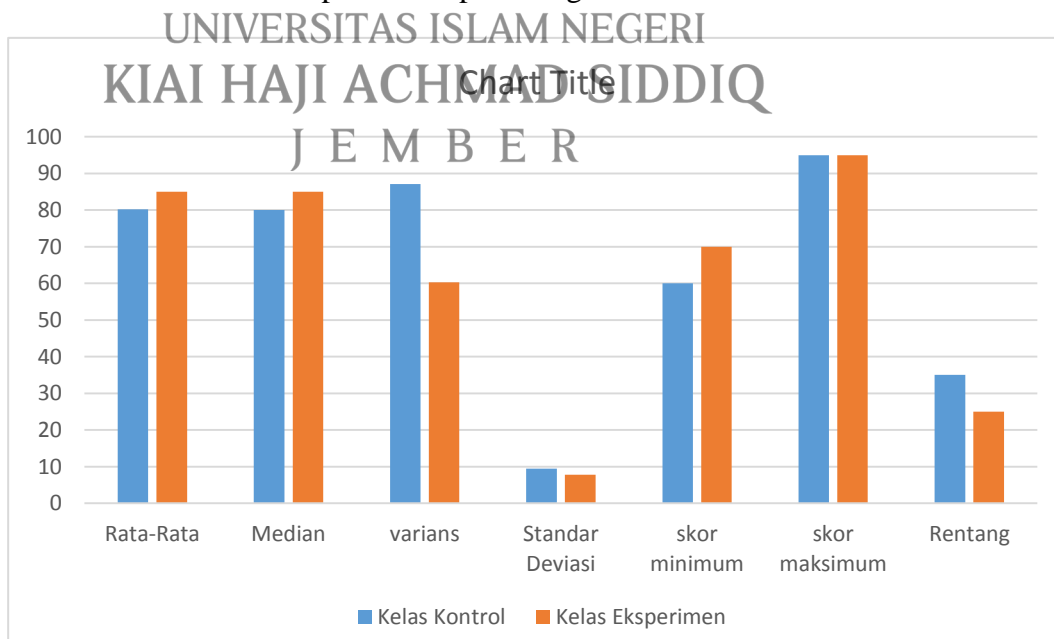
- 1) H_01 ditolak sedangkan H_{a1} diterima, sehingga diperoleh kesimpulan yaitu terdapat perbedaan signifikan hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023.
- 2) H_02 ditolak sedangkan H_{a2} diterima, sehingga diperoleh kesimpulan Terdapat perbedaan yang signifikan minat belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023.

D. Pembahasan

1. Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen Setelah Dibelajarkan Menggunakan Model Pembelajaran *Role Playing* Dengan Berbantuan *Guessing Game* Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023

Data hasil belajar diperoleh dari hasil *posttest* berupa soal pilihan ganda yang diberikan kepada siswa yang berjumlah 20 soal pertanyaan. Menurut hasil *posttest* diketahui bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari hasil belajar kelas kontrol.

Kelas kontrol memiliki rata-rata 80,2; median 80; varian 87,1; standar deviasi 9,3; skor minimum 60; skor maksimum 95 dan rentang 35. Sedangkan kelas eksperimen memiliki rata-rata 85; median 85; varian 60,3; standar deviasi 7,8; skor minimum 70; skor maksimum 95 dan rentang 25. Perbedaan tersebut dapat dilihat pada diagram dibawah ini.



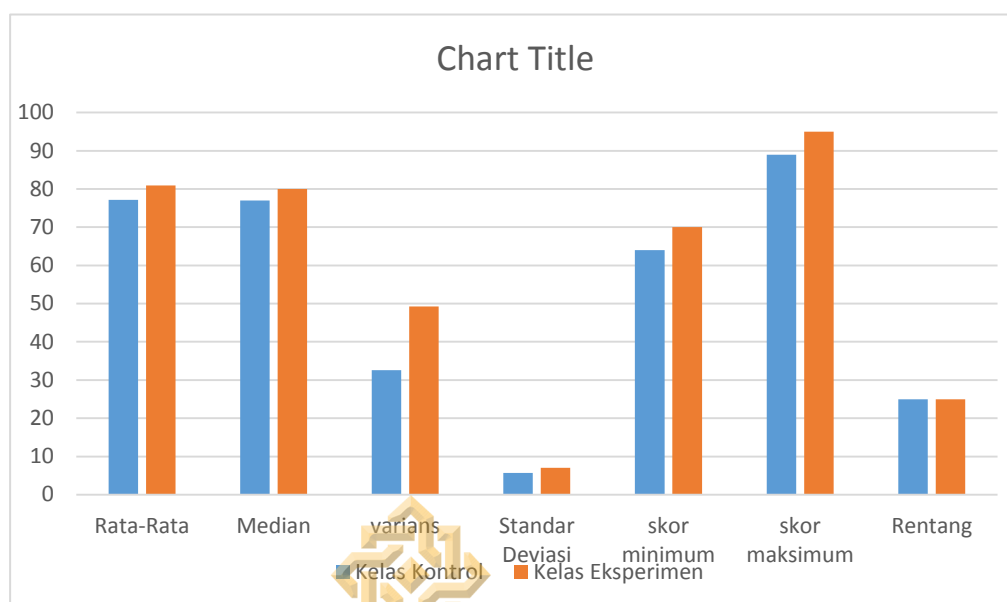
Gambar 4 1
Diagram Hasil Belajar Siswa

2. Minat Belajar Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen Setelah Dibelajarkan Menggunakan Model Pembelajaran *Role Playing* Dengan Berbantuan *Guessing Game* Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023

Data minat belajar diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada siswa yang berjumlah 25 item pernyataan. Berdasarkan hasil angket diketahui bahwa rata-rata minat belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari hasil belajar kelas kontrol.

Berdasarkan data analisis deskriptif minat belajar di atas kelas kontrol memiliki rata-rata 77,2; median 77; varian 32,6; standar deviasi 5,7; skor minimum 64; skor maksimum 89 dan rentang 25. kelas eksperimen memiliki rata-rata 80,9; median 80; varian 49,3; standar deviasi 7,02; skor minimum 70; skor maksimum 95 dan rentang 25. Perbedaan tersebut dapat dilihat pada diagram dibawah ini.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R



Gambar 4 2
Diagram Hasil Belajar Siswa

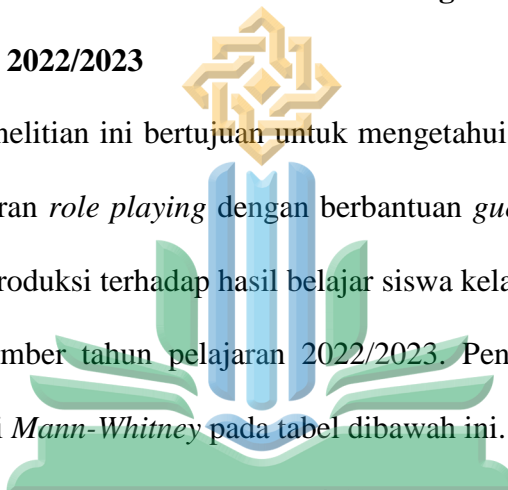
Berdasarkan hasil diatas dapat diketahui bahwa model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* dapat meningkatkan minat belajar siswa. Menurut Amiruddin Pada tahap pemeranan *role playing* siswa terlibat langsung dalam pembelajaran yang menyebabkan suasana kelas lebih menyenangkan sehingga siswa lebih tertarik untuk mengikuti pelajaran. Menarik perhatian terhadap suatu obyek merupakan perwujudan dari konsep minat itu sendiri.

Menurut Nurjannah, Hisban Thaha, Fauziah Zainuddin Model ini banyak melibatkan siswa dan membuat siswa senang belajar, serta model ini mempunyai nilai tambah yaitu ; (1) melibatkan seluruh siswa dapat berpartisipasi mempunyai kesempatan untuk menunjukkan kemampuannya dalam bekerjasama, (2) siswa dapat mengambil keputusan dan berekspresi secara utuh, (3) permainan merupakan penemuan yang mudah dan padat

digunakan dalam situasi dan waktu yang berbeda, (4) guru dapat mengevaluasi pemahaman tiap siswa melalui siswa pada waktu melakukan permainan, (5) permainan merupakan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi anak.¹⁰⁵

3. Pengaruh Model Pembelajaran *Role Playing* Dengan Berbantuan *Guessing Game* Pada Materi Sistem Reproduksi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi terhadap hasil belajar siswa kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember tahun pelajaran 2022/2023. Pengaruh nya dapat dilihat melalui uji *Mann-Whitney* pada tabel dibawah ini.



Tabel 4 12
Hasil Uji Mann Whitney Variabel Hasil Belajar

Variabel	Kelas	Rata-Rata	Z Hitung	Z Tabel	Asym Sig	α	Keterangan
Minat Belajar	Kontrol	80,2	-2,068	-1,96	0,039	0,05	Signifikan
	Eksperimen	85					

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar kelas kontrol sebesar 80,2 sedangkan kelas eksperimen sebesar 85. Maka dari hal tersebut diketahui bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dari rata-rata hasil belajar kelas kontrol. Selain melalui

¹⁰⁵ Nurjannah Nurjannah, "Pengaruh Role Playing Terhadap Minat Belajar Peserta Didik," *IQRO: Journal of Islamic Education* 2, no. 2 (2019): 137–48, <https://doi.org/10.24256/iqro.v2i2.988>.

perbedaan rata-rata, untuk mengetahui perbedaan kedua data tersebut signifikan adalah melalui uji *Mann Whitney*

Berdasarkan hasil uji *Mann Whitney* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,039. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran secara konvensional.

Selain berdasarkan nilai signifikansi untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan atau tidak juga dapat dilihat melalui Z_{hitung} dan Z_{tabel} . Diketahui Z_{hitung} -2,068 dan Z_{tabel} nya yaitu -1,96. Maka diperoleh $Z_{hitung} < Z_{tabel}$, $-2,068 < -1,96$. Disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran secara konvensional.

Sebelum diberi perlakuan, kedua kelas tidak memiliki perbedaan yang terlihat pada rata-rata awal hasil belajar. Setelah diberikan perlakuan terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata *posttest* antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen yang yang diberi perlakuan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game*. Hal ini berarti terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* terhadap hasil belajar siswa.

Menurut Tarigan penerapan model pembelajaran *role playing* dapat dijadikan salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar. Hal ini

karena dengan kegiatan bermain peran akan menimbulkan rangsangan pada siswa untuk memahami materi pembelajaran.¹⁰⁶

Hasil penelitian ini telah mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh Tri Winarti, Masriani dan Lukman Hadi yang berjudul pengaruh model role playing terhadap minat dan hasil belajar siswa kelas X SMK negeri 2 Pontianak pada materi ikatan kimia. Berdasarkan hasil penelitian tersebut Siswa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran role playing memiliki skor rata-rata posttest yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah. Kelas eksperimen memiliki skor rata-rata 52,16 sedangkan kelas kontrol memiliki skor rata-rata 44,97. Adanya selisih tersebut menandakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* terhadap hasil belajar siswa.¹⁰⁷

4. Pengaruh Model Pembelajaran *Role Playing* Dengan Berbantuan *Guessing Game* Pada Materi Sistem Reproduksi Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi terhadap minat belajar siswa kelas XI MIPA SMA Negeri

¹⁰⁶ Arleni Taringan, "Penerapan Model Pembelajaran Role Playing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS," *Jurnal Primary: Jurnal Guru Pendidikan Dasar* 5, no. November (2016): 102–12, <https://primary.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPFKIP/article/view/3898>.

¹⁰⁷ Tri Winarti et al., "Pengaruh Model Role Playing Terhadap Minat Dan Hasil" 6, no. 9 (2017).

Balung Jember tahun pelajaran 2022/2023. Pengaruh nya dapat dilihat melalui uji *Mann-Whitney* pada tabel dibawah ini.

Tabel 4 13
Hasil Uji Mann Whitney Variabel Minat Belajar

Variabel	Kelas	Rata-Rata	Z Hitung	Z Tabel	Asym Sig	α	Keterangan
Minat Belajar	Kontrol	77,2	-2,064	-1,96	0,039	0,05	Signifikan
	Eksperimen	80,9					

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa rata-rata minat belajar kelas kontrol sebesar 77,2 sedangkan kelas eksperimen sebesar 80,9. Maka dari hal tersebut diketahui bahwa rata-rata minat belajar kelas eksperimen lebih besar dari rata-rata hasil belajar kelas kontrol. Selain melalui perbedaan rata-rata, untuk mengetahui perbedaan kedua data tersebut signifikan adalah melalui uji *Mann Whitney*.

Berdasarkan hasil uji *Mann Whitney* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,039. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap minat belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran secara konvensional.

Selain berdasarkan nilai signifikansi untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan atau tidak juga dapat dilihat melalui Z_{hitung} dan Z_{tabel} . Diketahui Z_{hitung} -2,064 dan Z_{tabel} nya yaitu -1,96. Maka diperoleh $Z_{hitung} < Z_{tabel}$, $-2,064 < -1,96$. Disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap minat belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan

model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran secara konvensional.

Sebelum diberi perlakuan, kedua kelas tidak memiliki perbedaan yang terlihat pada rata-rata awal hasil belajar. Setelah diberikan perlakuan terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata *posttest* antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen yang yang diberi perlakuan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game*. Hal ini berarti terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian mengenai model pembelajaran *role playing* juga pernah dilakukan Nurjannah, Hisban Thaha dan Fauziah Zainuddin dengan judul “Pengaruh *Role Playing* Terhadap Minat Belajar Peserta Didik”. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai $F_{hitung} = 9,814$ dan nilai F_{tabel} adalah 1,669 diambil keputusan bahwa H_0 ditolak karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ artinya ada pengaruh yang signifikan antara *Role Playing* terhadap Minat Belajar Peserta Didik pada mata pelajaran Pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas VIII a dan VIII b SMP Negeri 3 Palopo.¹⁰⁸

Penelitian ini juga mendukung penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Munir, Awalul Fatiqin, Ira Kendi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Metode *Role Playing* Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Virus Di SMA Azhariyah Palembang. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh harga t_{hitung} sebesar 11,75

¹⁰⁸ Nurjannah, “Pengaruh *Role Playing* Terhadap Minat Belajar Peserta Didik.”

kemudian di cek dengan harga ttabel dengan $dk = (n_1 + n_2) - 2$ dengan taraf signifikan 5% yaitu sebesar 1,672 setelah dicek ternyata thitung $>$ ttabel atau $11,75 > 1,672$ hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima dan dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode Role Playing berpengaruh signifikan terhadap minat belajar siswa kelas X di SMA Azharyah Palembang. Berpengaruhnya metode Role Playing terhadap minat belajar siswa disebabkan oleh metode Role Playing menjadikan peserta didik terlibat aktif, sehingga pembelajaran tidak didominasi oleh pendidik.¹⁰⁹



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

¹⁰⁹ Munir Munir, Awalul Fatiqin, and Ira Kendi, "Pengaruh Penggunaan Metode Role Playing Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Virus Di Sma Azharyah Palembang," *Florea : Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya* 4, no. 1 (2017): 36, <https://doi.org/10.25273/florea.v4i1.1066>.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Siswa pada kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* mempunyai rata-rata hasil belajar lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan jumlah rata-rata hasil belajar. Kelas eksperimen mempunyai rata-rata hasil belajar 85 sedangkan kelas kontrol mempunyai rata-rata hasil belajar 80,2
2. Siswa pada kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* mempunyai minat belajar lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan jumlah rata-rata hasil angket minat belajar. Kelas eksperimen mempunyai rata-rata 80,9 sedangkan kelas kontrol mempunyai rata-rata hasil belajar 77,2.
3. Terdapat perbedaan signifikan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi terhadap hasil belajar siswa kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember tahun 2022/2023
4. Terdapat perbedaan signifikan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* pada materi sistem reproduksi terhadap minat belajar siswa kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember tahun 2022/2023

B. Saran

Adapun saran-saran penulis yang sehubungan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi guru

Guru diharapkan kreatif dan lebih mencari solusi dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat guna menyesuaikan dengan gaya belajar siswa. Sehingga optimal dalam memahami materi. Bagi guru direkomendasikan untuk menerapkan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game* sebagai alternatif dalam melakukan pembelajaran biologi. Karena dengan menggunakan model tersebut siswa dapat terlibat secara langsung dengan memainkan peran dalam pembelajaran sehingga dapat menarik minat siswa belajar mengenai biologi. Dan juga permainan *guessing game* dapat menumbuhkan sifat kompetisi dalam diri siswa sehingga siswa semangat dalam melakukan pembelajaran.

model ini sangat bagus digunakan dalam pembelajaran biologi yang bersifat mekanisme, sehingga siswa dapat dengan mudah memahaminya. Maka dari itu, dalam menggunakan model pembelajaran perlu pertimbangan dengan kesesuaian materi, karena tidak semua model pembelajaran dapat diterapkan pada semua materi.

2. Bagi Siswa

Sebagai seorang siswa belajar adalah kewajiban yang harus dilakukan. Maka harus dilakukan dengan minat yang besar sehingga didalam kelas siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan aktif dan tidak

hanya diam mendengarkan guru. Sebagai salah satu solusi yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *role playing* dengan berbantuan *guessing game*.

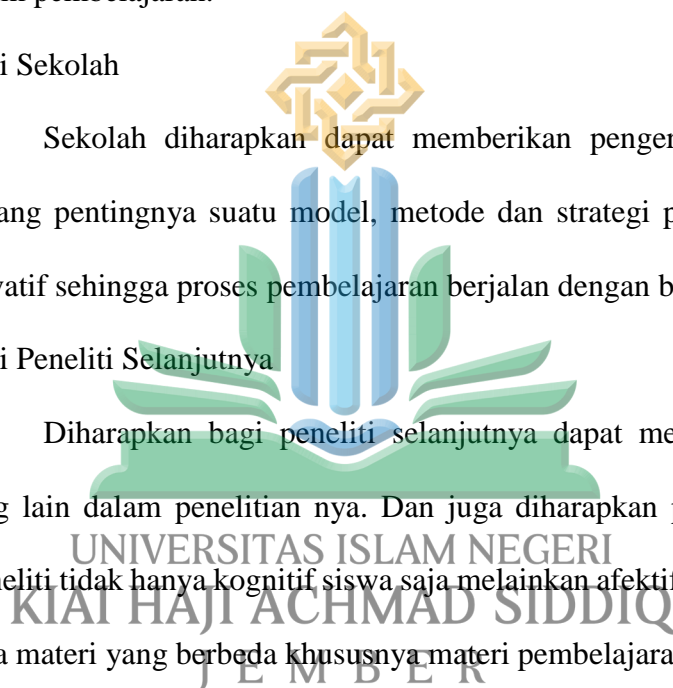
Siswa dengan minat yang besar dapat memberikan kesan positif di dalam kelas karena siswa dengan minat besar akan membuat siswa tersebut mempunyai rasa tertarik dan ingin tahu yang tinggi sehingga aktif terlibat dalam pembelajaran.

3. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan dapat memberikan pengertian kepada guru tentang pentingnya suatu model, metode dan strategi pembelajaran yang inovatif sehingga proses pembelajaran berjalan dengan baik.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat memberikan novelty yang lain dalam penelitiannya. Dan juga diharapkan peneliti lain dapat meneliti tidak hanya kognitif siswa saja melainkan afektif dan psikomotorik pada materi yang berbeda khususnya materi pembelajaran biologi.



DAFTAR PUSTAKA

- Alfiraída, Sulasfiana. "Identifikasi Materi Biologi SMA Sulit Menurut Pandangan Siswa Dan Guru SMA Se-Kota Salatiga." *Journal Of Biology Education* 1, no. 2 (2018): 209. <https://doi.org/10.21043/jobbe.v1i2.4118>.
- Amin, and Linda Yurike Susan Sumendap. "164 Model Pembelajaran Kontemporer," pertama, 2022, 488. <https://books.google.co.id/books?id=rBtyEAAAQBAJ>.
- Anggraeni, Leny, F Putut Martin Hb, and Wiwi Isnaeni. "Efektifitas Metode Pembelajaran Role Playing Berbantuan Medispro Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Reproduksi Manusia" 4, no. 3 (2015): 311–16.
- Anwar, Hairul, Syahribulan Syahribulan, and Muhammad Basri. "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Role Playing Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (Ips) Pada Murid Kelas V." *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)* 3, no. 2 (2018): 486. <https://doi.org/10.26618/jkpd.v3i2.1415>.
- Astuti, Fitriyani. "Analisis Ranah Kognitif Taksonomi Bloom Revisi Pada Soal Ujian Sekolah Bahasa Jawa." *Piwulang : Jurnal Pendidikan Bahasa Jawa* 9, no. 1 (2021): 83–99. <https://doi.org/10.15294/piwulang.v9i1.47031>.
- Astuti, Mardiah. *Evaluasi Pendidikan*. Sleman: Deepublish, 2022. <https://books.google.co.id/books?id=XwGWEEAAAQBAJ>.
- Djamaluddin, Andar, and Wardana. *Belajar Dan Pembelajaran*. CV Kaaffah Learning Center, 2019.
- Effendi, Ramlan. "Konsep Revisi Taksonomi Bloom Dan Implementasinya Pada Pelajaran Matematika Smp." *JIPMat* 2, no. 1 (2017). <https://doi.org/10.26877/jipmat.v2i1.1483>.
- Effendy, Ilham. "Pengaruh Pemberian Pre-Test Dan Post-Test Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat HDW.DEV.100.2.a Pada Siswa SMK Negeri 2 Lubuk Basung." *Jurnal Ilmiah Pendidikan* 1, no. 2 (2016): 81–88.
- Fernandes, Hocelayne Paulino. "PARADIGMA PENDIDIKAN ISLAM DALAM UNDANG-UNDANG SISDIKNAS 2003" II, no. 1 (2014): 139.
- Fitriani. "Pengaruh Motivasi Belajar Dan Disiplin Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Di SMP Karya Indah Kecamatan Capung." *Jurnal Peka* 4, no. 2 (2016): 137–42. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26849997%0Ahttp://doi.wiley.com/10.1111/jne.12374>.

- Gunawan, Imam, and Anggraini Retno Palupi. "Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif." *E-Journal.Unipma* 7, no. 1 (2017): 1–8. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/PE>.
- Hakim, Thursan. *Belajar Secara Efektif*. Jakarta: Puspa Swara, 2000.
- Handayani, Ni Nyoman Lisna. "Revisi Taksonomi Bloom Ranah Kognitif." *Widyacarya* 4, no. 2 (2020): 10–22.
- Jakni. *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- Julaeha, Siti, and Mohamad Erihadiana. "Model Pembelajaran Dan Implementasi Pendidikan HAM Dalam Perspektif Pendidikan Islam Dan Nasional." *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal* 3, no. 3 (2021): 133–44. <https://doi.org/10.47467/reslaj.v4i2.449>.
- Kosilah, and Septian. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Assure Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Inovasi Pendidikan* 1, no. 6 (2020): 1139–48. <file:///D:/BACKUP DATA C/Downloads/214-Article Text-587-1-10-20201024.pdf>.
- Kurniati, Kurniati, and Ervina Ervina. "Pengaruh Penerapan Guessing Game Terhadap Kemampuan Berbicara Mahasiswa Stain Bengkalis." *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan* 11, no. 1 (2019): 114. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v11i1.112>.
- Kurniawan, Budi, Ono Wiharna, and Tatang Permana. "Studi Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif." *Journal of Mechanical Engineering Education* 4, no. 2 (2018): 156. <https://doi.org/10.17509/jmee.v4i2.9627>.
- Lestari, Endang Titik. *Cara Praktis Meningkatkan Motivasi Siswa Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublish, 2020.
- Lubis, Novita Maharani. "Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing Hasil Belajar Siswa Kelas IV Min 8 Medan Kecamatan Medan Petisah Pada Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) T.A 2018/2019." *Angewandte Chemie International* 6, no. 11 (2019): 1–61.
- Magdalena, Ina, Amilanadzma Hidayah, and Tiara Safitri. "Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas Ii B Sdn Kunciran 5 Tangerang." *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 3, no. 1 (2021): 48–62. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>.
- Mahananingtyas, Elsinora. "Hasil Belajar Kognitif, Afektif Dan Psikomotor Melalui Penggunaan Jurnal Belajar Bagi Mahasiswa PGSD." *Prosiding*

Seminar Nasional HDPGSDI Wilayah IV, 2017, 192–200.

Manik, Sabarina Elprida, Muhammad Izzudin, Iis Istianah, Fauziah Astuti, Eka Indriastuti Kartikasari, and Others. “Penerapan Model Pembelajaran Pada Pelajaran MIPA (Matematika IPA),” 2022, 132. <https://books.google.co.id/books?id=JjRrEAAAQBAJ>.

Marlina, Leni, and Solehun. “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong.” *Jurnal Keilmuan, Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya* 2, no. 1 (2021): 66–74. <https://unimuda.e-journal.id/jurnalbahasaindonesia/article/download/952/582>.

Matondang, Asnawati. “Pengaruh Antara Minat Dan Motivasi Dengan Prestasi Belajar.” *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia* 2, no. 2 (2018): 24–32. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/Bahastra/article/view/1215>.

Mulatsih, Bekti. “Implementation of Revised Bloom Taxonomy in Developing Chemistry Questions in the Domain of Knowledge.” *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru* 6, no. 1 (2021): 1–10. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v6i1.158>.

Munir, Munir, Awalul Fatiqin, and Ira Kendi. “Pengaruh Penggunaan Metode Role Playing Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Virus Di Sma Azharyah Palembang.” *Florea : Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya* 4, no. 1 (2017): 36. <https://doi.org/10.25273/florea.v4i1.1066>.

Ni'mah, Khoirun. “Penerapan Metode Pembelajaran Role Playing Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas X Iis 3Man Kediri 2 Kota Kediri.” *Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Skripsi* (2015): 1–163.

Noviyanti, Deby. “Pengaruh Metode Gallery Walk Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMA Muhammadiyah 2 Palembang.” *Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, 2017, 1–81.*

Nur 'Aini, Firosa. “Pengaruh Game Based Learning Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS.” *JUPE: Jurnal Pendidikan Ekonomi* 6, no. 3 (2018): 249–55.

Nurjannah, Nurjannah. “Pengaruh Role Playing Terhadap Minat Belajar Peserta Didik.” *IQRO: Journal of Islamic Education* 2, no. 2 (2019): 137–48. <https://doi.org/10.24256/iqro.v2i2.988>.

Nurwati, Andi. “Penilaian Ranah Psikomotorik Siswa Dalam Pelajaran Bahasa.” *Edukasia : Jurnal Penelitian Pendidikan Islam* 9, no. 2 (2014): 385–400. <https://doi.org/10.21043/edukasia.v9i2.781>.

Octavia, Shilphy A. *Model-Model Pembelajaran*. Sleman: Deepublish, 2020.

- P., Andi Achru. "Pengembangan Minat Belajar Dalam Pembelajaran." *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan* 3, no. 2 (2019): 205. <https://doi.org/10.24252/idaarah.v3i2.10012>.
- Pakpahan, A F, A Prasetio, E S Negara, K Gurning, R F R Situmorang, T Tasnim, P D Sipayung, et al. *Metodologi Penelitian Ilmiah*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021. <https://books.google.co.id/books?id=okoyEAAAQBAJ>.
- Permatasari, Novela Ayu. "Increased Activeness and Cognitive Learning Outcomes of Students Through Problem Based Learning Models." *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 9, no. 1 (2020). <https://doi.org/10.20961/jkc.v9i1.53819>.
- Prasetya, Tri Indra. "Meningkatkan Keterampilan Menyusun Instrumen Hasil Belajar Berbasis Modul Interaktif Bagi Guru-Guru Ipa Smp N Kota Magelang." *Journal of Educational Research and Evaluation* 1, no. 2 (2012): 106–12. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jere>.
- Prasetyo, Muhammad Fajar, and Erlina Prihatnani. "Persamaan Garis Lurus Bagi Siswa Kelas Viii Smp Negeri 10 Salatiga." *Jurnal Matematika* 5, no. 1 (2018): 14–26. <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/view/136>.
- Pratiwi, Indah. "Penerapan Metode Bermain Peran (Role Playing) Dalam Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SDN 526 Buntu Kamiri Kabupaten Luwu," n.d.
- Pulukadang, W T. *Pembelajaran Terpadu*. Gorontalo: Ideas Publishing, 2021. <https://books.google.co.id/books?id=zFc-EAAAQBAJ>.
- Rahman, Abd, Sabhayati Asri Munandar, Andi Fitriani, Yuyun Karlina, and Yumriani. "Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan." *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 2, no. 1 (2022): 1–8.
- Ricardo, Ricardo, and Rini Intansari Meilani. "Impak Minat Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 2, no. 2 (2017): 79. <https://doi.org/10.17509/jpm.v2i2.8108>.
- Risianti, D H, and I Fathurrochman. *Penilaian Konseling Kelompok*. Sleman: Deepublish, 2020. <https://books.google.co.id/books?id=ydsBEAAAQBAJ>.
- Rukiyati. "Tujuan Pendidikan Nasional." *Humanika*, 2019, 56–69.
- Ruwaida, Hikmatu. "Proses Kognitif Dalam Taksonomi Bloom Revisi: Analisis Kemampuan Mencipta (C6) Pada Pembelajaran Fikih." *Jurnal.Stiq-Amuntai.Ac.Id* 4, no. 1 (2019): 51–76.
- Safitri, Meti. "Pengaruh Metode Role Playing (Bermain Peran) Terhadap Motivasi

Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V Di SDN Cempaka I Putih Tahun Ajaran 2014/2015.” *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*, 2015, 1–110.

Saputri, Sitti Khadijayanti. “Peningkatan Kemampuan Berbicara Dalam Pembelajaran Teks Deskripsi Dengan Menggunakan Metode Guessing Game Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 12 Makassar.” *Universitas Muhammadiyah Makassar* 21, no. 1 (2020): 1–65. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>.

Septiani, Irma, Albertus Djoko Lesmono, and Arif Harimukti. “Analisis Minat Belajar Siswa Menggunakan Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Stem Pada Materi Vektor Di Kelas X Mipa 3 Sman 2 Jember.” *Jurnal Pembelajaran Fisika* 9, no. 2 (2020): 64. <https://doi.org/10.19184/jpf.v9i1.17969>.

Simandalahi, Levianti, Patri Janson Silaban, and Reffina Sinaga. “The Effect of Blended Learning Model on Students’ Learning Outcomes on the Theme of ‘Lingkungan Sahabat Kita’ At Grade V Sd.” *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)* 5, no. 5 (2021): 1267. <https://doi.org/10.33578/pjr.v5i5.8448>.

Simbolon, Naeklan. “Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik.” *Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat* 2, no. 2 (2022): 133–39. <https://doi.org/10.22373/jrpm.v2i2.1684>.

Siregar, Sauli Farida. “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.” *Jurnal Biolokus* 2, no. 2 (2019): 2621–3702.

Siregar, Sofyan. *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. Jakarta: Kencana Prenada Group, 2013.

Suarmawan, Kadek Ari, Made Ary Meitriana, and Iyus Akhmad Haris. “Faktor-Faktor Eksternal Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2018/2019.” *Jurnal Pendidikan Ekonomi* Volume 11, no. 2 (2019): 529–31.

Suciyati, and Mariamah. “Hubungan Antara Minat Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V SD Negeri 04 Sila.” *Jurnal Pendidikan Mipa* 8, no. 2 (2018): 142–49. <https://doi.org/10.37630/jpm.v8i2.265>.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta, 2019.

Suryati, Ai, Nina Nurmila, and Chaerul Rahman. “Konsep Ilmu Dalam Al-Qur’an: Studi Tafsir Surat Al-Mujadilah Ayat 11 Dan Surat Shaad Ayat 29.” *Al Tadabbur Jurnal Ilmu Alquran Dan Tafsir* 04, no. 02 (2019): 217–27. <https://doi.org/10.30868/at.v4i02.476>.

- Tambunan, Qurrota A'yuna. "KONSEP PESERTA DIDIK DALAM SURAH AT TAUBAH MENURUT TAFSIR IBNU KATSIR DAN TAFSIR AL QURTHUBI." UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN, 2018.
- Taringan, Arleni. "Penerapan Model Pembelajaran Role Playing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS." *Jurnal Primary : Jurnal Guru Pendidikan Dasar* 5, no. November (2016): 102–12. <https://primary.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPFKIP/article/view/3898>.
- Toharuddin, Moh. "Penelitian Tindakan Kelas Teori Dan Aplikasinya Untuk Pendidik Yang Profesional," 2021, 51. <https://books.google.co.id/books?id=C5w9EAAAQBAJ>.
- Tumulo, Tri Imelda. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Inquiri Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas XII SMA Negeri 4 Gorontalo." *Jurnal Pengabdian Masyarakat* 02, no. 23 (2022): 539–52.
- Varera, Linna, and Mohammad Adam Jerusalem. "Pengaruh Faktor Internal Dan Eksternal Siswa Terhadap Prestasi Belajar Pengetahuan Bahan Tekstil" 13, no. 1 (2013): 51.
- Wibowo, Gita Vallenti, and Suyadi Suyadi. "Penerapan Permainan Bahasa Guessing Games Berbasis Powerpoint Dalam Meningkatkan Keterampilan Berbicara Anak Usia Dini." *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 12, no. 1 (2021): 7–18. <https://doi.org/10.17509/cd.v12i1.31060>.
- Winarti, Tri, Lukman Hadi, Program Studi, and Pendidikan Kimia. "Pengaruh Model Role Playing Terhadap Minat Dan Hasil" 6, no. 9 (2017).
- Yolviansyah, Fauziah, Suryanti Suryanti, Endah Febri Setiya Rini, Maria Marisa Matondang, and Sri Wahyuni. "Hubungan Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Fisika Di Sma N 3 Muaro Jambi." *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan* 4, no. 1 (2021): 16. <https://doi.org/10.31258/jta.v4i1.16-25>.
- Yudha, Army Nur. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Discovery Learning Berbantuan Talking Stick Siswa Kelas 2." *Jurnal Handayani* 7, no. 2 (2017): 149–59.
- Yulianti, Ary, and Ekohariadi Ekohariadi. "Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Menggunakan Aplikasi Construct 2 Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar." *Jurnal IT-EDU* 5, no. 1 (2020): 527–33. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/it-edu/article/view/38272>.
- Yusuf, Muhammad, and Nasiti. *Analisis Data Penelitian : Teori & Aplikasi Dalam Bidang Perikanan*. Bogor: PT Penerbit IPB Press, 2019. <https://books.google.co.id/books?id=qrkREAAAQBAJ>.

Lampiran 1. Pernyataan Keaslian Tulisan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Imaduddin Bagus Firmansyah
 NIM : T20198090
 Program Studi : Tadris Biologi
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila di kemudian 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 sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Jember, 21 Juni 2023

Saya yang menyatakan

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER




Imaduddin Bagus Firmansyah
 NIM. T20198090

Lampiran 2. Matriks Penelitian

Matriks Penelitian Imaduddin Bagus Firmansyah T20198090
 Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing dan Guessing Game Terhadap Hasil Dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung
 Jember Tahun Pelajaran 2022/2023

Judul	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Rumusan Masalah	Hipotesis	
Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing dan Guessing Game Terhadap Hasil Dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023	1. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran Role Playing dan Guessing Game	1. Indikator Model Pembelajaran Role Playing dan Guessing Game <ul style="list-style-type: none"> • Penyajian kelas • Memilih partisipan • Mensetting pentas • Memainkan peran • Diskusi • Permainan 	1. Populasi seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri Balung yang terdiri dari 7 kelas 2. Sampel kelas XI MIPA 1 dan Kelas XI MIPA 2	1. Pendekatan penelitian <ul style="list-style-type: none"> • Kuantitatif 2. Jenis design penelitian <ul style="list-style-type: none"> • Quasi eksperimen 3. Bentuk penelitian <ul style="list-style-type: none"> • <i>Nonequivalent Group Posttest Only Design</i> 4. Teknik sampling : <i>Purposive Sampling</i> 5. Pengumpulan data : <ul style="list-style-type: none"> • Angket • Tes 6. Instrumen Pengumpulan Data <ul style="list-style-type: none"> • Lembar angket • Lembar tes <i>Posttest</i> 7. Keabsahan data <ul style="list-style-type: none"> • Uji Validitas • Uji Reliabilitas • Uji Taraf Kesukaran • Uji Daya Beda 8. Analisis Data <ol style="list-style-type: none"> Analisis Deskriptif <ul style="list-style-type: none"> • Presentase • Mean • Standar Deviasi Analisa Inferensial <ol style="list-style-type: none"> Uji Prasyarat <ul style="list-style-type: none"> • Uji Normalitas • Uji Homogenitas Uji Hipotesis <ul style="list-style-type: none"> • Uji Z Jika data tidak berdistribusi normal menggunakan uji Mann-Whitney U 	1. Bagaimana hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran role playing dan guessing game pada sistem reproduksi kelas XI SMA Negeri Balung tahun pelajaran 2022/2023 ? 2. Bagaimana minat belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran role playing dan guessing game pada sistem reproduksi kelas XI SMA Negeri Balung tahun pelajaran 2022/2023 ? 3. Adakah pengaruh yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran role playing dan guessing game terhadap hasil belajar siswa pada sistem reproduksi kelas XI SMA Negeri Balung tahun pelajaran 2022/2023 ? 4. Adakah pengaruh yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran role playing dan guessing game terhadap minat belajar siswa pada sistem reproduksi kelas XI SMA Negeri Balung tahun pelajaran 2022/2023 ?	H ₀ 1 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran Role Playing dan Guessing Game pada materi sistem reproduksi di SMA Negeri Balung Jember H ₁ 1 : Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran Role Playing dan Guessing Game pada materi sistem reproduksi di SMA Negeri Balung Jember H ₀ 2 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan minat belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran Role Playing dan Guessing Game pada materi sistem reproduksi di SMA Negeri Balung Jember H ₁ 2 : Terdapat perbedaan yang signifikan minat belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah dibelajarkan menggunakan model pembelajaran Role Playing dan Guessing Game pada materi sistem reproduksi di SMA Negeri Balung Jember	
	2. Variabel Terikat pada penelitian ini adalah Hasil Belajar	2. Indikator hasil belajar <ul style="list-style-type: none"> • <i>Posttest</i> materi sistem reproduksi kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember 					
	3. Variabel Terikat pada penelitian ini adalah Minat Belajar	3. Indikator minat belajar <ul style="list-style-type: none"> • Rasa tertarik • Perasaan senang • Perhatian • Partisipasi 					

Lampiran 3. Surat Permohonan Pembimbing

 <p>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER</p>	<p>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN</p> <p>Jl. Matarani No. 01 Mangli, Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos. 68136 Website www.http://www.uin-sinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.uinjember@gmail.com</p>
<p>Nomor : B-0652/in.20/3.a/PP.009/01/2023 Sifat : Biasa Perihal : Permohonan Bimbingan Skripsi</p>	
<p>Yth. Dr. Hj. UMI FARIHAH, M.M, M.Pd. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember</p>	
<p>Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyarakan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara Dr. Hj. UMI FARIHAH, M.M, M.Pd. berkenan membimbing mahasiswa atas nama :</p>	
<p>NIM Nama Semester Program Studi Judul Skripsi</p>	<p>: T20198090 : IMADUDDIN BAGUS FIRMANSYAH : SEPULUH : TADRIS BIOLOGI : Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing dan Guessing Game Terhadap Hasil Belajar Dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA Negeri Balung Tahun Pelajaran 2022/2023</p>
<p>Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.</p>	
<p>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER</p>	
<p>Mangli, 28 Januari 2023 Dekan, Fakultas Dekan Bidang Akademik,   MASHUDI</p>	

Lampiran 4. SK Tugas



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Margi, Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68138
 Website: www.ftik.uinhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.uinhasjember@gmail.com

SURAT TUGAS

Nomor : B-0652/In.20/3.a/PP.009/01/2023

- 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** : Dr. Hj. UMI FARHANI, M.M, M.Pd.
Untuk : Membimbing Skripsi Mahasiswa :
 a. NIM : T20198090
 b. Nama : IMADUDDIN BAGUS FIRMANSYAH
 c. Prodi : TADRIS BIOLOGI
 d. Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing dan Guessing Game Terhadap Hasil Belajar Dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI SMA Negeri Blimbing Tahun Pelajaran 2022/2023
- Tugas Berlaku** : Sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 26 Januari 2024 dan jika tidak selesai dalam waktu yang ditetapkan, diharapkan melaporkan perkembangan proses bimbingan kepada Wakil Dekan Bidang Akademik.

Jember, 26 Januari 2023

Wakil Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



Lampiran 5. Surat Permohonan Seminar Proposal

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN Jl. Motaram No. 01 Mangli, Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136 Website: www.http://ititk.unkhas-jember.ac.id/ Email: tarbiyah.iainjember@igmail.com
<hr/>	
Nomor : B-0820/In.20/3.a/PP.009/03/2023 Sifat : Biasa Perihal : Ujian Seminar Proposal	
Yth. Dr. Hj. UMI FARIHAH, M.M, M.Pd. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember	
Mengharap kehadiran Dr. Hj. UMI FARIHAH, M.M, M.Pd. Pembimbing Skripsi dalam pertemuan yang akan diselenggarakan pada:	
Hari, Tanggal	: Selasa, 14 Maret 2023
Jam	: 14:00 WIB - Selesai
Tempat	: S502
Acara	: Seminar Proposal Penelitian
Nama	: IMADUDDIN BAGUS FIRMANSYAH
NIM	: T20198090
Program Studi	: Tadris Biologi
Judul	: Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing Dengan Berbantuan Guessing Game Terhadap Hasil Dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023
	
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER	
Demikian atas kesediaan dan kejasmanya dimohonkan terima kasih. Jember, 13 Maret 2023 Dekan, Wakil Dekan Bidang Akademik,	
 	

Lampiran 6. Surat Permohonan 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://iiba.unikhas-jember.ac.id Email: univ@iiba.unikhas-jember.ac.id

Nomor : B-1276/In.20/G.a/PP.009/03/2023

Sifat : Biasa

Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Kepala SMAN Balung

Jl. PB Sudirman No. 126, Krajan Lor, Balung Kulon, Kec Balung, Kabupaten Jember

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : 720150090
 Nama : IMADUDDIN BAGUS FIRMANSYAH
 Semester : Semester delapan
 Program Studi : TADRIS BIOLOGI

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing Dengan Berbantuan Guessing Game Terhadap Hasil Dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023" selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Sugeng Iswanto, S.Pd

Demikian atas perkenan dan kekasamatanya disampaikan terima kasih.

Jember, 16 Maret 2023

Dekan,

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R



Lampiran 7. Jurnal Penelitian

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

No	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf
1	Jum'at, 6 Januari 2023	Observasi	
2	Jum'at, 17 Maret 2023	Menyerahkan surat izin penelitian kepada pihak sekolah	
3	Jum'at, 17 Maret 2023	Menemui guru mata pelajaran biologi kelas XI MIPA ibu Fifit untuk melakukan koordinasi terkait penelitian	
4	Senin, 20 Maret 2023	Pertemuan pertama kelas eksperimen	
5	Selasa, 21 maret 2023	Pertemuan pertama kelas kontrol	
6	Senin, 27 Maret 2023	Pertemuan kedua kelas eksperimen	
7	Selasa, 28 Maret 2023	Pertemuan kedua kelas kontrol	
8	Rabu, 29 Maret 2023	Pertemuan ketiga kelas eksperimen	
9	Kamis, 30 Maret 2023	Pertemuan ketiga kelas kontrol	
10	Senin, 3 April 2023	Pertemuan keempat kelas eksperimen	
11	Selasa, 4 April 2023	Pertemuan keempat kelas kontrol	
12	Rabu, 5 April 2023	Pertemuan kelima kelas eksperimen	
13	Kamis, 6 April 2023	Pertemuan kelima kelas kontrol	
14	Senin, 10 April 2023	Pertemuan keenam kelas eksperimen	
15	Selasa, 11 April 2023	Pertemuan keenam kelas kontrol	
16	Rabu, 12 April 2023	Pertemuan ketujuh kelas eksperimen	
17	Kamis, 13 April 2023	Pertemuan ketujuh kelas kontrol	
18	Jum'at, 14 April 2023	Uji coba instrumen (pra penelitian)	
19	Senin, 17 April 2023	Pertemuan kedelapan kelas eksperimen	
20	Selasa, 18 April 2023	Pertemuan kedelapan kelas kontrol	
21	Selasa, 2 Mei 2023	Posttest kelas kontrol	
22	Rabu, 3 Mei 2023	Posttest kelas eksperimen	
23	Kamis, 4 Mei 2023	Melakukan konfirmasi telah selesai melakukan penelitian	
24	Kamis, 4 Mei 2023	Mengambil surat selesai penelitian	

Jember, 4 Mei 2023
 Sugeng Isyanto, S.Pd.
 06 198903 1 010



Lampiran 8. Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI
BALUNG

Jl. PB. Sudirman 126 Balung, Telp. (0336) 622577 Email info@sman1balung.sch.id

J E M B E R 6 8 1 6 1

SURAT KETERANGAN

Nomor : 670/255/101.6.5.11/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **SUGENG ISWANTO, S.Pd**
NIP : 19650206 198903 1 010
Pangkat/ Gol : Pembina Utama Muda, IV/c
Jabatan : Kepala Sekolah
Instansi : SMA Negeri Balung

Menerangkan bahwa :

Nama : **IMADUDDIN BAGUS FIRMANSYAH**
NIM : T20198090
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing dengan Berbantuan Guessing Game Terhadap Hasil dan Minat Belajar Siswa pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Tahun Pelajaran 2022/2023
Mahasiswa : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)
Program Studi : Tadris Biologi

Telah melaksanakan penelitian di SMAN Balung pada 20 Maret – 04 Mei 2023.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 24 Mei 2023
Kepala SMAN Balung

SUGENG ISWANTO, S.Pd
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 19650206 198903 1 010

Lampiran 9. RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**KELAS EKSPERIMEN**

Satuan Pendidikan : SMA Negeri Balung

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas / Semester : XI / 2

Tahun Ajaran : 2022/2023

Topik / Materi Pokok : Sistem Reproduksi

Sub Materi : Organ reproduksi dan fungsinya serta proses pembentukan sel kelamin

Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (Pertemuan 1 & 2)

A. Kompetensi Dasar

3.12 Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan

3.13 Menganalisis penerapan prinsip reproduksi pada manusia dan pemberian ASI eksklusif dalam program keluarga berencana sebagai upaya meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM)

B. Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan struktur dan fungsi alat-alat reproduksi pada pria dan wanita
- Menjelaskan proses pembentukan sel-sel kelamin
- Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia
- Menganalisis kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi
- Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi
- Menjelaskan fungsi dan tujuan KB, pemberian ASI, proses gametogenesis, menstruasi serta fertilisasi
- Menganalisis hubungan antara kesehatan reproduksi, program KB dan kependudukan
- Menganalisis penyebab kelainan/penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi
- Menganalisis keunikan sel-sel pada jaringan sistem reproduksi dikaitkan dengan fungsinya
- Menjelaskan berbagai proses reproduksi dengan kesehatan diri dan masyarakat

- Menjelaskan pentingnya KB harus dilakukan
- Mempresentasikan hubungan antara sistem reproduksi dengan pengendalian penduduk, kesehatan, kesejahteraan keluarga
- Membuat iklan/poster/film pendek tentang ASI eksklusif dalam berbagai bentuk media

C. Media

- Gambar
- Lembar penilaian
- LCD *Proyektor*/Slide presentasi

Alat dan Bahan

- Penggaris, spidol dan papan tulis
- Laptop dan infocus

D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Model yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah *Role Playing*

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam dan peserta didik menjawab salam dari guru dan mengajak peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran. • Guru mengecek kehadiran siswa • Guru menjelaskan mengenai kompetensi dasar, indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran dan model pembelajaran yang akan dilakukan • Guru memberikan apersepsi mengenai pembelajaran sebelumnya yg sudah dipelajari 	10 menit
Inti	<p>Pembuatan Skenario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru akan menyampaikan skenario yang telah dibuat sebelumnya mengenai role playing mengenai organ sistem reproduksi pria dan wanita dan pembentukan sperma 	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>Memilih Partisipan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru akan memilih partisipan untuk nantinya yang akan bermain peran • Kemudian siswa yang tidak menjadi partisipan akan dibentuk kelompok <p>Memainkan Peran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa yang terpilih menjadi partisipan memainkan peran sesuai dengan skenario yang telah dipelajari • Siswa yang tidak dipilih sebagai partisipan akan mengamati peran yang dilakukan oleh teman nya <p>Diskusi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa yang berada di kelompok akan berdiskusi dan mencatat hasil materi yang di dapat dari peran yang telah dimainkan oleh partisipan • Setelah itu guru akan memilih dari perwakilan masing-masing kelompok untuk membacakan hasil diskusi yang telah dilakukan <p>Guessing Game</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru akan memberikan permainan siapa yang dapat menebak soal yang disampaikan maka akan memperoleh poin • Kelompok siswa yang menang akan memperoleh reward dari guru 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik bersama melakukan review terhadap materi yang diberikan 	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan tugas rumah untuk siswa agar lebih memahami mengenai materi pembelajaran hari ini Guru memberikan dukungan psikologis kepada siswa Guru menutup pembelajaran dengan salam 	

E. Penilaian

Penilaian	Teknik	Bentuk	Instrumen	Waktu
Sikap	Observasi	Diskusi dan Presentasi	Terlampir	Selama pembelajaran
Pengetahuan	Soal tes	Pilihan ganda	Terlampir	Selama pembelajaran
Keterampilan	Bermain peran	Untuk kerja	Terlampir	Selama pembelajaran

Rubrik Afektif

No	Nama	Afektif/Sikap												Skor	Nilai
		Aktif dalam diskusi/kerja kelompok				Bertanya pada setiap kesempatan				Memperhatikan presentasi di depan kelas					
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1															
2															
3															
4															
5															
dst															

No	Aspek Sikap	Skor	Kriteria
1	Aktif dalam diskusi/kerja kelompok	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif

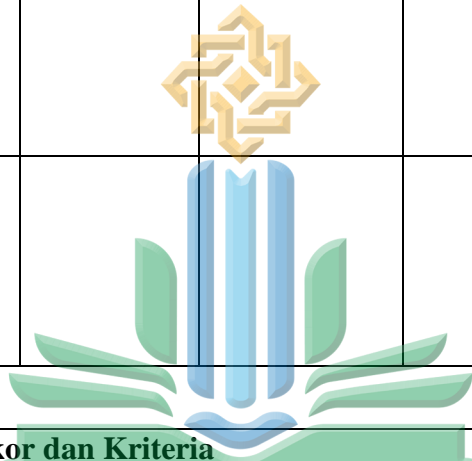
			dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
2	Bertanya pada setiap kesempatan	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
3	Memperhatikan presentasi depan kelas	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.

Rubrik Psikomotorik

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJJACHMAD SIDDIQ

No	Nama	Psikomotorik/Keterampilan					Nilai
		Penguasaan Materi yang dipresentasikan	Sistematik Presentasi	Penggunaan bahasa	Ketepatan Intonasi dan Kejelasan Artikulasi	Kemampuan Menggunakan Media Presentasi	
1							

2							
3							
4							
dst							



No	Aspek	Skor dan Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	Penguasaan materi yang dipresentasikan	Tidak menguasai materi (0-20%)	Menguasai materi >20-40%	Menguasai materi >40-60%	Menguasai materi >60-80%	Menguasai materi >80-100%	
2	Sistematik presentasi	Materi presentasi disajikan secara tidak	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut tapi	Materi presentasi disajikan secara runtut tapi tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut dan lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut, lengkap,	

		runtut dan tidak lengkap	lengkap			dan menarik	
3	Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan tidak mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, namun baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, Namun tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, dan baku	
4	Ketepatan intonasi dan kejelasan artikulasi	Suara tidak menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas intonasi tepat,	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal yang jelas, intonasi tepat	
5	Kemampuan menggunakan	Tidak mampu	Mampu menggunakan	Mampu menggunakan media	Mampu menggunakan	Mampu menggunakan	

	media presentasi	menggunakan media dengan benar	media dengan benar, namun tidak terampil dan tidak sesuai	dengan benar, sesuai namun tidak terampil	media dengan benar, terampil, namun tidak sesuai	media dengan benar, terampil, sesuai	
--	------------------	--------------------------------	---	---	--	--------------------------------------	--

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri Balung
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas / Semester : XI / 2
 Tahun Ajaran : 2022/2023
 Topik / Materi Pokok : Sistem Reproduksi
 Sub Materi : Ovulasi dan Menstruasi
 Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (Pertemuan 3 & 4)

F. Kompetensi Dasar

- 3.12 Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan
- 3.13 Menganalisis penerapan prinsip reproduksi pada manusia dan pemberian ASI eksklusif dalam program keluarga berencana sebagai upaya meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM)

G. Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan struktur dan fungsi alat-alat reproduksi pada pria dan wanita
- Menjelaskan proses pembentukan sel-sel kelamin
- Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia
- Menganalisis kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi
- Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi
- Menjelaskan fungsi dan tujuan KB, pemberian ASI, proses gametogenesis, menstruasi serta fertilisasi
- Menganalisis hubungan antara kesehatan reproduksi, program KB dan kependudukan
- Menganalisis penyebab kelainan/penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi
- Menganalisis keunikan sel-sel pada jaringan sistem reproduksi dikaitkan dengan fungsinya
- Menjelaskan berbagai proses reproduksi dengan kesehatan diri dan masyarakat
- Menjelaskan pentingnya KB harus dilakukan

- Mempresentasikan hubungan antara sistem reproduksi dengan pengendalian penduduk, kesehatan, kesejahteraan keluarga
- Membuat iklan/poster/film pendek tentang ASI eksklusif dalam berbagai bentuk media

H. Media

- Gambar
- Lembar penilaian
- LCD *Proyektor*/Slide presentasi

Alat dan Bahan

- Penggaris, spidol dan papan tulis
- Laptop dan infocus

I. Langkah-Langkah Pembelajaran

Model yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah *Role Playing*

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam dan peserta didik menjawab salam dari guru dan mengajak peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran. • Guru mengecek kehadiran siswa • Guru menjelaskan mengenai kompetensi dasar, indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran dan model pembelajaran yang akan dilakukan • Guru memberikan apersepsi mengenai pembelajaran sebelumnya yg sudah dipelajari 	10 menit
Inti	<p>Pembuatan Skenario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru akan menyampaikan skenario yang telah dibuat sebelumnya mengenai role playing mengenai proses ovulasi dan siklus menstruasi <p>Memilih Partisipan</p>	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru akan memilih partisipan untuk nantinya yang akan bermain peran • Kemudian siswa yang tidak menjadi partisipan akan dibentuk kelompok <p>Memainkan Peran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa yang terpilih menjadi partisipan memainkan peran sesuai dengan skenario yang telah dipelajari • Siswa yang tidak dipilih sebagai partisipan akan mengamati peran yang dilakukan oleh teman nya <p>Diskusi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa yang berada di kelompok akan berdiskusi dan mencatat hasil materi yang di dapat dari peran yang telah dimainkan oleh partisipan • Setelah itu guru akan memilih dari perwakilan masing-masing kelompok untuk membacakan hasil diskusi yang telah dilakukan <p>Guessing Game</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru akan memberikan permainan siapa yang dapat menebak soal yang disampaikan maka akan memperoleh poin • Kelompok siswa yang menang akan memperoleh reward dari guru 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik bersama melakukan review terhadap materi yang diberikan 	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan tugas rumah untuk siswa agar lebih memahami mengenai materi pembelajaran hari ini Guru memberikan dukungan psikologis kepada siswa Guru menutup pembelajaran dengan salam 	

J. Penilaian

Penilaian	Teknik	Bentuk	Instrumen	Waktu
Sikap	Observasi	Diskusi dan Presentasi	Terlampir	Selama pembelajaran
Pengetahuan	Soal tes	Pilihan ganda	Terlampir	Selama pembelajaran
Keterampilan	Bermain peran	Untuk kerja	Terlampir	Selama pembelajaran

Rubrik Afektif

No	Nama	Afektif/Sikap												Skor	Nilai
		Aktif dalam diskusi/kerja kelompok				Bertanya pada setiap kesempatan				Memperhatikan presentasi di depan kelas					
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1															
2															
3															
4															
5															
dst															

No	Aspek Sikap	Skor	Kriteria
1	Aktif dalam diskusi/kerja kelompok	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif

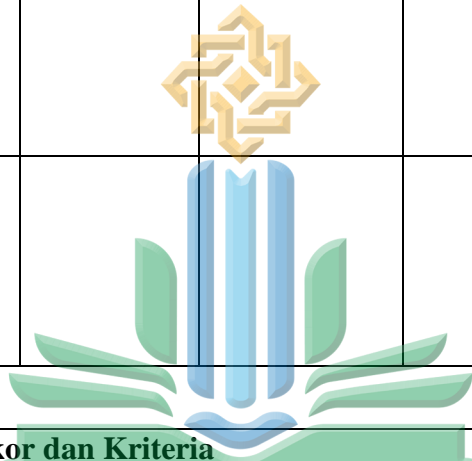
			dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
2	Bertanya pada setiap kesempatan	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
3	Memperhatikan presentasi depan kelas	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.

Rubrik Psikomotorik

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJJACHMAD SIDDIQ

No	Nama	Psikomotorik/Keterampilan					Nilai
		Penguasaan Materi yang dipresentasikan	Sistematik Presentasi	Penggunaan bahasa	Ketepatan Intonasi dan Kejelasan Artikulasi	Kemampuan Menggunakan Media Presentasi	
1							

2							
3							
4							
dst							



No	Aspek	Skor dan Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	Penguasaan materi yang dipresentasikan	Tidak menguasai materi (0-20%)	Menguasai materi >20-40%	Menguasai materi >40-60%	Menguasai materi >60-80%	Menguasai materi >80-100%	
2	Sistematik presentasi	Materi presentasi disajikan secara tidak	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut tapi	Materi presentasi disajikan secara runtut tapi tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut dan lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut, lengkap,	

		runtut dan tidak lengkap	lengkap			dan menarik	
3	Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan tidak mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, namun baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, Namun tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, dan baku	
4	Ketepatan intonasi dan kejelasan artikulasi	Suara tidak menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas intonasi tepat,	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal yang jelas, intonasi tepat	
5	Kemampuan menggunakan	Tidak mampu	Mampu menggunakan	Mampu menggunakan media	Mampu menggunakan	Mampu menggunakan	

	media presentasi	menggunakan media dengan benar	media dengan benar, namun tidak terampil dan tidak sesuai	dengan benar, sesuai namun tidak terampil	media dengan benar, terampil, namun tidak sesuai	media dengan benar, terampil, sesuai	
--	------------------	--------------------------------	---	---	--	--------------------------------------	--

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri Balung

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas / Semester : XI / 2

Tahun Ajaran : 2022/2023

Topik / Materi Pokok : Sistem Reproduksi

Sub Materi : Fertilisasi, Gestasi dan persalinan serta ASI dan KB

Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (Pertemuan 5 & 6)

A. Kompetensi Dasar

- 3.12 Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan
- 3.13 Menganalisis penerapan prinsip reproduksi pada manusia dan pemberian ASI eksklusif dalam program keluarga berencana sebagai upaya meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM)

B. Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan struktur dan fungsi alat-alat reproduksi pada pria dan wanita
- Menjelaskan proses pembentukan sel-sel kelamin
- Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia
- Menganalisis kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi
- Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi
- Menjelaskan fungsi dan tujuan KB, pemberian ASI, proses gametogenesis, menstruasi serta fertilisasi
- Menganalisis hubungan antara kesehatan reproduksi, program KB dan kependudukan
- Menganalisis penyebab kelainan/penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi
- Menganalisis keunikan sel-sel pada jaringan sistem reproduksi dikaitkan dengan fungsinya
- Menjelaskan berbagai proses reproduksi dengan kesehatan diri dan masyarakat
- Menjelaskan pentingnya KB harus dilakukan

- Mempresentasikan hubungan antara sistem reproduksi dengan pengendalian penduduk, kesehatan, kesejahteraan keluarga
- Membuat iklan/poster/film pendek tentang ASI eksklusif dalam berbagai bentuk media

C. Media

- Gambar
- Lembar penilaian
- LCD *Proyektor*/Slide presentasi

Alat dan Bahan

- Penggaris, spidol dan papan tulis
- Laptop dan infocus

D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam dan peserta didik menjawab salam dari guru dan mengajak peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran. • Guru mengecek kehadiran siswa • Guru menjelaskan mengenai kompetensi dasar, indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran dan model pembelajaran yang akan dilakukan • Guru memberikan apersepsi mengenai pembelajaran sebelumnya yg sudah dipelajari 	10 menit
Inti	<p>Pembuatan Skenario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru akan menyampaikan skenario yang telah dibuat sebelumnya mengenai role playing mengenai Fertilisasi, Gestasi dan persalinan serta ASI dan KB <p>Memilih Partisipan</p>	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru akan memilih partisipan untuk nantinya yang akan bermain peran • Kemudian siswa yang tidak menjadi partisipan akan dibentuk kelompok <p>Memainkan Peran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa yang terpilih menjadi partisipan memainkan peran sesuai dengan skenario yang telah dipelajari • Siswa yang tidak dipilih sebagai partisipan akan mengamati peran yang dilakukan oleh teman nya <p>Diskusi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa yang berada di kelompok akan berdiskusi dan mencatat hasil materi yang di dapat dari peran yang telah dimainkan oleh partisipan • Setelah itu guru akan memilih dari perwakilan masing-masing kelompok untuk membacakan hasil diskusi yang telah dilakukan <p>Guessing Game</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru akan memberikan permainan siapa yang dapat menebak soal yang disampaikan maka akan memperoleh poin • Kelompok siswa yang menang akan memperoleh reward dari guru 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik bersama melakukan review terhadap materi yang diberikan 	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan tugas rumah untuk siswa agar lebih memahami mengenai materi pembelajaran hari ini Guru memberikan dukungan psikologis kepada siswa Guru menutup pembelajaran dengan salam 	

E. Penilaian

Penilaian	Teknik	Bentuk	Instrumen	Waktu
Sikap	Observasi	Diskusi dan Presentasi	Terlampir	Selama pembelajaran
Pengetahuan	Soal tes	Pilihan ganda	Terlampir	Selama pembelajaran
Keterampilan	Bermain peran	Untuk kerja	Terlampir	Selama pembelajaran

Rubrik Afektif

No	Nama	Afektif/Sikap												Skor	Nilai
		Aktif dalam diskusi/kerja kelompok				Bertanya pada setiap kesempatan				Memperhatikan presentasi di depan kelas					
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1															
2															
3															
4															
5															
dst															

No	Aspek Sikap	Skor	Kriteria
1	Aktif dalam diskusi/kerja kelompok	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif

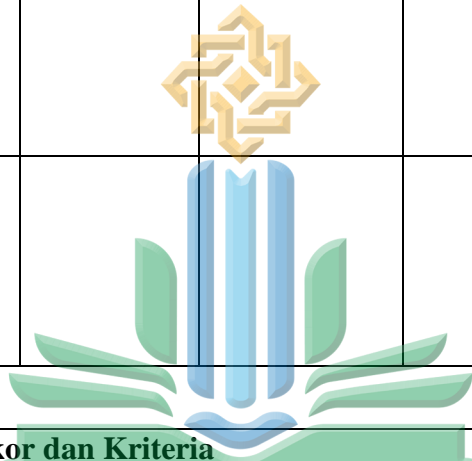
			dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
2	Bertanya pada setiap kesempatan	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
3	Memperhatikan presentasi depan kelas	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.

Rubrik Psikomotorik

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

No	Nama	Psikomotorik/Keterampilan					Nilai
		Penguasaan Materi yang dipresentasikan	Sistematik Presentasi	Penggunaan bahasa	Ketepatan Intonasi dan Kejelasan Artikulasi	Kemampuan Menggunakan Media Presentasi	
1							

2							
3							
4							
dst							



No	Aspek	Skor dan Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	Penguasaan materi yang dipresentasikan	Tidak menguasai materi (0-20%)	Menguasai materi >20-40%	Menguasai materi >40-60%	Menguasai materi >60-80%	Menguasai materi >80-100%	
2	Sistematik presentasi	Materi presentasi disajikan secara tidak	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut tapi	Materi presentasi disajikan secara runtut tapi tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut dan lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut, lengkap,	

		runtut dan tidak lengkap	lengkap			dan menarik	
3	Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan tidak mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, namun baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, Namun tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, dan baku	
4	Ketepatan intonasi dan kejelasan artikulasi	Suara tidak menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas intonasi tepat,	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal yang jelas, intonasi tepat	
5	Kemampuan menggunakan	Tidak mampu	Mampu menggunakan	Mampu menggunakan media	Mampu menggunakan	Mampu menggunakan	

	media presentasi	menggunakan media dengan benar	media dengan benar, namun tidak terampil dan tidak sesuai	dengan benar, sesuai namun tidak terampil	media dengan benar, terampil, namun tidak sesuai	media dengan benar, terampil, sesuai	
--	------------------	--------------------------------	---	---	--	--------------------------------------	--

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri Balung
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas / Semester : XI / 2
 Tahun Ajaran : 2022/2023
 Topik / Materi Pokok : Sistem Reproduksi
 Sub Materi : Kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi
 Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (Pertemuan 7 & 8)

A. Kompetensi Dasar

- 3.12 Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan
- 3.13 Menganalisis penerapan prinsip reproduksi pada manusia dan pemberian ASI eksklusif dalam program keluarga berencana sebagai upaya meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM)

B. Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan struktur dan fungsi alat-alat reproduksi pada pria dan wanita
- Menjelaskan proses pembentukan sel-sel kelamin
- Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia
- Menganalisis kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi
- Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi
- Menjelaskan fungsi dan tujuan KB, pemberian ASI, proses gametogenesis, menstruasi serta fertilisasi
- Menganalisis hubungan antara kesehatan reproduksi, program KB dan kependudukan
- Menganalisis penyebab kelainan/penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi
- Menganalisis keunikan sel-sel pada jaringan sistem reproduksi dikaitkan dengan fungsinya
- Menjelaskan berbagai proses reproduksi dengan kesehatan diri dan masyarakat
- Menjelaskan pentingnya KB harus dilakukan

- Mempresentasikan hubungan antara sistem reproduksi dengan pengendalian penduduk, kesehatan, kesejahteraan keluarga
- Membuat iklan/poster/film pendek tentang ASI eksklusif dalam berbagai bentuk media

C. Media

- Worksheet atau lembar kerja siswa
- Lembar penilaian
- LCD *Proyektor*/Slide presentasi

Alat dan Bahan

- Penggaris, spidol dan papan tulis
- Laptop dan infocus

D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam dan peserta didik menjawab salam dari guru dan mengajak peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran. • Guru mengecek kehadiran siswa • Guru menjelaskan mengenai kompetensi dasar, indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran dan model pembelajaran yang akan dilakukan • Guru memberikan apersepsi mengenai pembelajaran sebelumnya yg sudah dipelajari 	10 menit
Inti	<p>Pembuatan Skenario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru akan menyampaikan skenario yang telah dibuat sebelumnya mengenai role playing mengenai Kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi <p>Memilih Partisipan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru akan memilih partisipan untuk nantinya yang akan bermain peran 	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Kemudian siswa yang tidak menjadi partisipan akan dibentuk kelompok <p>Memainkan Peran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa yang terpilih menjadi partisipan memainkan peran sesuai dengan skenario yang telah dipelajari • Siswa yang tidak dipilih sebagai partisipan akan mengamati peran yang dilakukan oleh teman nya <p>Diskusi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa yang berada di kelompok akan berdiskusi dan mencatat hasil materi yang di dapat dari peran yang telah dimainkan oleh partisipan • Setelah itu guru akan memilih dari perwakilan masing-masing kelompok untuk membacakan hasil diskusi yang telah dilakukan <p>Guessing Game</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru akan memberikan permainan siapa yang dapat menebak soal yang disampaikan maka akan memperoleh poin • Kelompok siswa yang menang akan memperoleh reward dari guru 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik bersama melakukan review terhadap materi yang diberikan • Guru memberikan tugas rumah untuk siswa agar lebih memahami mengenai materi pembelajaran hari ini 	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan dukungan psikologis kepada siswa Guru menutup pembelajaran dengan salam 	

E. Penilaian

Penilaian	Teknik	Bentuk	Instrumen	Waktu
Sikap	Observasi	Diskusi dan Presentasi	Terlampir	Selama pembelajaran
Pengetahuan	Soal tes	Pilihan ganda	Terlampir	Selama pembelajaran
Keterampilan	Bermain peran	Untuk kerja	Terlampir	Selama pembelajaran

Rubrik Afektif

No	Nama	Afektif/Sikap												Skor	Nilai
		Aktif dalam diskusi/kerja kelompok				Bertanya pada setiap kesempatan				Memperhatikan presentasi di depan kelas					
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1															
2															
3															
4															
5															
dst															

No	Aspek Sikap	Skor	Kriteria
1	Aktif dalam diskusi/kerja kelompok	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi

		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
2	Bertanya pada setiap kesempatan	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
3	Memperhatikan presentasi depan kelas	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.

Rubrik Psikomotorik

No	Nama	Psikomotorik/Keterampilan				Nilai
		Penguasaan Materi yang dipresentasikan	Sistematik Presentasi	Penggunaan bahasa	Ketepatan Intonasi dan Kejelasan Artikulasi	
1						
2						

3							
4							
dst							

No	Aspek	Skor dan Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	Penguasaan materi yang dipresentasikan	Tidak menguasai materi (0-20%)	Menguasai materi >20-40%	Menguasai materi >40-60%	Menguasai materi >60-80%	Menguasai materi >80-100%	
2	Sistematik presentasi	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut dan tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut tapi lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut tapi tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut dan lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut, lengkap, dan menarik	

3	Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan tidak mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, namun baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, Namun tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, dan baku	
4	Ketepatan intonasi dan kejelasan artikulasi	Suara tidak menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tepat,	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal yang jelas, intonasi tepat	
5	Kemampuan menggunakan media presentasi	Tidak mampu menggunakan media dengan	Mampu menggunakan media dengan	Mampu menggunakan media dengan benar, sesuai namun tidak	Mampu menggunakan media dengan benar, terampil,	Mampu menggunakan media dengan benar, terampil,	

		benar	benar, namun tidak terampil dan tidak sesuai	terampil	namun tidak sesuai	sesuai	
--	--	-------	--	----------	--------------------------	--------	--

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 10. RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**KELAS KONTROL**

Satuan Pendidikan : SMA Negeri Balung
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas / Semester : XI / 2
 Tahun Ajaran : 2022/2023
 Topik / Materi Pokok : Sistem Reproduksi
 Sub Materi : Organ reproduksi dan fungsinya serta proses pembentukan sel kelamin
 Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (Pertemuan 1 & 2)

K. Kompetensi Dasar

- 3.12 Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan
 3.13 Menganalisis penerapan prinsip reproduksi pada manusia dan pemberian ASI eksklusif dalam program keluarga berencana sebagai upaya meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM)

L. Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan struktur dan fungsi alat-alat reproduksi pada pria dan wanita
- Menjelaskan proses pembentukan sel-sel kelamin
- Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia
- Menganalisis kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi
- Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi
- Menjelaskan fungsi dan tujuan KB, pemberian ASI, proses gametogenesis, menstruasi serta fertilisasi
- Menganalisis hubungan antara kesehatan reproduksi, program KB dan kependudukan
- Menganalisis penyebab kelainan/penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi
- Menganalisis keunikan sel-sel pada jaringan sistem reproduksi dikaitkan dengan fungsinya
- Menjelaskan berbagai proses reproduksi dengan kesehatan diri dan masyarakat

- Menjelaskan pentingnya KB harus dilakukan
- Mempresentasikan hubungan antara sistem reproduksi dengan pengendalian penduduk, kesehatan, kesejahteraan keluarga
- Membuat iklan/poster/film pendek tentang ASI eksklusif dalam berbagai bentuk media

M. Media

- Worksheet atau lembar kerja siswa
- Lembar penilaian
- LCD *Proyektor*/Slide presentasi

Alat dan Bahan

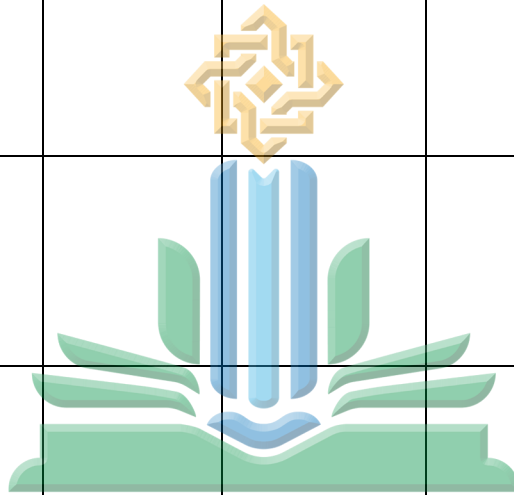
- Penggaris, spidol dan papan tulis
- Laptop dan infocus

N. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) • Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 	10 menit
Inti	<p>Kegiatan Literasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Struktur dan fungsi alat-alat reproduksi pada pria dan wanita serta proses pembentukan sel kelamin 	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>Critical Thinking</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Struktur dan fungsi alat-alat reproduksi pada pria dan wanita serta proses pembentukan sel kelamin <p>Collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang dan saling bertukar informasi mengenai Struktur dan fungsi alat-alat reproduksi pada pria dan wanita serta proses pembentukan sel kelamin <p>Communication</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan <p>Creativity</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Struktur 	

1							
2							
3							
4							
dst							



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

No	Aspek	Skor dan Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	Penguasaan materi yang dipresentasikan	Tidak menguasai materi (0-20%)	Menguasai materi >20-40%	Menguasai materi >40-60%	Menguasai materi >60-80%	Menguasai materi >80-100%	
2	Sistematik	Materi presentasi	Materi presentasi	Materi presentasi	Materi presentasi	Materi presentasi	

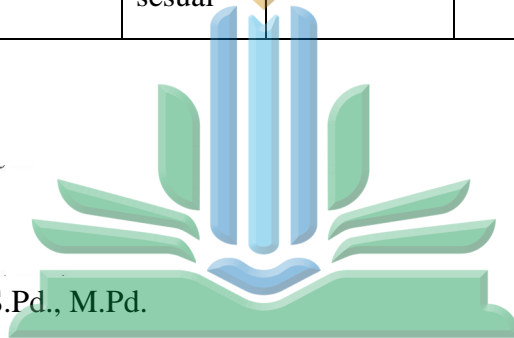
	presentasi	disajikan secara runtut dan tidak lengkap	disajikan secara runtut tapi lengkap	disajikan secara runtut tapi tidak lengkap	disajikan secara runtut dan lengkap	disajikan secara runtut, lengkap, dan menarik	
3	Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan tidak mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, namun baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, Namun tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, dan baku	
4	Ketepatan intonasi dan kejelasan artikulasi	Suara tidak menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas intonasi tepat,	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal yang jelas, intonasi tepat	

		tepat					
5	Kemampuan menggunakan media presentasi	Tidak mampu menggunakan media dengan benar	Mampu menggunakan media dengan benar, namun tidak terampil dan tidak sesuai	Mampu menggunakan media dengan benar, sesuai namun tidak terampil	Mampu menggunakan media dengan benar, terampil, namun tidak sesuai	Mampu menggunakan media dengan benar, terampil, sesuai	

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan : SMA Negeri Balung
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas / Semester : XI / 2
 Tahun Ajaran : 2022/2023
 Topik / Materi Pokok : Sistem Reproduksi
 Sub Materi : Ovulasi dan Menstruasi
 Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (Pertemuan 3 & 4)

A. Kompetensi Dasar

- 3.12 Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan
- 3.13 Menganalisis penerapan prinsip reproduksi pada manusia dan pemberian ASI eksklusif dalam program keluarga berencana sebagai upaya meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM)

B. Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan struktur dan fungsi alat-alat reproduksi pada pria dan wanita
- Menjelaskan proses pembentukan sel-sel kelamin
- Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia
- Menganalisis kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi
- Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi
- Menjelaskan fungsi dan tujuan KB, pemberian ASI, proses gametogenesis, menstruasi serta fertilisasi
- Menganalisis hubungan antara kesehatan reproduksi, program KB dan kependudukan
- Menganalisis penyebab kelainan/penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi
- Menganalisis keunikan sel-sel pada jaringan sistem reproduksi dikaitkan dengan fungsinya
- Menjelaskan berbagai proses reproduksi dengan kesehatan diri dan masyarakat
- Menjelaskan pentingnya KB harus dilakukan

- Mempresentasikan hubungan antara sistem reproduksi dengan pengendalian penduduk, kesehatan, kesejahteraan keluarga
- Membuat iklan/poster/film pendek tentang ASI eksklusif dalam berbagai bentuk media

C. Media

- Worksheet atau lembar kerja siswa
- Lembar penilaian
- LCD *Proyektor*/Slide presentasi

Alat dan Bahan

- Penggaris, spidol dan papan tulis
- Laptop dan infocus

D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memberi salam, berdo'a, menyanyikan lagu nasional (PPK) • Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 	10 menit
Inti	<p>Kegiatan Literasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Ovulasi dan Menstruasi <p>Critical Thinking</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum 	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Ovulasi dan Menstruasi</p> <p>Collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang dan saling bertukar informasi mengenai Ovulasi dan Menstruasi <p>Communication</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan <p>Creativity</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Ovulasi dan Menstruasi. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar • Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat 	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam 	

E. Penilaian

Penilaian	Teknik	Bentuk	Instrumen	Waktu
Sikap	Observasi	Diskusi dan Presentasi	Terlampir	Selama pembelajaran
Pengetahuan	Soal tes	Pilihan ganda	Terlampir	Selama pembelajaran
Pemecahan Masalah	Presentasi	Untuk kerja	Terlampir	Selama pembelajaran

Rubrik Afektif

No	Nama	Afektif/Sikap												Skor	Nilai
		Aktif dalam diskusi/kerja kelompok				Bertanya pada setiap kesempatan				Memperhatikan presentasi di depan kelas					
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1															
2															
3															
4															
5															
dst															

No	Aspek Sikap	Skor	Kriteria
1	Aktif dalam diskusi/kerja kelompok	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
2	Bertanya pada setiap	4	Apabila siswa berkerja sama

	kesempatan		dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
3	Memperhatikan presentasi depan kelas	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.

Rubrik Psikomotorik

No	Nama	Psikomotorik/Keterampilan					Nilai
		Penguasaan Materi yang dipresentasikan	Sistematik Presentasi	Penggunaan bahasa	Ketepatan Intonasi dan Kejelasan Artikulasi	Kemampuan Menggunakan Media Presentasi	
1							
2							
3							

4							
dst							

No	Aspek	Skor dan Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	Penguasaan materi yang dipresentasikan	Tidak menguasai materi (0-20%)	Menguasai materi >20-40%	Menguasai materi >40-60%	Menguasai materi >60-80%	Menguasai materi >80-100%	
2	Sistematik presentasi	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut dan tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut tapi lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut tapi tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut dan lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut, lengkap, dan menarik	
3	Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan	Bahasa yang digunakan	Bahasa yang digunakan mudah	Bahasa yang digunakan	Bahasa yang digunakan	

		tidak mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	dipahami, tidak lugas, namun baku	mudah dipahami, lugas, Namun tidak baku	mudah dipahami, lugas, dan baku	
4	Ketepatan intonasi dan kejelasan artikulasi	Suara tidak menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tepat,	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal yang jelas, intonasi tepat	
5	Kemampuan menggunakan media presentasi	Tidak mampu menggunakan media dengan benar	Mampu menggunakan media dengan benar, namun tidak terampil	Mampu menggunakan media dengan benar, sesuai namun tidak terampil	Mampu menggunakan media dengan benar, terampil, namun tidak sesuai	Mampu menggunakan media dengan benar, terampil, sesuai	

			dan tidak sesuai				
--	--	--	------------------------	--	--	--	--

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan : SMA Negeri Balung
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas / Semester : XI / 2
 Tahun Ajaran : 2022/2023
 Topik / Materi Pokok : Sistem Reproduksi
 Sub Materi : Fertilisasi, Gestasi dan persalinan serta ASI dan KB
 Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (Pertemuan 5 & 6)

A. Kompetensi Dasar

- 3.12 Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan
- 3.13 Menganalisis penerapan prinsip reproduksi pada manusia dan pemberian ASI eksklusif dalam program keluarga berencana sebagai upaya meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM)

B. Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan struktur dan fungsi alat-alat reproduksi pada pria dan wanita
- Menjelaskan proses pembentukan sel-sel kelamin
- Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia
- Menganalisis kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi
- Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi
- Menjelaskan fungsi dan tujuan KB, pemberian ASI, proses gametogenesis, menstruasi serta fertilisasi
- Menganalisis hubungan antara kesehatan reproduksi, program KB dan kependudukan
- Menganalisis penyebab kelainan/penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi
- Menganalisis keunikan sel-sel pada jaringan sistem reproduksi dikaitkan dengan fungsinya
- Menjelaskan berbagai proses reproduksi dengan kesehatan diri dan masyarakat
- Menjelaskan pentingnya KB harus dilakukan

- Mempresentasikan hubungan antara sistem reproduksi dengan pengendalian penduduk, kesehatan, kesejahteraan keluarga
- Membuat iklan/poster/film pendek tentang ASI eksklusif dalam berbagai bentuk media

C. Media

- Worksheet atau lembar kerja siswa
- Lembar penilaian
- LCD *Proyektor*/Slide presentasi

Alat dan Bahan

- Penggaris, spidol dan papan tulis
- Laptop dan infocus

D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) • Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 	10 menit
Inti	<p>Kegiatan Literasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Fertilisasi, Gestasi dan persalinan serta ASI dan KB <p>Critical Thinking</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak 	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Fertilisasi, Gestasi dan persalinan serta ASI dan KB</p> <p>Collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang dan saling bertukar informasi mengenai Fertilisasi, Gestasi dan persalinan serta ASI dan KB <p>Communication</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan <p>Creativity</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Fertilisasi, Gestasi dan persalinan serta ASI dan KB. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam 	10 menit

E. Penilaian

Penilaian	Teknik	Bentuk	Instrumen	Waktu
Sikap	Observasi	Diskusi dan Presentasi	Terlampir	Selama pembelajaran
Pengetahuan	Soal tes	Pilihan ganda	Terlampir	Selama pembelajaran
Pemecahan Masalah	Presentasi	Untuk kerja	Terlampir	Selama pembelajaran

Rubrik Afektif

No	Nama	Afektif/Sikap												Skor	Nilai
		Aktif dalam diskusi/kerja kelompok				Bertanya pada setiap kesempatan				Memperhatikan presentasi di depan kelas					
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1															
2															
3															
4															
5															
dst															

No	Aspek Sikap	Skor	Kriteria
1	Aktif dalam diskusi/kerja kelompok	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya

			dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
2	Bertanya pada setiap kesempatan	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
3	Memperhatikan presentasi depan kelas	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.

Rubrik Psikomotorik

No	Nama	Psikomotorik/Keterampilan					Nilai
		Penguasaan Materi yang dipresentasikan	Sistematik Presentasi	Penggunaan bahasa	Ketepatan Intonasi dan Kejelasan Artikulasi	Kemampuan Menggunakan Media Presentasi	
1							
2							

3							
4							
dst							

No	Aspek	Skor dan Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	Penguasaan materi yang dipresentasikan	Tidak menguasai materi (0-20%)	Menguasai materi >20-40%	Menguasai materi >40-60%	Menguasai materi >60-80%	Menguasai materi >80-100%	
2	Sistematik presentasi	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut dan tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut tapi lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut tapi tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut dan lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut, lengkap, dan menarik	

3	Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan tidak mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, namun baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, Namun tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, dan baku	
4	Ketepatan intonasi dan kejelasan artikulasi	Suara tidak menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidak jelas, intonasi tepat,	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal jelas, intonasi tidak tepat	Suara menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal yang jelas, intonasi tepat	
5	Kemampuan menggunakan media presentasi	Tidak mampu menggunakan media dengan	Mampu menggunakan media dengan	Mampu menggunakan media dengan benar, sesuai namun tidak	Mampu menggunakan media dengan benar, terampil,	Mampu menggunakan media dengan benar, terampil,	

		benar	benar, namun tidak terampil dan tidak sesuai	terampil	namun tidak sesuai	sesuai	
--	--	-------	--	----------	--------------------------	--------	--

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan : SMA Negeri Balung
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas / Semester : XI / 2
 Tahun Ajaran : 2022/2023
 Topik / Materi Pokok : Sistem Reproduksi
 Sub Materi : Kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi
 Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (Pertemuan 7 & 8)

A. Kompetensi Dasar

- 3.12 Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan
 3.13 Menganalisis penerapan prinsip reproduksi pada manusia dan pemberian ASI eksklusif dalam program keluarga berencana sebagai upaya meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia (SDM)

B. Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan struktur dan fungsi alat-alat reproduksi pada pria dan wanita
- Menjelaskan proses pembentukan sel-sel kelamin
- Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia
- Menganalisis kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi
- Menyajikan hasil analisis tentang dampak pergaulan bebas penyakit dan kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan sistem reproduksi manusia serta teknologi sistem reproduksi
- Menjelaskan fungsi dan tujuan KB, pemberian ASI, proses gametogenesis, menstruasi serta fertilisasi
- Menganalisis hubungan antara kesehatan reproduksi, program KB dan kependudukan
- Menganalisis penyebab kelainan/penyakit yang terjadi pada sistem reproduksi
- Menganalisis keunikan sel-sel pada jaringan sistem reproduksi dikaitkan dengan fungsinya
- Menjelaskan berbagai proses reproduksi dengan kesehatan diri dan masyarakat
- Menjelaskan pentingnya KB harus dilakukan
- Mempresentasikan hubungan antara sistem reproduksi dengan pengendalian penduduk, kesehatan, kesejahteraan keluarga
- Membuat iklan/poster/film pendek tentang ASI eksklusif dalam berbagai bentuk media

C. Media

- Worksheet atau lembar kerja siswa
- Lembar penilaian
- LCD *Proyektor*/Slide presentasi

Alat dan Bahan

- Penggaris, spidol dan papan tulis
- Laptop dan infocus

D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional(PPK) • Guru mengecek kehadiran siswa dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 	10 menit
Inti	<p>Kegiatan Literasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi Kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi <p>Critical Thinking</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi Kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi <p>Collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang dan saling bertukar informasi mengenai Kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi 	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>Communication</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan <p>Creativity</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Kelainan/penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar • Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat • Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam 	10 menit

E. Penilaian

Penilaian	Teknik	Bentuk	Instrumen	Waktu
Sikap	Observasi	Diskusi dan Presentasi	Terlampir	Selama pembelajaran
Pengetahuan	Soal tes	Pilihan ganda	Terlampir	Selama pembelajaran
Pemecahan Masalah	Presentasi	Untuk kerja	Terlampir	Selama pembelajaran

Rubrik Afektif

No	Nama	Afektif/Sikap		
----	------	---------------	--	--

		Aktif dalam diskusi/kerja kelompok				Bertanya pada setiap kesempatan				Memperhatikan presentasi di depan kelas				Skor	Nilai
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1															
2															
3															
4															
5															
dst															

No	Aspek Sikap	Skor	Kriteria
1	Aktif dalam diskusi/kerja kelompok	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
2	Bertanya pada setiap kesempatan	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.
3	Memperhatikan presentasi di depan kelas	4	Apabila siswa berkerja sama dengan kelompoknya secara aktif dalam diskusi
		3	Apabila siswa bekerja sama hanya dengan memberi ide dalam diskusi
		2	Apabila siswa hanya melihat temannya yang sedang diskusi
		1	Apabila siswa diam saja atau tidak membantu temannya dalam diskusi.

Rubrik Psikomotorik

No	Nama	Psikomotorik/Keterampilan					Nilai
		Penguasaan Materi yang dipresentasikan	Sistematik Presentasi	Penggunaan bahasa	Ketepatan Intonasi dan Kejelasan Artikulasi	Kemampuan Menggunakan Media Presentasi	
1							

2							
3							
4							
dst							

No	Aspek	Skor dan Kriteria					Nilai
		1	2	3	4	5	
1	Penguasaan materi yang dipresentasikan	Tidak menguasai materi (0-20%)	Menguasai materi >20-40 %	Menguasai materi >40-60%	Menguasai materi >60-80%	Menguasai materi >80-100%	
2	Sistematik presentasi	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut dan tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara tidak runtut tapi lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut tapi tidak lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut dan lengkap	Materi presentasi disajikan secara runtut, lengkap, dan menarik	
3	Penggunaan bahasa	Bahasa yang digunakan tidak mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, dan tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, tidak lugas, namun baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, Namun tidak baku	Bahasa yang digunakan mudah dipahami, lugas, dan baku	
4	Ketepatan intonasi	Suara tidak	Suara	Suara	Suara	Suara	

	dan kejelasan artikulasi	menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidakjelas, intonasi tidak tepat	menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidakjelas, intonasi tidak tepat	menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal tidakjelas intonasi tepat,	menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal jelas,intonasi tidak tepat	menjangkau seluruh peserta, artikulasi/lafal yangjelas, intonasi tepat	
5	Kemampuan menggunakan media presentasi	Tidak mampu menggunakan media dengan benar	Mampu menggunakan media dengan benar, namun tidak terampil dan tidak sesuai	Mampu menggunakan media dengan benar, sesuai namun tidak terampil	Mampu menggunakan media dengan benar, terampil, namun tidak sesuai	Mampu menggunakan media dengan benar, terampil, sesuai	

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 11. Dokumentasi Proses Penelitian

a. Kelas Eksperimen







b. Kelas Kontrol





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER



Lampiran 12. Angket Kelas Uji Coba

Angket Minat Belajar

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Petunjuk pengisian angket

1. Tulislah nama lengkap, kelas, dan nomor basen yang telah disediakan.
2. Bacalah baik-baik setiap pernyataan dan semua alternatif jawabannya.
3. Isilah kolom dengan sungguh-sungguh sesuai pendapat Anda.
4. Berilah tanda centang (✓) pada kolom sesuai pendapat Anda.
5. Semua pertanyaan atau pernyataan mohon dijawab dengan satu jawaban tanpa ada yang terlewatkan

Keterangan

SS : Sangat Sesuai

S : Sesuai

TS : Tidak Sesuai

STS : Sangat Tidak Sesuai

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya datang tepat waktu mengikuti untuk mengikuti proses pembelajaran Biologi mengenai materi sistem reproduksi				
2	Saya tidak menyukai materi pembelajaran sistem reproduksi yang dipelajari				
3	Saya bersikap ceria ketika mengikuti proses pembelajaran Biologi mengenai materi sistem reproduksi				
4	Saya mengikuti kegiatan pembelajaran Biologi atas kemauan saya sendiri				
5	Saya tidak bersemangat saat mengerjakan soal-soal sistem reproduksi biologi				
6	Saya ingin mendapatkan nilai yang baik pada mata pelajaran biologi				
7	Saya merasa bosan pada saat mata pelajaran biologi materi sistem reproduksi				
8	Saya terpaksa mengikuti kegiatan pembelajaran biologi mengenai materi sistem reproduksi				
9	Apabila ada materi sistem reproduksi yang tidak dimengerti saya tidak bertanya				

10	Saya tidak mencari materi pembelajaran sistem reproduksi dari sumber lain				
11	Saya membaca buku yang berkaitan dengan materi pembelajaran sistem reproduksi				
12	Saya bertanya mengenai langkah-langkah metode pembelajaran sistem reproduksi				
13	Saya antusias mengerjakan soal-soal biologi materi sistem reproduksi				
14	Saya membaca materi pembelajaran sistem reproduksi bukan atas kemauan sendiri				
15	Saya tidak suka berdiskusi dengan teman mengenai materi pembelajaran reproduksi				
16	Saya mempelajari kembali materi sistem reproduksi yang diajarkan				
17	Saya memperhatikan seluruh proses pembelajaran biologi mengenai materi sistem reproduksi				
18	Saya berusaha untuk tidak meninggalkan kelas sewaktu pembelajaran biologi materi sistem reproduksi sedang berlangsung				
19	Saya fokus mengerjakan tugas mengenai materi sistem reproduksi				
20	Saya sulit berkonsentrasi saat pembelajaran materi sistem reproduksi dikelas				
21	Saya mencatat hal-hal penting yang berkaitan dengan materi pembelajaran sistem reproduksi				
22	Saya memberitahu teman atau guru jika terdapat kekeliruan pada materi sistem reproduksi yang sedang disampaikan				
23	Saya tidak menyimak penjelasan materi sistem reproduksi dari guru				
24	Saya senang bicara dengan teman pada saat proses pembelajaran materi sistem reproduksi				
25	Saya tidak memberikan pendapat saat diskusi kelompok mengenai materi sistem reproduksi				
26	Saya memberi jawaban apabila guru mengajukan pertanyaan mengenai materi sistem reproduksi				
27	Saya lebih senang jika ada tugas kelompok, karena saya bisa menggantungkan nilai pada teman satu kelompok saya				
28	Jika guru meminta saya untuk menuliskan jawaban dari soal di depan kelas, saya mengerjakannya dengan terpaksa				
29	Saya menyiapkan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan materi pembelajaran sistem reproduksi untuk ditanyakan pada guru				
30	Saya ingin maju mempresentasikan hasil kegiatan pembelajaran materi sistem reproduksi yang dilaksanakan				

Angket Kelas Eksperimen dan Kontrol

Angket Minat Belajar

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Petunjuk pengisian angket

6. Tulislah nama lengkap, kelas, dan nomor basen yang telah disediakan.
7. Bacalah baik-baik setiap pernyataan dan semua alternatif jawabannya.
8. Isilah kolom dengan sungguh-sungguh sesuai pendapat Anda.
9. Berilah tanda centang (✓) pada kolom sesuai pendapat Anda.
10. Semua pertanyaan atau pernyataan mohon dijawab dengan satu jawaban tanpa ada yang terlewatkan

Keterangan

SS : Sangat Sesuai

S : Sesuai

TS : Tidak Sesuai

STS : Sangat Tidak Sesuai

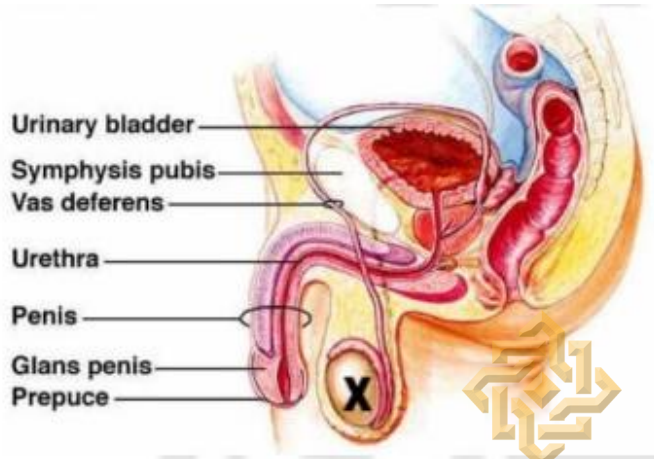
No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya datang tepat waktu mengikuti untuk mengikuti proses pembelajaran Biologi mengenai materi sistem reproduksi				
2	Saya tidak menyukai materi pembelajaran sistem reproduksi yang dipelajari				
3	Saya bersikap ceria ketika mengikuti proses pembelajaran Biologi mengenai materi sistem reproduksi				
4	Saya mengikuti kegiatan pembelajaran Biologi atas kemauan saya sendiri				
5	Saya tidak bersemangat saat mengerjakan soal-soal sistem reproduksi biologi				
6	Saya ingin mendapatkan nilai yang baik pada mata pelajaran biologi				
7	Saya merasa bosan pada saat mata pelajaran biologi materi sistem reproduksi				
8	Saya terpaksa mengikuti kegiatan pembelajaran biologi mengenai materi sistem reproduksi				
9	Apabila ada materi sistem reproduksi yang tidak dimengerti saya tidak bertanya				

10	Saya membaca buku yang berkaitan dengan materi pembelajaran sistem reproduksi				
11	Saya antusias mengerjakan soal-soal biologi materi sistem reproduksi				
12	Saya membaca materi pembelajaran sistem reproduksi bukan atas kemauan sendiri				
13	Saya tidak suka berdiskusi dengan teman mengenai materi pembelajaran reproduksi				
14	Saya mempelajari kembali materi sistem reproduksi yang diajarkan				
15	Saya memperhatikan seluruh proses pembelajaran biologi mengenai materi sistem reproduksi				
16	Saya fokus mengerjakan tugas mengenai materi sistem reproduksi				
17	Saya sulit berkonsentrasi saat pembelajaran materi sistem reproduksi dikelas				
18	Saya mencatat hal-hal penting yang berkaitan dengan materi pembelajaran sistem reproduksi				
19	Saya memberitahu teman atau guru jika terdapat kekeliruan pada materi sistem reproduksi yang sedang disampaikan				
20	Saya tidak menyimak penjelasan materi sistem reproduksi dari guru				
21	Saya senang bicara dengan teman pada saat proses pembelajaran materi sistem reproduksi				
22	Saya tidak memberikan pendapat saat diskusi kelompok mengenai materi sistem reproduksi				
23	Saya memberi jawaban apabila guru mengajukan pertanyaan mengenai materi sistem reproduksi				
24	Jika guru meminta saya untuk menuliskan jawaban dari soal di depan kelas, saya mengerjakannya dengan terpaksa				
25	Saya ingin maju mempresentasikan hasil kegiatan pembelajaran materi sistem reproduksi yang dilaksanakan				

Lampiran 13. Soal Kelas Uji Coba

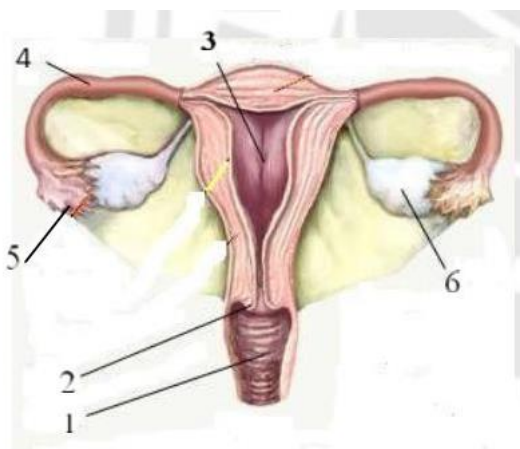
SOAL
POSTTEST
SISTEM REPRODUKSI

1. Perhatikan Gambar dibawah ini



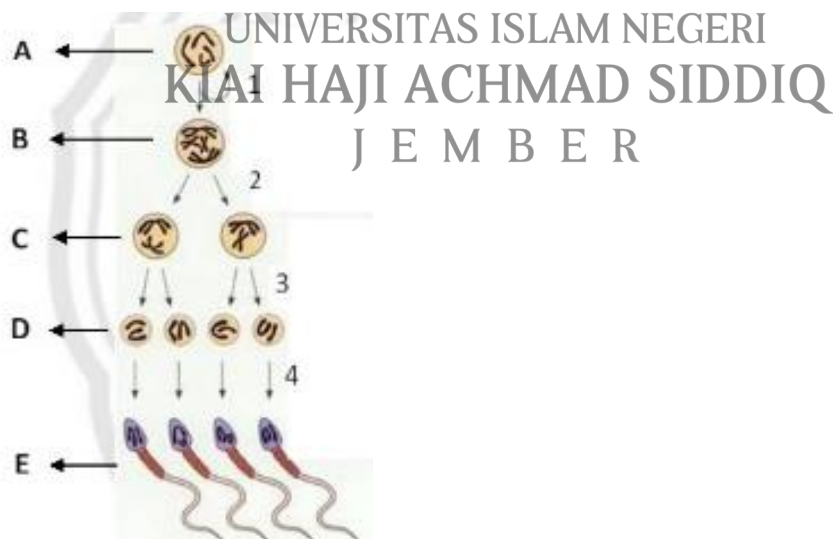
Organ X berfungsi untuk....

- A. Memproduksi sperma
 - B. Memproduksi sperma dan enzim
 - C. Memproduksi hormon reproduksi
 - D. Memproduksi sperma dan hormon reproduksi
 - E. Tempat pematangan sperma
2. Organ yang berfungsi sebagai tempat pemasakan spermatozoa adalah....
- A. Penis
 - B. Epididimis
 - C. Ginjal
 - D. Testis
 - E. Vas deferens
3. Perhatikan gambar dibawah ini



Jika terjadi pembuahan, akan terbentuk embrio yang akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan pada organ yang ditunjukkan oleh nomor....

- A. 3 C. 1 E. 6
B. 2 D. 4
4. Perhatikan nama bagian sistem reproduksi dibawah ini :
- a. Testis 5. Uretra
b. Penis 6. Skrotum
c. Epididmis 7. Vesikula seminalis
d. Vas deferens
- Bagian Sistem reproduksi diatas yang mempunyai tipe saluran adalah....
- A. 1, 3, 7 D. 3, 4, 5
B. 2, 3, 4 E. 5, 6, 7
C. 4, 5, 7
5. Proses pembentukan sperma disebut....
- A. Spermatogonium
B. Oogonium
C. Oogenesis
D. Spermatogenesis
E. Spermatid
6. Hormon LH berpengaruh terhadap proses pembentukan sel telur atau Oogenesis, Hormon LH berfungsi untuk....
- A. memicu pertumbuhan dan pematangan folikel dan sel-sel granulosa di ovarium wanita.
B. Merangsang sekresi
C. Merangsang proses pelepasan sel telur dari ovarium
D. Meningkatkan dan mempertahankan fungsi korpus luteum dan produksi hormon-hormon steroid
E. Menjaga kesehatan reproduksi
7. Perhatikan gambar dibawah ini.

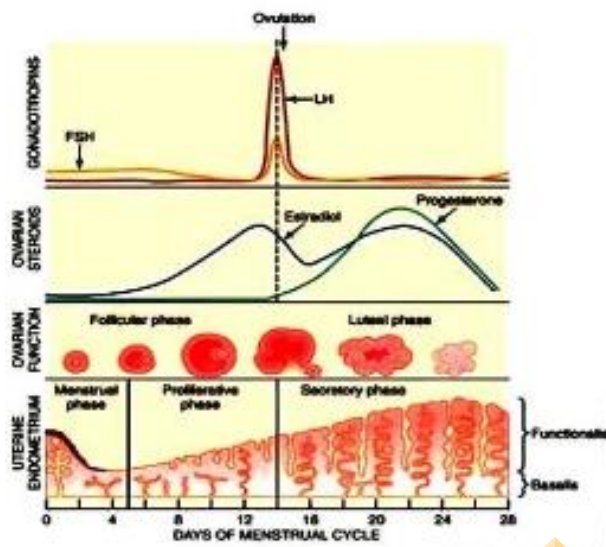


Sel A akan mengalami proses 1 dan menghasilkan sel B yang bersifat diploid. Setelah sel B mengalami proses 2 akan dihasilkan sel C yang bersifat....

- A. Haploid
B. Diploid
C. Sama dengan sifat sel A

- D. Poliploid
E. Triploid
8. Perbedaan spermatogenesis dan oogenesis yang benar dibawah ini adalah....
- A. Spermatogenesis menghasilkan 4 sel sperma fungsional, oogenesis menghasilkan 3 ovum dan 1 polosit
 - B. Spermatogenesis terjadi di testis, oogenesis terjadi di oviduk
 - C. Spermatogenesis terjadi melalui siklus, oogenesis terjadi terus menerus
 - D. Spermatogenesis menghasilkan 4 spermatozoa fungsional, oogenesis menghasilkan 1 ovum dan 3 polosit
 - E. Spermatogenesis dipengaruhi testosteron, oogenesis dipengaruhi oksitosin
9. Peristiwa keluarnya sel telur masak dari folikel ovarium dipengaruhi oleh hormon....
- A. FSH
 - B. LH
 - C. Progesteron
 - D. Estrogen
 - E. Polaktin
10. Pada saat *folikel de graaf* masak maka folikel ini akan menghasilkan hormon estrogen yang berfungsi....
- A. Meningkatkan hormon progesteron
 - B. Meningkatkan hormon oksitosin
 - C. Meningkatkan hormon LH dan FSH
 - D. Menurunkan hormon progesteron
 - E. Menurunkan hormon LH
11. Setelah terjadinya ovulasi, folikel de graaf akan menjadi sel-sel granulosa. Karena terdapat hormon LH maka sel-sel granulosa berubah menjadi korpus luteum yang akan memproduksi hormon....
- A. Progesteron yang merangsang pembentukan dinding endometrium di uterus
 - B. Progesteron yang meluluhkan dinding endometrium di uterus
 - C. Estrogen mendorong terjadinya meiosis 2 di tuba falopi
 - D. Estrogen merangsang pertumbuhan endometrium di tuba falopi
 - E. Progesteron dan estrogen bersama mengatur tahap meiosis selanjutnya
12. Sebelum terjadi proses fertilisasi, sperma akan berusaha menembus cairan semacam jeli agar bisa melebur dengan sel telur. Lapisan terluar dari jeli tersebut adalah....
- A. Zona pelusida
 - B. Corona radiata
 - C. Membran plasma sel telur
 - D. Granula kortikal
 - E. Korpus luteum

13. Perhatikan gambar dibawah ini.



Berdasarkan grafik diatas, kondisi yang terjadi pada fase poliferasi adalah....

- Sel-sel dinding endometrium luruh bersamaan dengan ovum yang tidak dibuahi
 - Folikel de graaf menghasilkan estrogen yang merangsang pemulihan endometrium setelah menstruasi
 - Sekresi LH meningkat, merangsang luruhnya folikel
 - Pembentukan progesteron berhenti sehingga pemberian nutrisi pada endometrium juga berhenti
 - Ovum yang telah masak akan meninggalkan folikel dan ovum keluar dari ovarium
14. Pada saat produksi hormon progesteron hilang maka akan menyebabkan....
- Pertumbuhan folikel
 - Folikel de graaf ditinggalkan oosit sekunder
 - Korpus luteum berubah menjadi korpus albikan
 - Merangsang pembentukan dinding endometrium
 - Meluluhkan dinding endometrium di uterus

Berikut pernyataan untuk soal nomor 15 dan 16.

“Seorang wanita dewasa mendapatkan hari pertama menstruasi pada tanggal 10 Maret, dan siklus mentruasinya berjalan normal, yaitu siklus menstruasi berlangsung selama 28 hari”.

15. Wanita tersebut akan mengalami ovulasi pada tanggal....
- 22 Maret
 - 23 Maret
 - 24 Maret
 - 25 Maret
 - 26 Maret
16. Wanita tersebut akan mendapatkan hari pertama menstruasi bulan berikutnya pada tanggal....
- 10 April
 - 9 April
 - 8 April
 - 7 April
 - 6 April
17. Janin di dalam kandungan dapat bergerak bebas seperti berenang dan dapat terhindar dari guncangan, hal ini disebabkan karena di sekeliling janin terdapat....
- Plasenta
 - Alantois

- B. Korion E. Tali pusat
C. Cairan amnion
18. Hormon yang mempengaruhi kontraksi uterus pada waktu melahirkan adalah....
A. Oksitosin D. Progesteron
B. LH E. Estrogen
C. FSH
19. Seorang ibu melakukan tes urine untuk mengetahui indikasi kehamilan. Berdasarkan pemeriksaan, ternyata ibu tersebut dinyatakan hamil. kesimpulan tersebut berdasarkan indikasi keberadaan hormon prekursor kehamilan yaitu....
A. Progesteron D. HCG
B. Estrogen E. FSH
C. LH
20. Perhatikan kata dibawah ini.
1. Blastula 3. Gastrula
2. Morula 4. Zygot
Urutan fase perkembangan pembelahan zygot di bawah ini yang benar adalah....
A. 4, 2, 3, 1 D. 3, 4, 1, 2
B. 4, 2, 1, 3 E. 2, 1, 4, 3
C. 2, 3, 4, 1
21. Bu Nola baru saja melahirkan. Dokter menyarankan bu Nola untuk memberikan ASI yang pertama kali terbentuk untuk bayinya. Tujuan utama dari tindakan tersebut adalah....
A. Sebagai antibodi untuk bayi
B. Berat badan bayi akan meningkat
C. Asupan gizi bayi terpenuhi
D. Meningkatkan IQ
E. Memberi rasa kenyang kepada bayi
22. Sering kita jumpai seorang ibu muda yang tidak memberikan asi eksklusif untuk bayinya karena dituntut pekerjaan yang mengharuskan dia kembali bekerja tak lama setelah melahirkan. Bagaimana pendapat anda tentang keputusan ibu muda tersebut....
A. Saya setuju, karena ASI eksklusif dapat diganti dengan susu formula
B. Saya tidak setuju, karena pemberian ASI eksklusif sangat penting untuk perkembangan dan mencerdaskan bayi
C. Saya setuju, karena pemberian eksklusif ASI dapat mempengaruhi bentuk tubuh ibu menjadi gemuk
D. Saya setuju, karena hal itu dapat melatih bayi menjadi mandiri
E. Saya setuju, karena asupan gizi bayi dapat diperoleh dari makanan selain ASI
- Berikut beberapa cara kontrasepsi untuk pertanyaan nomor 23 dan 24
1. Kondom 4. Vasektomi
2. Tubektomi 5. Implan tuba
3. Suntikan 6. Spiral
23. Berikut yang termasuk kontrasepsi permanen adalah....
A. 1,2,5 D. 1,3,6
B. 2,4,6 E. 2,4,5
C. 1,4,5
24. Berikut yang termasuk kontrasepsi sementara....
A. 1,2,5 D. 1,3,6
B. 2,4,6 E. 2,4,5
C. 1,4,5

25. Seseorang yang pola hidupnya berganti-ganti pasangan diduga menderita penyakit menular seksual sehingga dia memeriksakan dirinya di rumah sakit. Ia merasakan imun tubuhnya yang menurun dan mudah terinfeksi penyakit. Oleh dokter orang tersebut disarankan untuk tes darah dan diketahui bahwa dia terserang virus HIV. Kemungkinan penyakit yang diderita oleh orang tersebut adalah....
- A. Epididimis
 - B. Kanker testis
 - C. AIDS
 - D. Herpes kelamin
 - E. Gonorrhoea



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Kunci Jawaban Soal Kelas Uji Coba

1. D	6. C	11. A	16. D	21. A
2. B	7. A	12. B	17. C	22. B
3. A	8. D	13. B	18. A	23. E
4. D	9. C	14. E	19. D	24. D
5. D	10. C	15. C	20. B	25. C

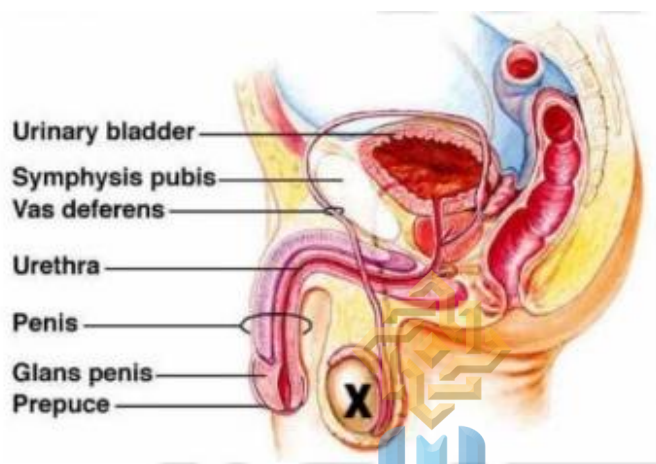


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Soal Kelas Kontrol dan Eksperimen

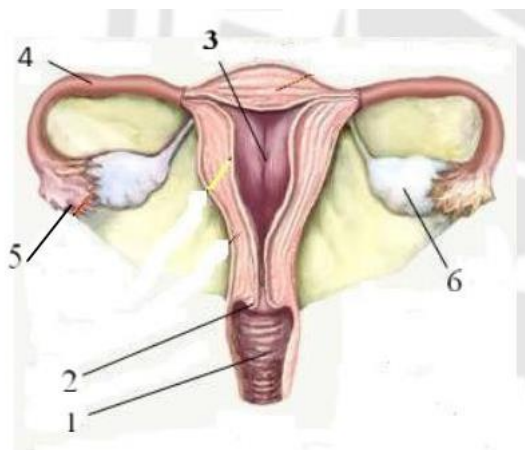
SOAL
POSTTEST
SISTEM REPRODUKSI

1. Perhatikan Gambar dibawah ini



Organ X berfungsi untuk....

- A. Memproduksi sperma
 - B. Memproduksi sperma dan enzim
 - C. Memproduksi hormon reproduksi
 - D. Memproduksi sperma dan hormon reproduksi
 - E. Tempat pematangan sperma
2. Organ yang berfungsi sebagai tempat pemasakan spermatozoa adalah....
- A. Penis
 - B. Epididimis
 - C. Ginjal
 - D. Testis
 - E. Vas deferens
3. Perhatikan gambar dibawah ini



Jika terjadi pembuahan, akan terbentuk embrio yang akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan pada organ yang ditunjukkan oleh nomor....

- A. 3 C. 1 E. 6
B. 2 D. 4

4. Perhatikan nama bagian sistem reproduksi dibawah ini :

1. Testis 5. Uretra
2. Penis 6. Skrotum
3. Epididmis 7. Vesikula seminalis
4. Vas deferens

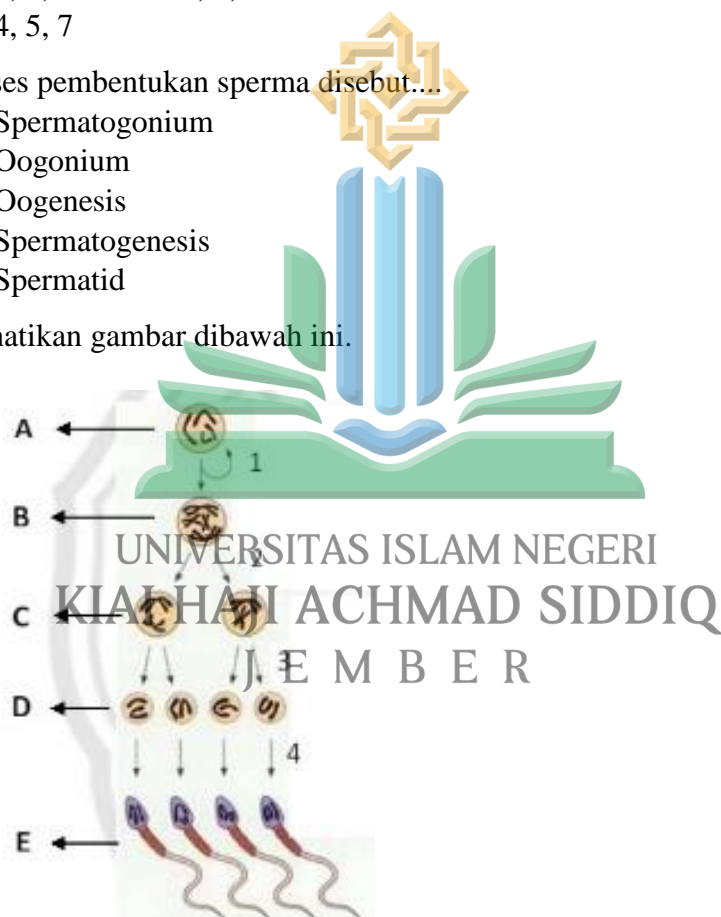
Bagian Sistem reproduksi diatas yang mempunyai tipe saluran adalah....

- D. 1, 3, 7 D. 3, 4, 5
E. 2, 3, 4 E. 5, 6, 7
F. 4, 5, 7

5. Proses pembentukan sperma disebut....

- A. Spermatogonium
B. Oogonium
C. Oogenesis
D. Spermatogenesis
E. Spermatid

6. Perhatikan gambar dibawah ini.

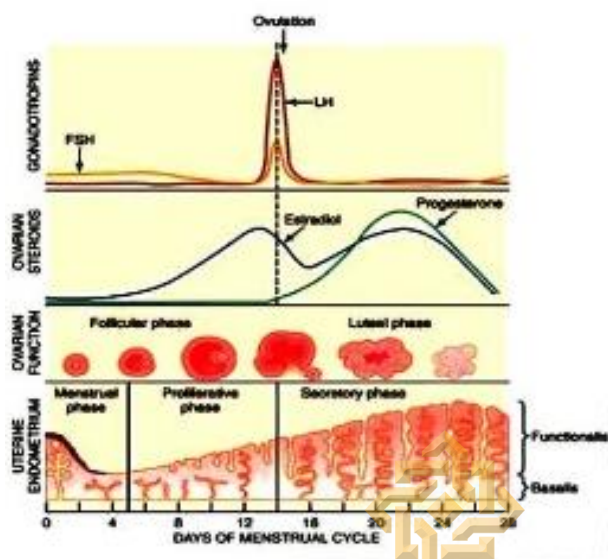


Sel A akan mengalami proses 1 dan menghasilkan sel B yang bersifat diploid. Setelah sel B mengalami proses 2 akan dihasilkan sel C yang bersifat....

- A. Haploid
B. Diploid
C. Sama dengan sifat sel A
D. Poliploid
E. Triploid

7. Perbedaan spermatogenesis dan oogenesis yang benar dibawah ini adalah....
- A. Spermatogenesis menghasilkan 4 sel sperma fungsional, oogenesis menghasilkan 3 ovum dan 1 polosit
 - B. Spermatogenesis terjadi di testis, oogenesis terjadi di oviduk
 - C. Spermatogenesis terjadi melalui siklus, oogenesis terjadi terus menerus
 - D. Spermatogenesis menghasilkan 4 spermatozoa fungsional, oogenesis menghasilkan 1 ovum dan 3 polosit
 - E. Spermatogenesis dipengaruhi testosteron, oogenesis dipengaruhi oksitosin
8. Peristiwa keluarnya sel telur masak dari folikel ovarium dipengaruhi oleh hormon....
- A. FSH
 - B. LH
 - C. Progesteron
 - D. Estrogen
 - E. Polaktin
9. Pada saat *folikel de graaf* masak maka folikel ini akan menghasilkan hormon estrogen yang berfungsi....
- A. Meningkatkan hormon progesteron
 - B. Meningkatkan hormon oksitosin
 - C. Meningkatkan hormon LH dan FSH
 - D. Menurunkan hormon progesteron
 - E. Menurunkan hormon LH
10. Sebelum terjadi proses fertilisasi, sperma akan berusaha menembus cairan semacam jeli agar bisa melebur dengan sel telur. Lapisan terluar dari jeli tersebut adalah....
- A. Zona pelusida
 - B. Corona radiata
 - C. Membran plasma sel telur
 - D. Granula kortikal
 - E. Korpus luteum

11. Perhatikan gambar dibawah ini.



Berdasarkan grafik diatas, kondisi yang terjadi pada fase poliferasi adalah....

- Sel-sel dinding endometrium luruh bersamaan dengan ovum yang tidak dibuahi
- Folikel de graaf menghasilkan estrogen yang merangsang pemulihan endometrium setelah menstruasi
- Sekresi LH meningkat, merangsang luruhnya folikel
- Pembentukan progesteron berhenti sehingga pemberian nutrisi pada endometrium juga berhenti
- Ovum yang telah masak akan meninggalkan folikel dan ovum keluar dari ovarium

Berikut pernyataan untuk soal nomor 15 dan 16:

“Seorang wanita dewasa mendapatkan hari pertama menstruasi pada tanggal 10 Maret, dan siklus menstruasinya berjalan normal, yaitu siklus menstruasi berlangsung selama 28 hari”.

- Wanita tersebut akan mengalami ovulasi pada tanggal...
 - 22 Maret
 - 23 Maret
 - 24 Maret
 - 25 Maret
 - 26 Maret
- Wanita tersebut akan mendapatkan hari pertama menstruasi bulan berikutnya pada tanggal...
 - 10 April
 - 9 April
 - 8 April
 - 7 April
 - 6 April

14. Janin di dalam kandungan dapat bergerak bebas seperti berenang dan dapat terhindar dari guncangan, hal ini disebabkan karena di sekeliling janin terdapat....
- Plasenta
 - Korion
 - Cairan amnion
 - Alantois
 - Tali pusat
15. Hormon yang mempengaruhi kontraksi uterus pada waktu melahirkan adalah....
- Oksitosin
 - LH
 - FSH
 - Progesteron
 - Estrogen
16. Seorang ibu melakukan tes urine untuk mengetahui indikasi kehamilan. Berdasarkan pemeriksaan, ternyata ibu tersebut dinyatakan hamil. kesimpulan tersebut berdasarkan indikasi keberadaan hormon prekursor kehamilan yaitu....
- Progesteron
 - Estrogen
 - LH
 - HCG
 - FSH
17. Bu Nola baru saja melahirkan. Dokter menyarankan bu Nola untuk memberikan ASI yang pertama kali terbentuk untuk bayinya. Tujuan utama dari tindakan tersebut adalah....
- Sebagai antibodi untuk bayi
 - Berat badan bayi akan meningkat
 - Asupan gizi bayi terpenuhi
 - Meningkatkan IQ
 - Memberi rasa kenyang kepada bayi
18. Sering kita jumpai seorang ibu muda yang tidak memberikan asi eksklusif untuk bayinya karena dituntut pekerjaan yang mengharuskan dia kembali bekerja tak lama setelah melahirkan. Bagaimana pendapat anda tentang keputusan ibu muda tersebut....
- Saya setuju, karena ASI eksklusif dapat diganti dengan susu formula
 - Saya tidak setuju, karena pemberian ASI eksklusif sangat penting untuk perkembangan dan mencerdaskan bayi
 - Saya setuju, karena pemberian eksklusif ASI dapat mempengaruhi bentuk tubuh ibu menjadi gemuk
 - Saya setuju, karena hal itu dapat melatih bayi menjadi mandiri
 - Saya setuju, karena asupan gizi bayi dapat diperoleh dari makanan selain ASI
- Berikut beberapa cara kontrasepsi untuk pertanyaan nomor 23 dan 24
- Kondom
 - Tubektomi
 - Suntikan
 - Vasektomi
 - Implan tuba
 - Spiral
19. Berikut yang termasuk kontrasepsi permanen adalah....
- 1,2,5
 - 2,4,6
 - 1,4,5
 - 1,3,6
 - 2,4,5
20. Seseorang yang pola hidupnya berganti-ganti pasangan diduga menderita penyakit menular seksual sehingga dia memeriksakan dirinya di rumah sakit. Ia

merasakan imun tubuhnya yang menurun dan mudah terinfeksi penyakit. Oleh dokter orang tersebut disarankan untuk tes darah dan diketahui bahwa dia terserang virus HIV. Kemungkinan penyakit yang di derita oleh orang tersebut adalah....

- A. Epididimis
- B. Kanker testis
- C. AIDS
- D. Herpes kelamin
- E. Gonorrhoea



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Kunci Jawaban Soal Kelas Kontrol dan Eksperimen

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. D | 6. A | 11. B | 16. D |
| 2. B | 7. D | 12. C | 17. B |
| 3. A | 8. C | 13. D | 18. A |
| 4. D | 9. C | 14. C | 19. B |
| 5. D | 10. B | 15. A | 20. E |



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 14. Validasi Ahli

LEMBAR VALIDASI SOAL PILIHAN GANDA

Mata Pelajaran : Biologi
Materi Pokok : Sistem Reproduksi
Sekolah : SMA Negeri Balung
Peneliti : Imaduddin Bagus Firmansyah
Nama Validator : Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd.

A. Petunjuk Pengisian

1. Berilah skor penilaian sesuai dengan pendapat bapak/ibuberdasarkan kriteria penilaian dibawah ini
2. Kriteria Penilaian:
 - 1 = Sangat tidak baik / tidak sesuai
 - 2 = Kurang baik / kurang sesuai
 - 3 = Cukup baik
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat baik
3. Tulislah kritik dan saran pada bagian catatan validator

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek yang Dinilai	SOAL																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
A. Materi																											
	1. Soal sesuai dengan indikator	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	2. Materi yang ditanyakan sesuai dengan Kompetensi yang diukur	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	3. Hanya ada satu kunci jawaban	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	4. Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
B. Konstruksi																											
	1. Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas dan tegas	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	2. Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	3. Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	4. Gambar, grafik, tabel atau sejenisnya jelas dan berfungsi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	5. Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan "semua jawaban diatas salah/benar" dan sejenisnya	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	6. Pilihan jawaban berbentuk angka/waktu disusun berdasarkan urutan besar kecilnya angka atau kronologinya	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

J E M B E R

No	Aspek Yang Dinilai	Soal																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	7. Option yang disediakan disertai alasan	A	S	A	A	S	S	A	S	S	S	S	S	A	S	A	A	S	S	S	S	A	S	S	A	S
C. Bahasa																										
	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	2. Rumusan soal dan pilihan jawaban menggunakan bahasa yang komunikatif	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	3. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	4. Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

C. Penilaian Umum

Rekomendasi/kesimpulan penilaian secara umum tentang soal

- 1: Belum dapat digunakan masih memerlukan konsultasi
- 2: Dapat digunakan dengan banyak revisi
- 3: Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- 4: Dapat digunakan tanpa revisi

* lingkariilah nomer yang sesuai penilaian bapak/ibu



E. KEBENARAN

Petunjuk :

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

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

F. KOMENTAR DAN SARAN

Indikator diperjelas lagi contoh no. 1 "desykan : gambar organ reproduksi laki-laki ditayukon organ testis" 1 soal & indikator

G. KESIMPULAN

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

- Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi.
- Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran.
- Tidak layak digunakan untuk uji coba.

Jember, 29 Maret 2023

Ahli Validator Soal



Fifi Wulandari, S.Pd, M.Pd
197501152005012009

LEMBAR VALIDASI SOAL PILIHAN GANDA

Mata Pelajaran : Biologi
Materi Pokok : Sistem Reproduksi
Sekolah : SMA Negeri Balung
Peneliti : Imaduddin Bagus Firmansyah
Nama Validator : Abdillah Fatkhul Wahab, S.Kep., Ns.,M.Kes

A. Petunjuk Pengisian

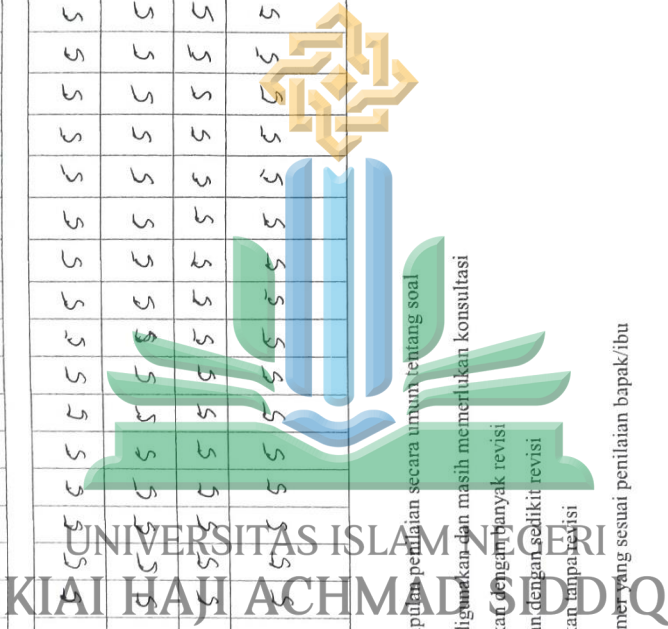
1. Berilah skor penilaian sesuai dengan pendapat bapak/ibuberdasarkan kriteria penilaian dibawah ini
2. Kriteria Penilaian:
 - 1 = Sangat tidak baik / tidak sesuai
 - 2 = Kurang baik / kurang sesuai
 - 3 = Cukup baik
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat baik
3. Tulislah kritik dan saran pada bagian catatan validator



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

No	Aspek Yang Dinilai	Soal																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	7. Option yang disediakan disertai alasan	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
C. Bahasa																										
	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	2. Rumusan soal dan pilihan jawaban menggunakan bahasa yang komunikatif	5	5	5	5	5	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	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	5	5	5	5	5
C. Penilaian Umum																										
	Rekomendasi/kesimpulan penilaian secara umum tentang soal																									
	1: Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi																									
	2: Dapat digunakan dengan banyak revisi																									
	3: Dapat digunakan dengan sedikit revisi																									
	4: Dapat digunakan tanpa revisi																									

* lingkariilah nomor yang sesuai penilaian bapak/ibu



E. 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)

F. KOMENTAR DAN SARAN

I. Sajikan dengan buku dan Tasmu

2. lampiran soal

G. 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.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 RIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R

Ahli Validator Soal

(Signature)
 Dr. Abdillah Fakhul Wahab,
 S.Kep.Ns, M.Kes

LEMBAR VALIDASI SOAL PILIHAN GANDA

Mata Pelajaran : Biologi
Materi Pokok : Sistem Reproduksi
Sekolah : SMA Negeri Balung
Peneliti : Imaduddin Bagus Firmansyah
Nama Validator : Ira Nurmawati, S.Pd., M.Pd.

A. Petunjuk Pengisian

1. Berilah skor penilaian sesuai dengan pendapat bapak/ibuberdasarkan kriteria penilaian dibawah ini
2. Kriteria Penilaian:
 - 1 = Sangat tidak baik / tidak sesuai
 - 2 = Kurang baik / kurang sesuai
 - 3 = Cukup baik
 - 4 = Baik
 - 5 = Sangat baik
3. Tulislah kritik dan saran pada bagian catatan validator



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek yang Dinilai	SOAL																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
A. Materi																											
	1. Soal sesuai dengan indikator	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	2. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi yang diukur	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	3. Hanya ada satu kunci jawaban	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	4. Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
B. Konstruksi																											
	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	5	5	5	5	5	5
	2. Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	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	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	4. Gambar, grafik, tabel atau sejenisnya jelas dan berfungsi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	5. Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan "semua jawaban di atas salah/benar" dan sejenisnya	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	6. Pilihan jawaban berbentuk angka/waktu disusun berdasarkan urutan besar kecilnya angka atau kronologinya	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

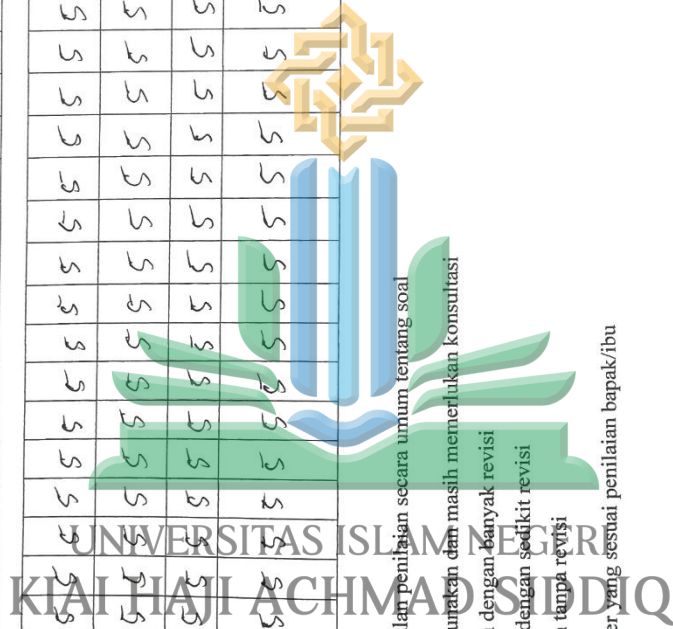
No	Aspek Yang Dinilai	Soal																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	7. Option yang disediakan disertai alasan	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
C. Bahasa																										
	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	2. Rumusan soal dan pilihan jawaban menggunakan bahasa yang komunikatif	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	3. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	4. Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

C. Penilaian Umum

Rekomendasi/kesimpulan penilaian secara umum tentang soal

- 1: Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
- 2: Dapat digunakan dengan banyak revisi
- 3: Dapat digunakan dengan sedikit revisi
- 4: Dapat digunakan tanpa revisi

* lingkariilah nomer yang sesuai penilaian bapak/ibu



D. Komentor dan Saran

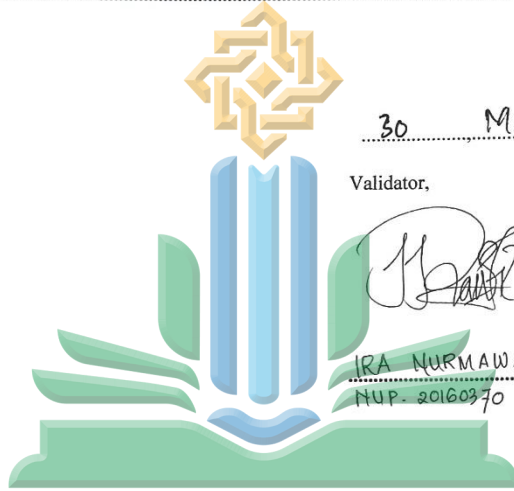
Perbaiki soal sesuai masukan yang diberikan pada catatan lembar soal!

30 Maret 2022

Validator,



IRA NURAWATI, s.Pd., M.Pd.
NUP. 20160370



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ANGKET VALIDASI RPP

Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran *Role Playing* Dengan Berbantuan *Guessing Game* Terhadap Hasil Dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023

Penyusunan : Imaduddin Bagus Firmansyah

Dosen Pembimbing : Dr. Hj. Umi Fariyah, M.M., M.Pd.

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

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Dr. Husni Mubarak, S.Pd., M.Sii
 Profesi : Dosen Biologi
 NIP/NUP : 20160374
 Instansi : Tadris Biologi UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember Siddiq

B. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan instrumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *Role playing* dengan berbantuan *Guessing Game*.

C. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia.

2. Makna poin validasi adalah:

Skor 1 : Sangat kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 Skor 2 : Kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 Skor 3 : Cukup baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 Skor 4 : Baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 Skor 5 : Sangat baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat

3. Apabila terdapat saran, koreksi, tambahan mohon Bapak/Ibu berkenan menuliskannya di balik lembar validasi ini atau jika dimungkinkan dapat langsung Bapak/Ibu menuliskannya pada lembar draft yang harus direvisi.

D. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1.	Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar dan penilaian)					✓
2.	Penulisan RPP (penomoran, jenis dan ukuran huruf)				✓	
Isi						
3.	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar					✓
4.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran					✓
5.	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran					✓
6.	Langkah-langkah pembelajaran dijabarkan dengan jelas					✓
7.	Kesesuaian alokasi waktu (Jam Pelajaran/JP) dengan kegiatan yang dilakukan					✓
Bahasa						
8.	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar					✓
9.	Bahasa yang digunakan singkat, jelas dan tidak menimbulkan makna ganda					✓

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

F. KEBENARAN

Peruntuk

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

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

G. KOMENTAR DAN SARAN

— Perbaiki lebih lanjut materi

— Format paper lebih rapi

H. KESIMPULAN

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

- Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi.
- Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran.
- Layak digunakan untuk uji coba.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Jember, 16 Maret 2023

Ahli Validator Angket



Dr. Husni Mubarak, S.Pd., M.Si
 NIP/NUP. 20160374

ANGKET VALIDASI RPP

Judul Penelitian : Pengaruh Model Pembelajaran *Role Playing* Dengan Berbantuan *Guessing Game* Terhadap Hasil Dan Minat Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI MIPA SMA Negeri Balung Jember Tahun Pelajaran 2022/2023

Penyusunan : Imaduddin Bagus Firmansyah

Dosen Pembimbing : Dr. Hj. Umi Fariah, M.M., M.Pd.

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

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Fift Wulandari, S.Pd, M.Pd
 Profesi : Guru Biologi
 NIP/NUP : 197501152005012009
 Instansi : SMA Negeri Balung

B. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan instrumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

C. PETUNJUK PENGISIAN ANGGKET

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Makna poin validitas adalah:

Skor 1	: Sangat kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
Skor 2	: Kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
Skor 3	: Cukup baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
Skor 4	: Baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
Skor 5	: Sangat baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat

5. Apabila terdapat saran, koreksi, tambahan mohon Bapak Ibu berkenan menuliskannya di balik lembar validasi ini atau jika dimungkinkan dapat langsung Bapak Ibu menuliskannya pada lembar draft yang harus direvisi.

D. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

No.	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1.	Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP yaitu identitas, tujuan pembelajaran, materi, metode, kegiatan pembelajaran, sumber belajar dan penilaian)					✓
2.	Penulisan RPP (penomoran, jenis dan ukuran huruf)				✓	
Isi						
3.	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar					✓
4.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran					✓
5.	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran					✓
6.	Langkah-langkah pembelajaran dijabarkan dengan jelas					
7.	Kesesuaian alokasi waktu (Jam Pelajaran JP) dengan kegiatan yang dilakukan					✓
Bahasa						
8.	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar					✓
9.	Bahasa yang digunakan singkat, jelas dan tidak menimbulkan makna ganda				✓	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

F. KEBENARAN

Petunjuk :

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

No.	Jenis kesalahan (a)	Saran perbaikan (b)
1	Materi kurang lengkap.	- Tambah - Penerapan ilmu dalam kehidupan sehari-hari.

G. KOMENTAR DAN SARAN

Model pembelajaran sudah bagus dan bisa diterapkan pada siswa SMA.

H. KESIMPULAN

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

- Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi.
- Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran.
- Tidak layak digunakan untuk uji coba.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
Jember, 15 Maret 2023
Ahli Validator Angket

Fifit
Fifit Wulandari, S.Pd, M.Pd
197501152005012009

Lampiran 15. Tabulasi Data Instrumen Soal

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB		
No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
1	ABELL SHENIA YUNIAR DHEMENTIEVA	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	19		
2	ADRIYAN AL MUBAROK	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	22	
3	AFTON ILMAN HUDA	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22	
4	ANGGI MARTA DIANING AYU	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
5	AUFA GATHFAN AGAPRATAMA	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	20	
6	AURALIA PARADISA HARLON	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	20	
7	BEBY KIRANA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
8	BERLIANNA DIVA HUSNAWARDHANI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	23	
9	CASYA NURMALA WIDIYANTI	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
10	ERICA RAHMADHANI	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	21
11	FANISA JUNIANDA	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	
12	FERDY SETIAWAN	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	11	
13	FIQRATUL SHAFIRA SALSHABILLA	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22	
14	HAFIDLOTUL F'LIYANA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	19	
15	HILWA ALIFIL LAILI	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	18	
16	INDIRA YANAS DENAYA	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	12	
17	IZZAH AFKARINA	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	21	
18	KHOIRUN NISA'	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	10	
19	MARIO SELAMET RAHARJO	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	19	
20	MARVELINO NAUFAL MARIS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	8		
21	MICHAEL BAGUS PRATAMA	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	12		
22	MOCH RAMADHANI HIDAYATULLOH	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	12	
23	MOH. RAIHAN TEGAR PERMANA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	10	
24	MUHAMMAD ANUGRAH TYAS SANTOSO	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	12	
25	MUHAMMAD HILMI MUBAROK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	
26	MUHAMMAD RAYHAN RAFI ZAHRAN	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	8	
27	NADIA CINDY NURSASMITA	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
28	NATANIA RAMADHANI PUTRI	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	8		
29	NAYLA ANISYA FIRDAUS	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	11		
30	NUR FADILA	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	10	
31	NUR FATIHAH NABILA	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	12	
32	RISVI AULIA RAMADHANI	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	12	
33	RORO AJENG DEWI ANGGRAENI	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	17	
34	SITI FATIMAH	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	10	
35	SITI NUR HALIZAH	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	11	
36	TIA ANGGRAENI	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	13	
	Jumlah Benar	22	18	21	22	16	18	27	19	24	26	21	24	24	23	22	23	24	22	21	25	16	27	25	22	22			

Tabulasi Data Angket

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	
No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	ABELL SHENIA YUNIAR DHEMENTIEVA	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	1	4	3	3	4	4	4	4	4	1	3	2	3	83	
2	ADRIYAN AL MUBAROK	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	80	
3	AFTON ILMAN HUDA	4	3	3	2	1	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	71	
4	ANGGI MARTA DIANING AYU	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	4	3	3	2	63	
5	AUFA GATHFAN AGAPRATAMA	4	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	2	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	81	
6	AURALIA PARADISA HARLON	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	1	4	3	3	4	4	4	4	2	1	2	2	3	84	
7	BEBY KIRANA	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	4	4	4	4	1	4	2	3	3	3	3	3	3	3	2	79	
8	BERLIANNA DIVA HUSNAWARDHANI	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	4	2	3	2	63	
9	CASYA NURMALA WIDIYANTI	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	89	
10	ERICA RAHMADHANI	4	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	4	3	3	81	
11	FANISA JUNIANDA	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	1	2	4	4	2	1	66
12	FERDY SETIAWAN	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	4	2	3	2	63
13	FIQRATUL SHA FIRA SALSHABILLA	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	88	
14	HAFIDLOTUL FIUYANA	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	77	
15	HILWA AUFIL LAILI	4	3	3	2	1	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	71	
16	INDIRA YANAS DENAYA	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	2	3	86
17	IZZAH AFKARINA	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	76	
18	KHOIRUN NISA	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	81	
19	MARIO SELAMET RAHARJO	3	3	3	3	3	3	4	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	74	
20	MARVELINO NAUFAL MARIS	4	2	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	2	3	3	72	
21	MICHAEL BAGUS PRATAMA	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	2	4	2	2	1	66
22	MOCH RAMADHANI HIDAYATULLOH	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	74
23	MOH. RAIHAN TEGAR PERMANA	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	71	
24	MUHAMMAD ANUGRAH TYAS SANTOSO	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	80
25	MUHAMMAD HILMI MUBAROK	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	78	
26	MUHAMMAD RAYHAN RAFI ZAHRAN	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	1	4	3	3	4	4	4	4	2	1	3	2	3	83	
27	NADIA CINDY NURSASMITA	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	1	2	4	2	2	1	64	
28	NATANIA RAMADHANI PUTRI	4	3	3	3	3	3	2	3	2	4	2	4	3	2	4	2	3	4	3	3	2	2	4	3	3	3	2	2	2	2	74	
29	NAYLA ANISYA FIRDAUS	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	2	3	4	3	4	3	3	82	
30	NUR FADILA	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	76	
31	NUR FATIHAH NABILA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	3	3	4	2	3	4	4	3	2	4	3	3	3	2	2	2	2	2	77	
32	RISVI AULIA RAMADHANI	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	80	
33	RORO AJENG DEWI ANGGRAENI	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	77	
34	SITI FATIMAH	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	76	
35	SITI NUR HALIZAH	3	4	3	4	2	4	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	70	
36	TIA ANGGRAENI	4	3	3	4	3	4	4	4	1	2	2	2	3	4	2	2	3	4	3	2	3	2	4	2	3	2	4	2	2	3	73	

Lampiran 16. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Soal

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	36	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,830	25

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X01	14,78	27,035	,366	,825
X02	14,89	26,730	,414	,823
X03	14,81	26,275	,514	,819
X04	14,78	26,806	,412	,823
X05	14,94	25,883	,589	,815
X06	14,89	28,673	,042	,838
X07	14,64	26,809	,474	,821
X08	14,86	27,037	,354	,825
X09	14,72	27,178	,352	,825
X10	14,67	26,971	,420	,823
X11	14,81	27,933	,185	,832
X12	14,72	27,006	,387	,824
X13	14,72	26,435	,508	,819
X14	14,75	29,450	-,100	,842
X15	14,78	26,635	,447	,821
X16	14,75	26,364	,511	,819
X17	14,72	26,378	,520	,819

X18	14,78	26,063	,565	,817
X19	14,81	26,733	,421	,822
X20	14,69	28,790	,030	,837
X21	14,94	25,940	,578	,816
X22	14,64	26,923	,448	,822
X23	14,69	26,561	,494	,820
X24	14,78	28,749	,031	,838
X25	14,78	27,206	,331	,826



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Angket

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	36	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	36	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

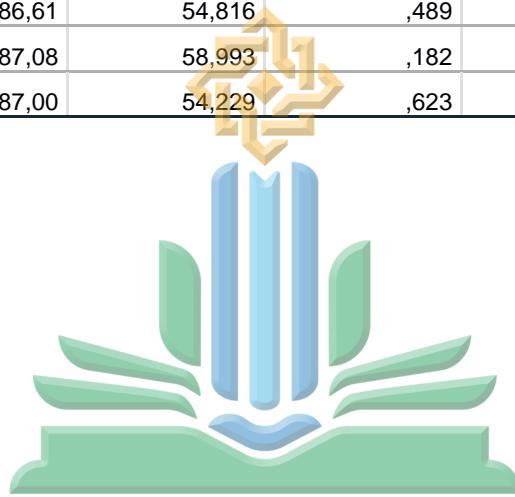
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,851	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X01	85,92	56,936	,466	,844
X02	86,42	56,193	,480	,844
X03	86,58	58,421	,417	,847
X04	86,50	56,886	,370	,847
X05	86,50	56,143	,386	,846
X06	86,06	56,054	,573	,842
X07	86,22	57,663	,341	,847
X08	86,17	55,971	,541	,842
X09	86,83	56,257	,428	,845
X10	86,58	60,536	-,020	,856
X11	86,61	57,387	,353	,847
X12	86,75	58,821	,186	,851
X13	86,67	55,314	,704	,839
X14	86,61	57,102	,388	,846
X15	86,25	56,650	,484	,844
X16	86,72	57,521	,359	,847
X17	86,36	57,952	,368	,847

X18	86,50	57,743	,161	,857
X19	86,33	57,600	,349	,847
X20	86,72	55,749	,531	,842
X21	86,67	57,886	,401	,846
X22	86,78	55,206	,567	,841
X23	86,22	56,235	,473	,844
X24	86,67	55,771	,433	,845
X25	86,53	52,713	,672	,836
X26	86,83	54,886	,501	,842
X27	86,61	65,502	-,386	,879
X28	86,61	54,816	,489	,843
X29	87,08	58,993	,182	,851
X30	87,00	54,229	,623	,838



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 17. Hasil Uji Daya Pembeda Soal

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
1	ABELL SHENIA YUNIAR CHEMENTEVA	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	19
7	BBY KIRANA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
8	BERLIANNA DIVA HUSNAWARDHANI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23
11	FANISA JUNIANDA	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23
12	ADMIYAN AL MUBAROK	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22
14	APTON ILMAN HUDA	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22
4	ANOSI MARTA DIANING AYU	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
15	FIDRATUL SHARIKA SALSHABILLA	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22
10	BRICA RAMADHANI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	21
17	IZAH AKMAMIA	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	21
5	AJIPA GATHMAN ADAPRATAMA	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	20
6	AUMALIA PARADISA HARJON	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
9	CASYA NURMALA WIDIYANTI	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
14	HAMDULUL FULYANA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
19	MARIO SELAMET RAHARJO	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	19
15	MILWA ALFIRI LAJU	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18
18	ROMO AJENG DEWI ANGORANI	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	17
16	TIA ANGORANI	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	13
13	INDIRA YANAS DENAYA	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
21	MICHAEL BAGUS PRATAMA	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	12
22	MICHAEL RAMADHANI HIDAYATULLOH	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	12
24	MUHAMMAD ANUSRAH TYAS SANTOSO	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	12
23	NUR FATIMAH NABILA	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	12
25	RISVI AJLIA RAMADHANI	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	12
12	FERDY SETIAWAN	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	11
29	NAYLA ANISYA KIRDAUS	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	11
18	SITI NUR HALIZAH	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	11
18	KHOIRUN NISA	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	10
25	MICHAEL RAHMAN TESAR FERMANA	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	10
25	MUHAMMAD HILMI MUBAROK	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	10
27	NADIA CINDY NURSAMIITA	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
10	NUR FADILA	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	10
24	SITI FATIMAH	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	10
20	MARYELINDA NAUFAL MARIS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	10
26	MUHAMMAD RAYHAN RAFI ZAHRAN	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	8
26	NATANIA RAMADHANI PUTRI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	8
	Jumlah Benar	22	18	21	22	16	18	27	19	24	26	21	24	24	25	22	25	24	22	21	25	16	17	25	22	22		
Daya Pembeda	BA	18	12	15	15	15	10	15	15	15	15	15	15	15	10	15	15	15	17	17	14	14	15	17	17	12	15	
	BB	7	8	8	7	5	8	5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	7	11	5	10	8	10	7	
	JA	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	JB	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	D	0,4444	0,3333	0,5	0,4444	0,5556	0,1111	0,5	0,5556	0,4444	0,4444	0,2778	0,4444	0,4444	-0,167	0,4444	0,5556	0,5556	0,6667	0,5556	0,1667	0,5556	0,5556	0,5556	0,5556	0,5556	0,5556	0,5556
KRITERIA	Sangat Baik																									Sangat Baik		

Lampiran 18. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
1	ABEUL SHEHIA YUNIAH DHEMENTEVA	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	19
2	ABEUL SHEHIA YUNIAH DHEMENTEVA	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	19
3	ABEUL SHEHIA YUNIAH DHEMENTEVA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
4	ABEUL SHEHIA YUNIAH DHEMENTEVA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
5	ABEUL SHEHIA YUNIAH DHEMENTEVA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
6	ADRIYAN AL MUBAROK	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
7	ADRIYAN AL MUBAROK	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
8	ADRIYAN AL MUBAROK	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
9	ADRIYAN AL MUBAROK	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
10	ADRIYAN AL MUBAROK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
11	ADRIYAN AL MUBAROK	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
12	ADRIYAN AL MUBAROK	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
13	ADRIYAN AL MUBAROK	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
14	ADRIYAN AL MUBAROK	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
15	ADRIYAN AL MUBAROK	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
16	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
17	ADRIYAN AL MUBAROK	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
18	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
19	ADRIYAN AL MUBAROK	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	15
20	ADRIYAN AL MUBAROK	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
21	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
22	ADRIYAN AL MUBAROK	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
23	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
24	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
25	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
26	ADRIYAN AL MUBAROK	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
27	ADRIYAN AL MUBAROK	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
28	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
29	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
30	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
31	ADRIYAN AL MUBAROK	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
32	ADRIYAN AL MUBAROK	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
33	ADRIYAN AL MUBAROK	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
34	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
35	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
36	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
37	ADRIYAN AL MUBAROK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
38	Jumlah Benar	22	16	21	22	16	18	20	20	20	20	21	24	21	23	22	23	24	22	21	25	16	27	25	22	22	22	22
39	Jumlah Siswa																											
40	Indeks Kesukaran	0,61111	0,5	0,38889	0,61111	0,44444	0,5	0,75	0,52778	0,56667	0,52222	0,55556	0,66667	0,66667	0,55556	0,61111	0,65556	0,66667	0,61111	0,55556	0,69444	0,44444	0,75	0,69444	0,61111	0,61111	0,61111	
41	Kategori Soal	Sulung	Sulung	Sulung	Sulung	Sulung	Sulung	Mudah	Sulung	Sulung	Mudah	Sulung	Sulung	Sulung	Sulung	Sulung	Sulung	Sulung	Sulung	Sulung	Sulung	Sulung	Mudah	Sulung	Sulung	Sulung	Sulung	

Lampiran 19. Data Hasil Belajar Siswa Untuk Penentuan Sampel

a. Hasil Belajar Kelas MIPA 1

No	Nama	Nilai
1	Adelia Safitri	85
2	Afif Fairuzatun Ashaq	82
3	Ahmad Robi Faroid	85
4	Al Gizzha Falodya Najwa Septira	80
5	Alvin Maulana	85
6	Anggita Zulfia	77
7	Anindia Rimadhani	82
8	Anisa Aprilia	85
9	Azzalia Najwa Sabila	82
10	Bella Safhira	82
11	Benedictus Wibisono Setya Budi	77
12	Bogi Dwi Adityas	82
13	David Armansyah	80
14	Dea Olivia Indah Kurnia	87
15	Dimas Syihab Azzuhri	80
16	Diva Aprilia	82
17	Dwi Maulidia	85
18	Eka Novelta Putri	77
19	Elsa Lutfiana	77
20	Fatimatuz Zahro	65
21	Fazira Fatimatuz Zahro	75
22	Firda Ani Nofiah	80
23	Indana Lazulfa	77
24	Indri Riza Afrillia	80
25	Melinda Tria Lestari	80
26	Muhammad Firizqi Mauladana	80
27	Muhammad Rayung Gio Fanny	80
28	Muhammad Savin Alfadil	75
29	Najwa Dzakirah Fadiyah	75
30	Nia Putri Ramadanani	85
31	Revalina Ismawardani	85
32	Rhenza Rosalina Edrina	85
33	Rizka Ramadanani	82
34	Siti Azizatul Munawaroh	85
35	Tomy Ardiansyah	80
36	Zydan Rizqul Akbar Putra Wahyudi	77
Total		2898
Rata-Rata		80,5

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd.

b. Hasil Belajar Kelas MIPA 2

No	Nama	Nilai
1	Aufa Nahid Umami	77
2	Ayunda Mutiah Rizanti	80
3	Azka Ainurreza Habibi	67
4	Bunga Sartika	85
5	David Ilham Kurniawan	80
6	Deo Wasa	80
7	Devano Prastiyo Budi Pamungkas	82
8	Dina Wahyu Amelia	80
9	Eka Hady Firmansyah	87
10	Erika Meilista Caesa	80
11	Faiza Hilmia Nur Azizah	82
12	Filla Nurfadila	82
13	Galang Wendra Pramudya Putra	85
14	Gunawan Wicaksono	80
15	Imam Nawawi	80
16	Intan Ayu Nurfiyah	80
17	Iza Afkarina Ramadani	82
18	Kuni Maghfirotul Kamilah	80
19	M. Alwanul Fataa	85
20	Nadiva Nathania	77
21	Naysa Maya Savana	80
22	Nazwa Ulul Azmi	75
23	Nia Dwi Septiani	70
24	Novia Isma Nur Safitri	87
25	Phita Rosa	80
26	Resti Ezwa Andini	77
27	Reva Shava Azzahrah	85
28	Rosyidah Maulana	80
29	Rully Wahyudi	77
30	Sastabila Wahyu Meirine	82
31	Shinta Novianti Putri	85
32	Sri Widias Putri	82
33	Syahrul Robith Nazril An-Nizar	77
34	Wahyu Dwi Lestari	82
35	Yulia Fajar Retnaningtyas	75
Total		2805
Rata-Rata		80,1428

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd

c. Hasil Belajar Kelas MIPA 3

No	Nama	Nilai
1	Abell Shenia Yuniar Dhementieva	60
2	Adriyan Al Mubarak	67
3	Afton Ilman Huda	80
4	Anggi Marta Dianing Ayu	80
5	Aufa Gathfan Agapratama	65
6	Auralia Paradisa Harlon	60
7	Beby Kirana	75
8	Casya Nurmala Widiyanti	80
9	Erica Rahmadhani	75
10	Ferdy Setiawan	60
11	Fiqratul Shafira Salshabilla	82
12	Hafidlotul Fi`Liyana	80
13	Hilwa Alifil Laili	77
14	Indira Yanas Denaya	82
15	Izzah Afkarina	85
16	Khoirun Nisa`	72
17	Mario Selamat Raharjo	77
18	Marvelino Naufal Maris	70
19	Michael Bagus Pratama	82
20	Moch Ramadhani Hidayatulloh	85
21	Moh. Raihan Tegar Permana	80
22	Muhammad Anugrah Tyas Santoso	85
23	Muhammad Hilmi Mubarak	77
24	Muhammad Rayhan Rafi Zahran	75
25	Nadia Cindy Nursasmita	82
26	Natania Ramadhani Putri	82
27	Nayla Anisya Firdaus	82
28	Nur Fadila	80
29	Nur Fatihah Nabila	85
30	Risvi Aulia Ramadhani	72
31	Roro Ajeng Dewi Anggraeni	77
32	Siti Fatimah	82
33	Siti Nur Halizah	75
34	Tia Anggraeni	60
Total		2610
Rata-Rata		76,76471

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd

d. Hasil Belajar Kelas MIPA 4

No	Nama	Nilai
1	Adam Mulya Syahputra	60
2	Adit Bintara	75
3	Afina Da'i Robi	88
4	Aldy Tio Afandi	85
5	Alivia Ramadhani	82
6	Andeny Desviola Putri	85
7	Anggun Puspita Sari	75
8	Anindya Dwi Cahya Agustin	65
9	Atika Kumailiya	85
10	Ayu Arianti	65
11	Bunga Citra Ramadhani Setiawan	76
12	Desi Margareta	84
13	Fahrur Rojikin	60
14	Febrima Dwi Anjarwati	88
15	Fuad Rizalul Abror	85
16	Hamdan Ramadhani	77
17	Imelda Riski Putri Rahayu	85
18	Intan Nur Aini	70
19	Leny Rafika Andriani	80
20	Liziva Putri	85
21	M. Rafli Nur Hidayatullah	85
22	Maulidia Sofiatun Nisa'	70
23	Melisa Dwi Andriyani	76
24	Mita Kurnia Safitri	85
25	Moh. Dindra Yudistira	82
26	Muhammad Wazir Husien	60
27	Nabilatul Fajrin	85
28	Nessa Rahma Anjani	88
29	Nimas Gita Ayodya	85
30	Salwa Miftahul Jannah	85
31	Shintia Indah Sari	88
32	Sulis Sofiyah	79
33	Tria Natasya Putri	60
34	Yoga Gumilang Utomo	77
Total		2660
Rata-Rata		78,2352

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd

e. Hasil Belajar Kelas MIPA 5

No	Nama	Nilai
1	Aghni Farista Diyani	87
2	Alfina Elsa Damayanti	74
3	Alivia Naesya Putri Idelvis	74
4	Anggita Saskia	75
5	Aninda Gadis Nailur Rohma	74
6	Anisa Fauziah Permana	84
7	Arline Safiera Eka Ridiyanti	79
8	Chyka Mey Tree Ahmad	79
9	Cindy Aulia Pramitha Subekti	79
10	Eko Rizqi Febriyanto	75
11	Elisa Wardatul Jannah	82
12	Erwin Maulana Saputra	82
13	Fannisa Kalila Setiawan	84
14	Ferico Evans Pratama Putra	65
15	Fitri Shofi Abiyyi	80
16	Indra Ardana Arisandi	75
17	Maia Dwi Indrianti	75
18	Muhammad Qudsi Abdillah	60
19	Muhammad Rizal	65
20	Nabila	88
21	Nada Yulia A'yuni	89
22	Nadia Nur Aqila	79
23	Nessya Anggun Fendiniantika	82
24	Rio Raihan Setiadinata	75
25	Rusydina Andira Tsabitah Azzah	82
26	Sahil Abdillah	80
27	Sindi Aliya Maulida	78
28	Siti Maysaroh	74
29	Syafarina Aulia Irawan	74
30	Umma Miftakun Nuril	85
31	Veronica Berlian Naurah	82
32	Vita Niklatul Mila	80
33	Yazid Ananta Amar Dunam	65
34	Yoga Wijaya	80
Total		2641
Rata-Rata		77,67647

Mengetahui




Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd

f. Hasil Belajar Kelas MIPA 6

No	Nama	Nilai
1	Abdi Zakaria Pangestoe	77
2	Ade Sulistio Ningrum	80
3	Alya Dwi Nur Afifa	67
4	Aprillia Putri Rafika	85
5	Asha Salwa Salsabila	80
6	Ayunda Fajar Septi Khasani	80
7	Dina Nuraeni	82
8	Dita Rowindi	80
9	Eka Sintiya Dewi	87
10	Elma Purnamasari Sukirno	80
11	Fiqoh Hilda Nirzara	82
12	Fira Indah Pramitta Sari	82
13	Gabriel Ahmad Ferdisha	85
14	Gilang Wahyu Permadi	80
15	Ika Dewi Setyowati	80
16	Ines Septy Anggrainy	80
17	Intan Nur Azizi	82
18	Juvita Asari	80
19	Lusi Aprilia Ningrum	85
20	Lutfiyah Intan Nurul Hasanah	77
21	Mochammad Farchan Aulid	80
22	Muhammad Yunus	75
23	Muhammad Zainal Abidin	70
24	Mutiara Isnaini Zumaroh	87
25	Nofi Safira Khoiro	80
26	Nur Amelia Ulfatur Rohmah	77
27	Radit Dwi Yuliyanto	85
28	Rizky Yasa Eka Putra S. Wiyono	80
29	Roghib Asfahani	77
30	Sasi Putri Mauritania	82
31	Sheila Aprilia	85
32	Suci Dwi Lestari	82
33	Thomas Maulana	77
34	Vika Ayu Wulandari	82
35	Vinasya Agustin Aulia Nugroho	75
Total		2513
Rata-Rata		73,888

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd

g. Hasil Belajar Kelas MIPA 7

No	Nama	Nilai
1	Adam Candra Firmansyah	75
2	Ahmad Aurino Dwi Yuniranto	85
3	Amelia Fitri Shabillah	85
4	Andika Hana Prayoga	75
5	Bayu Dwi Andika	75
6	Cindy Permatasari	85
7	Cindyana Putri Zelika	90
8	Dinda Amelia Putri	75
9	Eka Jeana Safitri	85
10	Fadhil Rizky Arya Musthafa	75
11	Fadwa Nabilah Diva Saputri	90
12	Farah Khansa Nafi'ah	75
13	Galih Tri Marizqi Sugiarto	75
14	Imelia Dwi Ristiana	90
15	Indi Wulandari	90
16	Ismi Endah Tri Juniarti	85
17	Kurnia Septi Pratama	85
18	Laela Maulidina	85
19	M. Rivo Robby Izzati	85
20	M. Rojul Ammar	70
21	Mila Defi Fatmawati	85
22	Milla Ica Arifana	85
23	Muhammad Galih Pratama	75
24	Nadifah Ali	75
25	Nadya Farah Aulia	75
26	Niken Eka Maharani	75
27	Putra Ahmad Fadil	60
28	Reizky Pratama Putra	80
29	Risma Fara	80
30	Salwa Faradila Putri	85
31	Septian Barel Herlandi	60
32	Siti Wahyuni	85
33	Syifa'ul Maghfirotul Karimah	80
34	Vadya Ramadhani Al Haqiqi	85
35	Vizta Mulya Hermawan	75
Total		2720
Rata-Rata		79,2222

Mengetahui



Fifit Wulandari, S.Pd., M.Pd

d. Tabulasi Data Minat Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Total
1	ADELIA SAFITRI	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	3	1	3	3	3	2	78
2	AFIF FAIRUZATUN ASHAQ	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	75
3	AHMAD ROBI FARO'ID	4	4	4	4	4	4	4	1	3	3	4	2	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	88
4	AL GIZZHA FALODYA NAJWA SEPTIRA	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	2	4	3	4	4	4	3	4	1	83
5	ALVIN MAULANA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	74
6	ANGGITA ZULFIA	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	2	4	4	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	77
7	ANINDIA RIMADHANI	4	4	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	4	3	3	3	3	74
8	ANISA APRILIA	4	2	4	2	2	4	4	3	3	1	2	3	2	4	2	4	1	2	2	1	1	3	2	3	3	64
9	AZZALIA NAJWA SABILA	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	89
10	BELLA SAFHIRA	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	3	2	4	4	3	3	3	79
11	BENEDICTUS WIBISONO SETYA BUDI	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	86
12	BOGI DWI ADITYAS	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	76
13	DAVID ARMANSYAH	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	70
14	DEA OLIVIA INDAH KURNIA	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	72
15	DIMAS SYIHAB AZZUHRI	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	79
16	DIVA APRILIA	4	2	3	3	3	4	3	4	2	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	1	70
17	DWI MAULIDIA	4	3	1	4	3	4	3	4	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	1	75
18	EKA NOVELITA PUTRI	4	4	3	4	3	4	4	4	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	81
19	ELSA LUTFIANA	4	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	4	2	4	4	2	3	83
20	FATIMATUZ ZAHRO	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3	3	3	4	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	74
21	FAZIRA FATIMATUZ ZAHRO	4	2	3	4	3	3	3	4	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	74
22	FIRDA ANI NOFIAH	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	75
23	INDANA LAZULFA	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	4	3	3	3	74
24	INDRI RIZA AFRILLIA	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	77
25	MELINDA TRIA LESTARI	4	2	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	72
26	MUHAMMAD FIRIZQI MAULADANA	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	4	2	4	3	2	3	2	3	3	4	3	3	2	76
27	MUHAMMAD RAYUNG GIO FANNY	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	66
28	MUHAMMAD SAVIN ALFADIL	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	2	4	3	3	3	3	2	2	4	4	3	2	3	2	76
29	NAJWA DZAKIRAH FADIYAH	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	80
30	NIA PUTRI RAMADANI	3	4	3	3	4	4	4	4	2	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	88
31	REVALINA ISMAWAR DANI	4	3	3	3	3	4	3	4	2	2	2	4	2	2	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	75
32	RHENZA ROSALINA EDRINA	4	3	3	4	3	4	4	4	2	3	3	4	2	4	3	3	3	3	4	4	3	1	2	1	1	77
33	RIZKA RAMADANI	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	2	4	4	3	3	3	3	3	79
34	SITI AZIZATUL MUNAWAROH	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	2	3	84
35	TOMY ARDIAN SYAH	3	4	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	2	76
36	ZYDAN RIZQUL AKBAR PUTRA WAHYUD	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	2	2	4	4	3	2	3	2	77

Lampiran 21. Rekapitulasi Data Hasil Penelitian

a. Hasil Belajar

1) Kelas Eksperimen

No. Responden	Hasil Belajar
Resp01	85
Resp02	70
Resp03	70
Resp04	95
Resp05	90
Resp06	80
Resp07	85
Resp08	90
Resp09	95
Resp10	80
Resp11	90
Resp12	95
Resp13	85
Resp14	75
Resp15	85
Resp16	90
Resp17	90
Resp18	80
Resp19	95
Resp20	80
Resp21	90
Resp22	80
Resp23	75
Resp24	85
Resp25	95
Resp26	80
Resp27	75
Resp28	95
Resp29	90
Resp30	95
Resp31	80
Resp32	85
Resp33	85
Resp34	70
Resp35	90

2) Kelas Kontrol

No. Responden	Hasil Belajar
Resp01	85
Resp02	90
Resp03	60
Resp04	80
Resp05	60
Resp06	75
Resp07	80
Resp08	85
Resp09	85
Resp10	95
Resp11	65
Resp12	90
Resp13	70
Resp14	65
Resp15	80
Resp16	85
Resp17	80
Resp18	75
Resp19	85
Resp20	90
Resp21	85
Resp22	95
Resp23	85
Resp24	90
Resp25	70
Resp26	90
Resp27	85
Resp28	70
Resp29	85
Resp30	75
Resp31	80
Resp32	70
Resp33	90
Resp34	85
Resp35	75
Resp36	80

- b. Minat Belajar
1) Kelas Eksperimen

No. Responden	Minat Belajar
Resp01	88
Resp02	72
Resp03	80
Resp04	80
Resp05	89
Resp06	77
Resp07	94
Resp08	89
Resp09	89
Resp10	72
Resp11	74
Resp12	89
Resp13	83
Resp14	77
Resp15	70
Resp16	80
Resp17	75
Resp18	78
Resp19	95
Resp20	74
Resp21	90
Resp22	77
Resp23	74
Resp24	88
Resp25	85
Resp26	72
Resp27	74
Resp28	85
Resp29	76
Resp30	76
Resp31	80
Resp32	92
Resp33	79
Resp34	81
Resp35	78

2) Kelas Kontrol

No. Responden	Minat Belajar
Resp01	78
Resp02	75
Resp03	88
Resp04	83
Resp05	74
Resp06	77
Resp07	74
Resp08	64
Resp09	89
Resp10	77
Resp11	86
Resp12	76
Resp13	70
Resp14	80
Resp15	79
Resp16	70
Resp17	75
Resp18	81
Resp19	83
Resp20	82
Resp21	74
Resp22	75
Resp23	74
Resp24	77
Resp25	72
Resp26	72
Resp27	66
Resp28	76
Resp29	76
Resp30	88
Resp31	75
Resp32	77
Resp33	79
Resp34	84
Resp35	76
Resp36	77

Lampiran 22. Hasil Deskriptif

a. Hasil Belajar

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Eksperimen	Mean	85,00	1,313	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	82,33	
		Upper Bound	87,67	
	5% Trimmed Mean	85,28		
	Median	85,00		
	Variance	60,294		
	Std. Deviation	7,765		
	Minimum	70		
	Maximum	95		
	Range	25		
	Interquartile Range	10		
	Skewness	-,400	,398	
	Kurtosis	-,762	,778	
	Kontrol	Mean	80,29	1,600
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	77,03	
		Upper Bound	83,54	
5% Trimmed Mean		80,60		
Median		85,00		
Variance		89,622		
Std. Deviation		9,467		
Minimum		60		
Maximum		95		
Range		35		
Interquartile Range		10		
Skewness		-,583	,398	
Kurtosis		-,453	,778	

b. Minat Belajar

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Eksperimen	Mean	80,91	1,187	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	78,50	
		Upper Bound	83,33	
	5% Trimmed Mean	80,71		
	Median	80,00		
	Variance	49,316		
	Std. Deviation	7,023		
	Minimum	70		
	Maximum	95		
	Range	25		
	Interquartile Range	13		
	Skewness	,422	,398	
	Kurtosis	-,992	,778	
	Kontrol	Mean	77,20	,979
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	75,21	
		Upper Bound	79,19	
5% Trimmed Mean		77,25		
Median		76,00		
Variance		33,518		
Std. Deviation		5,789		
Minimum		64		
Maximum		89		
Range		25		
Interquartile Range		7		
Skewness		,134	,398	
Kurtosis		,192	,778	

Lampiran 23. Hasil Uji Normalitas

a. Hasil Belajar

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Soal kontrol	35	85,4%	6	14,6%	41	100,0%
Soal Eksperimen	35	85,4%	6	14,6%	41	100,0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Soal kontrol	,205	35	,001	,929	35	,027
Soal Eksperimen	,169	35	,013	,915	35	,010

a. Lilliefors Significance Correction

b. Minat Belajar

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Angket kontrol	35	85,4%	6	14,6%	41	100,0%
Angket Eksperimen	35	85,4%	6	14,6%	41	100,0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Angket kontrol	,142	35	,070	,967	35	,365
Angket Eksperimen	,152	35	,040	,936	35	,043

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 24. Hasil Uji Mann – Whitney

a. Hasil Belajar

Ranks

	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil	Kelas kontrol	36	31,08	1119,00
	Kelas Eksperimen	35	41,06	1437,00
	Total	71		

Test Statistics^a

	Hasil
Mann-Whitney U	453,000
Wilcoxon W	1119,000
Z	-2,068
Asymp. Sig. (2-tailed)	,039

a. Grouping Variable: Kelas

b. Minat Belajar

Ranks

	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Angket	Kelas kontrol	36	31,03	1117,00
	Kelas Eksperimen	35	41,11	1439,00
	Total	71		

Test Statistics^a

	Angket
Mann-Whitney U	451,000
Wilcoxon W	1117,000
Z	-2,064
Asymp. Sig. (2-tailed)	,039

a. Grouping Variable: Kelas

Lampiran 25 Z Tabel

Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
-3.40	0.00034	0.00032	0.00031	0.00030	0.00029	0.00028	0.00027	0.00026	0.00025	0.00024
-3.30	0.00048	0.00047	0.00045	0.00043	0.00042	0.00040	0.00039	0.00038	0.00036	0.00035
-3.20	0.00069	0.00066	0.00064	0.00062	0.00060	0.00058	0.00056	0.00054	0.00052	0.00050
-3.10	0.00097	0.00094	0.00090	0.00087	0.00084	0.00082	0.00079	0.00076	0.00074	0.00071
-3.00	0.00135	0.00131	0.00126	0.00122	0.00118	0.00114	0.00111	0.00107	0.00104	0.00100
-2.90	0.00187	0.00181	0.00175	0.00169	0.00164	0.00159	0.00154	0.00149	0.00144	0.00139
-2.80	0.00256	0.00248	0.00240	0.00233	0.00226	0.00219	0.00212	0.00205	0.00199	0.00193
-2.70	0.00347	0.00336	0.00326	0.00317	0.00307	0.00298	0.00289	0.00280	0.00272	0.00264
-2.60	0.00466	0.00453	0.00440	0.00427	0.00415	0.00402	0.00391	0.00379	0.00368	0.00357
-2.50	0.00621	0.00604	0.00587	0.00570	0.00554	0.00539	0.00523	0.00508	0.00494	0.00480
-2.40	0.00820	0.00798	0.00776	0.00755	0.00734	0.00714	0.00695	0.00676	0.00657	0.00639
-2.30	0.01072	0.01044	0.01017	0.00990	0.00964	0.00939	0.00914	0.00889	0.00866	0.00842
-2.20	0.01390	0.01355	0.01321	0.01287	0.01255	0.01222	0.01191	0.01160	0.01130	0.01101
-2.10	0.01786	0.01743	0.01700	0.01659	0.01618	0.01578	0.01539	0.01500	0.01463	0.01426
-2.00	0.02275	0.02222	0.02169	0.02118	0.02068	0.02018	0.01970	0.01923	0.01876	0.01831
-1.90	0.02872	0.02807	0.02743	0.02680	0.02619	0.02559	0.02500	0.02442	0.02385	0.02330
-1.80	0.03593	0.03515	0.03438	0.03362	0.03288	0.03216	0.03144	0.03074	0.03005	0.02938
-1.70	0.04457	0.04363	0.04272	0.04182	0.04093	0.04006	0.03920	0.03836	0.03754	0.03673
-1.60	0.05480	0.05370	0.05262	0.05155	0.05050	0.04947	0.04846	0.04746	0.04648	0.04551
-1.50	0.06681	0.06552	0.06426	0.06301	0.06178	0.06057	0.05938	0.05821	0.05705	0.05592
-1.40	0.08076	0.07927	0.07780	0.07635	0.07493	0.07353	0.07215	0.07078	0.06944	0.06811
-1.30	0.09680	0.09510	0.09342	0.09176	0.09012	0.08851	0.08691	0.08534	0.08379	0.08226
-1.20	0.11507	0.11314	0.11123	0.10935	0.10749	0.10565	0.10383	0.10204	0.10027	0.09853
-1.10	0.13567	0.13350	0.13136	0.12924	0.12714	0.12507	0.12302	0.12100	0.11900	0.11702
-1.00	0.15866	0.15625	0.15386	0.15151	0.14917	0.14686	0.14457	0.14231	0.14007	0.13786
-0.90	0.18406	0.18141	0.17879	0.17619	0.17361	0.17106	0.16853	0.16602	0.16354	0.16109
-0.80	0.21186	0.20897	0.20611	0.20327	0.20045	0.19766	0.19489	0.19215	0.18943	0.18673
-0.70	0.24196	0.23885	0.23576	0.23270	0.22965	0.22663	0.22363	0.22065	0.21770	0.21476
-0.60	0.27425	0.27093	0.26763	0.26436	0.26109	0.25785	0.25463	0.25143	0.24825	0.24510
-0.50	0.30884	0.30503	0.30153	0.29806	0.29460	0.29116	0.28774	0.28434	0.28096	0.27760
-0.40	0.34558	0.34090	0.33724	0.33360	0.32997	0.32636	0.32276	0.31918	0.31561	0.31207
-0.30	0.38200	0.37628	0.37448	0.37070	0.36693	0.36317	0.35942	0.35569	0.35197	0.34827
-0.20	0.42074	0.41483	0.41054	0.40625	0.40197	0.40125	0.39745	0.39358	0.38974	0.38591
-0.10	0.46017	0.45420	0.45124	0.44728	0.44333	0.44038	0.43644	0.43251	0.42858	0.42465
0.00	0.50000	0.50000	0.50000	0.50000	0.50000	0.50000	0.50000	0.50000	0.50000	0.50000
0.10	0.53983	0.54380	0.54776	0.55172	0.55567	0.55962	0.56356	0.56749	0.57142	0.57535
0.20	0.57926	0.58317	0.58706	0.59095	0.59483	0.59871	0.60257	0.60642	0.61026	0.61409
0.30	0.61791	0.62172	0.62552	0.62930	0.63307	0.63683	0.64058	0.64431	0.64803	0.65173
0.40	0.65542	0.65910	0.66276	0.66640	0.67003	0.67364	0.67724	0.68082	0.68439	0.68793
0.50	0.69146	0.69491	0.69835	0.70178	0.70519	0.70859	0.71198	0.71535	0.71870	0.72204
0.60	0.72575	0.72903	0.73230	0.73556	0.73881	0.74205	0.74528	0.74849	0.75169	0.75489
0.70	0.75804	0.76115	0.76424	0.76730	0.77035	0.77337	0.77637	0.77935	0.78230	0.78524
0.80	0.78714	0.79003	0.79290	0.79575	0.79858	0.80139	0.80418	0.80695	0.80970	0.81242
0.90	0.81594	0.81859	0.82122	0.82383	0.82643	0.82899	0.83154	0.83406	0.83656	0.83903
1.00	0.84134	0.84375	0.84614	0.84851	0.85086	0.85319	0.85549	0.85776	0.85999	0.86214
1.10	0.86433	0.86650	0.86864	0.87076	0.87285	0.87491	0.87694	0.87894	0.88090	0.88282
1.20	0.88493	0.88686	0.88877	0.89065	0.89251	0.89435	0.89617	0.89796	0.89973	0.90147
1.30	0.90320	0.90490	0.90658	0.90824	0.90988	0.91149	0.91309	0.91466	0.91621	0.91774
1.40	0.91924	0.92073	0.92220	0.92364	0.92507	0.92647	0.92785	0.92922	0.93058	0.93188
1.50	0.93319	0.93448	0.93574	0.93699	0.93822	0.93943	0.94062	0.94179	0.94295	0.94408
1.60	0.94520	0.94630	0.94738	0.94845	0.94950	0.95053	0.95154	0.95254	0.95352	0.95449
1.70	0.95543	0.95637	0.95728	0.95818	0.95907	0.95994	0.96080	0.96164	0.96246	0.96327
1.80	0.96407	0.96485	0.96562	0.96638	0.96712	0.96784	0.96855	0.96926	0.96995	0.97062
1.90	0.97128	0.97193	0.97257	0.97320	0.97381	0.97441	0.97500	0.97558	0.97615	0.97670
2.00	0.97725	0.97778	0.97831	0.97882	0.97932	0.97982	0.98030	0.98077	0.98124	0.98169
2.10	0.98214	0.98257	0.98300	0.98341	0.98382	0.98422	0.98461	0.98500	0.98537	0.98574
2.20	0.98610	0.98645	0.98679	0.98713	0.98745	0.98778	0.98809	0.98840	0.98870	0.98899
2.30	0.98928	0.98956	0.98983	0.99010	0.99036	0.99061	0.99086	0.99111	0.99134	0.99158
2.40	0.99180	0.99202	0.99224	0.99245	0.99266	0.99286	0.99305	0.99324	0.99343	0.99361
2.50	0.99379	0.99396	0.99413	0.99430	0.99446	0.99461	0.99477	0.99491	0.99506	0.99520
2.60	0.99534	0.99547	0.99560	0.99573	0.99585	0.99598	0.99609	0.99621	0.99632	0.99643
2.70	0.99653	0.99664	0.99674	0.99683	0.99693	0.99702	0.99711	0.99720	0.99728	0.99736
2.80	0.99744	0.99752	0.99760	0.99767	0.99774	0.99781	0.99788	0.99795	0.99801	0.99807
2.90	0.99813	0.99819	0.99825	0.99831	0.99836	0.99841	0.99846	0.99851	0.99856	0.99861
3.00	0.99865	0.99869	0.99874	0.99878	0.99882	0.99886	0.99889	0.99893	0.99896	0.99900
3.10	0.99903	0.99906	0.99910	0.99913	0.99916	0.99918	0.99921	0.99924	0.99926	0.99929
3.20	0.99931	0.99934	0.99936	0.99938	0.99940	0.99942	0.99944	0.99946	0.99948	0.99950
3.30	0.99952	0.99953	0.99955	0.99957	0.99958	0.99960	0.99961	0.99962	0.99964	0.99965
3.40	0.99966	0.99968	0.99969	0.99970	0.99971	0.99972	0.99973	0.99974	0.99975	0.99976

Lampiran 26. Biodata Peneliti



Nama : Imaduddin Bagus Firmansyah
 NIM : T20198090
 Tempat, Tanggal Lahir : Pasuruan, 12 Oktober 2000
 Alamat : RT 004/RW 005, Desa Sumberagung, Kecamatan
 Grati, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur
 Email : imaduddibagus@gmail.com
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Prodi : Tadris Biologi
 Riwayat Pendidikan :
 TK Suka Makmur : 2005 - 2007
 SDN Sumberagung II : 2007 - 2013
 MTs Unggulan CMS Pitutur : 2013 - 2016
 MA Unggulan CMS Pitutur : 2016 - 2019

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER