

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
BERBANTU MEDIA AUDIO-VISUAL PADA MATERI SISTEM
PENCERNAAN MANUSIA DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI
BELAJAR SISWA DI SMP PLUS DARUS SHOLAH**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)
Fakultas Tarbiah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



Oleh:
Rofiatul Ulfa
NIM. T201910077
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIAH DAN ILMU KEGURUAN
SEPTEMBER 2023**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
BERBANTU MEDIA AUDIO-VISUAL PADA MATERI SISTEM
PENCERNAAN MANUSIA DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI
BELAJAR SISWA DI SMP PLUS DARUS SHOLAH**


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
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Oleh:

Rofiatul Ulfa
NIM. T201910077

Disetujui Pembimbing


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
Laila Khusnah, M.Pd.
NIP. 198401072019032003
J E M B E R

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
BERBANTU MEDIA AUDIO-VISUAL PADA MATERI SISTEM
PENCERNAAN MANUSIA DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI
BELAJAR SISWA DI SMP PLUS DARUS SHOLAH

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Hari : Selasa

Tanggal : 26 September 2023

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris



Dinar Maltukh Fajar, M.P. Fis
NIP. 199109282018011001



Mohammad Wildan Habibi, M. Pd
NIP. 201701148

Anggota :

1. Dr. A Suhardi, ST., M. Pd
2. Laila Khusnah, M. Pd

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Prof. Dr. Hj. Muktiyah, M.Pd.I
NIP. 19640511999032001

MOTTO

يٰۤاَيُّهَا اٰدَمُ خُذْ زِينَتَكَ مِنْ عِنْدِ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلْ وَاشْرَبْ وَلَا تُسْرِفْ ۗ اِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَ

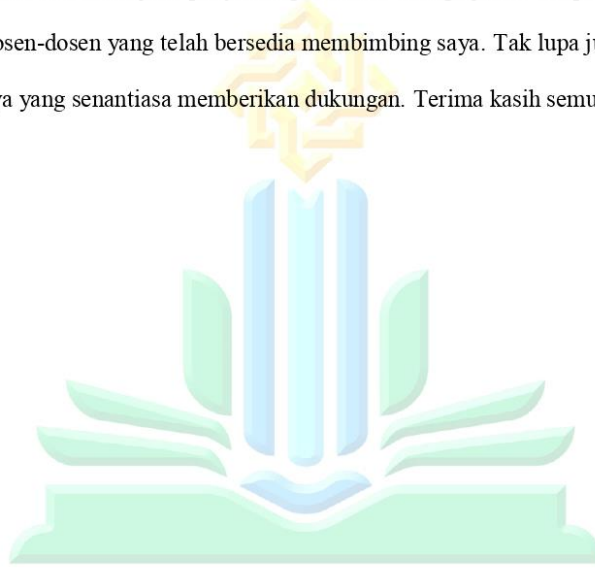
Artinya : “Hai anak Adam, Pakailah pakaianmu yang indah di setiap (memasuki) mesjid, makan dan minumlah, dan jangan berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang yang berlebih-lebihan.” (QS Al A’raf Ayat 31)



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

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk Bapak dan Ibu, terima kasih atas doa, semangat, motivasi, pengorbanan, nasihat serta kasih sayang yang tidak pernah henti sampai saat ini. Untuk kakak, kakak ipar dan kedua keponakan saya, terima kasih telah menjadi penyemangat dalam mengerjakan skripsi ini. Serta kepada dosen-dosen yang telah bersedia membimbing saya. Tak lupa juga, teman-teman saya yang senantiasa memberikan dukungan. Terima kasih semuanya.



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

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantu Media *Audio Visual* Pada Materi Sistem pencernaan Manusia Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di SMP Plus Darus Sholah”.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan kebijakan, sehingga proses perkuliahan dapat dilalui dengan lancar.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) yang memberikan fasilitas selama proses perkuliahan dan izin dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dinar Maftukh Fajar, M.P. Fis selaku koordinator Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
4. Ibu Laila Khusnah, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu dosen Tadris IPA yang telah memberikan ilmu, pengalaman, serta nasihat selama menempuh pendidikan di kampus UIN KHAS JEMBER.
6. Bapak dan Ibu guru di SMP Plus Darus Sholah yang telah membantu penulis selama proses penelitian di sekolah.
7. Seluruh siswa dan siswi kelas VIII di SMP Plus Darus Sholah yang telah berpartisipasi dalam proses penelitian ini dengan sangat baik.
8. Sahabat dan teman terbaik penulis yaitu Keluarga Cemara yang selalu membantu dan memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Ali Zaenal Abidin selaku kekasih penulis yang terus memberikan dukungan untuk berjuang dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Ketujuh bujang penulis yaitu BTS (Kim Namjoon, Kim Seokjin, Min Yoongi, Jung Hoseok, Park Jimin, Kim Taehyung, Jeon Jungkook) yang selalu memberikan motivasi dan menjadi mental health penulis dalam mengerjakan skripsi ini.

Terlepas dari itu semua, skripsi ini tidaklah sempurna, baik dari segi bahasa dan susunan penulisannya. Maka dari itu, penulis berharap saran dan kritik dari pembaca agar skripsi ini dapat lebih baik lagi kedepannya.

Akhirnya, semoga segala sesuatu amal baik yang telah Bapak/Ibu berikan kepada penulis mendapat balasan yang baik dari Allah SWT. Dan penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat juga inspirasi bagi para pembaca sekalian.

Jember, 26 September 2023

Penulis

ABSTRAK

Rofiatul Ulfa, 2023: PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING BERBANTU MEDIA AUDIO-VISUAL PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA DI SMP PLUS DARUS SHOLAH.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, Discovery Learning, Audio-Visual, Sistem Pencernaan Manusia, Motivasi Belajar

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya motivasi belajar siswa di SMP Plus Darus Sholah, yang disebabkan oleh kurangnya penggunaan media dalam proses pembelajaran, serta masih menggunakan model pembelajaran konvensional sebagai penyampaian materi pembelajaran. Salah satu alternatif yang diharapkan akan menjadi solusi adalah menerapkan model pembelajaran Discovery Learning berbantu media *audio-visual* yang dapat menciptakan suasana aktif dan menyenangkan selama proses pembelajaran sehingga motivasi belajar siswa meningkat.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) Bagaimana penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantu media *audio-visual* pada materi sistem pencernaan manusia dapat meningkatkan motivasi belajar pada siswa 2) Apa faktor pendukung dan faktor penghambat dalam menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantu media *audio-visual*. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) untuk meningkatkan motivasi belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media *audio-visual* pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Plus Darus Sholah 2) untuk mengetahui apa saja faktor penghambat dan pendukung dalam penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media *audio-visual* pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Plus Darus Sholah.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Desain penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah desain Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIII H SMP Plus Darus Sholah yang berjumlah 21 orang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah angket, tes, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif kuantitatif untuk menganalisis data hasil angket.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Discovery Learning melalui tahap stimulasi, perumusan masalah, pengumpulan data, analisis data, verifikasi, dan generalisasi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Keberhasilan peningkatan motivasi belajar siswa diketahui rata-rata skor pada pra tindakan adalah 67, selanjutnya pada siklus I menjadi 79, dan pada siklus II menjadi 83. Selain itu, dengan meningkatkan motivasi belajar juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Persentase ketuntasan hasil belajar IPA materi sistem pencernaan manusia siswa pada pra tindakan adalah 24% dengan rata-rata 42,3 kemudian pada siklus I mencapai 52% dengan rata-rata 60 dan pada siklus II mencapai 86% dengan rata-rata 80,9.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	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 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Permasalahan.....	6
C. Cara Pemecahan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	8
E. Manfaat Penelitian	8
F. Hipotesis Tindakan.....	10
G. Sistematika Penulisan.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Penelitian Terdahulu	12
B. Kajian Teori	14

BAB III METODE PENELITIAN	47
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	47
B. Lokasi, Waktu, dan Subyek Penelitian	48
C. Prosedur Penelitian.....	48
D. Pelaksanaan Siklus Penelitian.....	52
E. Teknik Pengumpulan Data	53
F. Instrumen Penelitian.....	55
G. Teknik Analisis Data.....	58
H. Keabsahan Data.....	62
I. Indikator Kinerja	66
J. Tim Peneliti.....	66
K. Jadwal penelitian.....	66
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	68
A. Gambaran Objek Penelitian	68
B. Hasil Penelitian	70
C. Pembahasan	118
BAB V PENUTUP.....	125
A. Simpulan	125
B. Saran- saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA.....	128
LAMPIRAN-LAMPIRAN	132

DAFTAR TABEL

No.	Uraian	Hal
3.1	Kisi-kisi Instrumen Angket Penelitian	56
3.2	Pemberian Skor Skala Likert.....	57
3.3	Kategori Skor Motivasi Siswa.....	59
3.4	Kategori Skor Ketuntasan Belajar.....	59
3.5	Nilai Tingkat Keadaan <i>Cronbach's Alpha</i>	62
3.6	Jadwal Penelitian	67
4.1	Perolehan Ketuntasan Hasil Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pretest.....	71
4.2	Hasil Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan	71
4.3	Skor Masing-masing Indikator Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan	72
4.4	Skor Masing-masing Indikator Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus I.....	85
4.5	Hasil Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus I.....	87
4.6	Skor Masing-masing Indikator Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus I.....	88
4.7	Hasil Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus I	89
4.8	Perbandingan Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan dan Siklus I	90

4.9	Skor Masing-masing Indikator Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus I	92
4.10	Rencana Perbaikan Siklus II	95
4.11	Skor Masing-masing Indikator Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus II	106
4.12	Hasil Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus II	108
4.13	Skor Masing-masing Indikator Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus II	109
4.14	Hasil Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus II	110
4.15	Perbandingan Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II	111
4.16	Skor Masing-masing Indikator Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II	113
4.17	Perbandingan Hasil Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II	115

DAFTAR GAMBAR

No.	Uraian	Hal
2.1	Organ sistem Pencernaan	36
2.2	Rongga Mulut	37
2.3	Esofagus	38
2.4	Lambung	39
2.5	Usus Halus	40
2.6	Usus Besar	41
3.1	Siklus I dan Siklus II	49
4.1	Diagram Batang Perbandingan Presetase Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I	91
4.2	Diagram Batang Perbandingan Presetase Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II	112
4.3	Diagram Batang Perbandingan Presetase Rata-rata Skor Indikator Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II	114
4.4	Diagram Batang Perbandingan Presetase Hasil Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II	116

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Uraian	Hal
1	Pernyataan Keaslian Tulisan.....	132
2	Surat Observasi	133
3	Surat Ijin Penelitian.....	134
4	Surat Selesai Penelitian.....	135
5	Jurnal Penelitian.....	136
6	Blanko Bimbingan	137
7	Matriks Penelitian	138
8	Wawancara Penelitian.....	139
9	Analisis Angket Kebutuhan Respon Siswa Terhadap Pembelajaran IPA	141
10	Kisi-kisi Instrumen Angket Motivasi Belajar	143
11	Instrumen Uji Coba Angket Motivasi Penelitian.....	144
12	Kisi-kisi Uji Coba Soal Pretest dan Postest	146
13	Uji Coba Soal Pretest dan Postest.....	149
14	Lembar Validasi.....	156
15	Validitas dan Reliabilitas Angket Motivasi	163
16	Validitas dan Reliabilitas Pretest dan Postest	165
17	Validitas dan Reliabilitas Lembar Observasi Motivasi Siswa	169
18	RPP	171
19	Hasil Motivasi Belajar pada Pra Tindakan	205
20	Hasil Motivasi Belajar pada Siklus I	206

21	Hasil Motivasi Belajar pada Siklus II.....	207
22	Hasil Perhitungan Kriteria Lembar Motivasi Siswa pada Siklus I...	208
23	Hasil Perhitungan Kriteria Lemvbar Motivasi Siswa pada Siklus II.	209
24	Dokumentasi	210
25	Biodata Peneliti.....	211



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

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk memahami dan menciptakan cara berpikir yang lebih kritis, yang digunakan secara sistematis untuk mencapai kualitas hidup yang lebih baik.¹ Menurut UU No.2 Tahun 2003 Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.² Proses pendidikan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu input siswa, sarana dan prasarana pendidikan, bahan ajar, serta sumber daya manusia (pendidik) yang dapat mendukung terciptanya suasana kondusif.³

Pembelajaran memiliki arti yang berbeda dengan belajar. Pembelajaran bisa sebagai proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa dan meningkatkan kemampuan mengkonstruksikan pengetahuan baru.⁴ Sedangkan belajar adalah proses interaksi antar siswa dengan pendidik dan sumber belajar. Tanggung jawab pendidik dalam

¹ Inri Novita Dwianti, et al. "Pengaruh Media PowerPoint dalam Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Aktivitas Kebugaran Jasmani Siswa". *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Vol. 07, No.4 (Agustus, 2021)

² "Undang-undang Tentang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003", (Perpunas 2013).

³ Nichen Irma Cintia, et al. "Penerapan model pembelajaran Discovery Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa", *PERSPEKTIF Ilmu Pendidikan*, Vol.32, No.1, (April, 2018):69.

⁴ Zakky, 2020, "Pengertian pembelajaran menurut para ahli dan secara umum", *Zona Referensi Ilmu Pengetahuan Umum*, diakses pada 16 Agustus 2022

pembelajaran adalah mengkoordinir lingkungan belajar dan mendukung perubahan perilaku terhadap siswa.

IPA (Ilmu pengetahuan alam) atau biasa juga disebut dengan Sains adalah satu di antara beragam ilmu yang mengkaji tentang alam dan kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajarannya, IPA mampu untuk sesuai dengan karakteristik materinya yang bersifat faktual. Menurut para ahli, Trianto mengatakan bahwa IPA merupakan suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala alam, lahir dan berkembang melalui model-model ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta memerlukan sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, keterbukaan dan kejujuran. Usman Samatowa mengatakan bahwa kesejahteraan materi suatu bangsa tergantung pada kemampuan bangsa itu dalam bidang sains, sebab sains merupakan dasar teknologi. Ketika sains atau IPA diajarkan dengan benar, maka IPA merupakan suatu mata pelajaran yang melatih dan mengembangkan kemampuan pemikiran kritis.⁵

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tingkat SMP/MTS berisi tiga cabang ilmu dalam satu mata pelajaran yaitu biologi, kimia, dan fisika. Fisika sering diartikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang materi atau zat, termasuk sifat fisis, komposisi, perubahan dan energi yang dihasilkan. Kimia sendiri adalah ilmu tentang materi, sifat-sifat, strukturnya, perubahan atau reaksi, dan energi yang terkait dengan perubahan tersebut. Biologi adalah ilmu yang mempelajari asal-usul, perkembangan, dan ciri-ciri makhluk hidup, serta

⁵ Adica, "Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)," SILABUS.WEB.ID, diakses 17 November 2022

proses kehidupan, perilaku dan interaksinya satu sama lain dan dengan lingkungannya⁶. Dalam prakteknya, banyak siswa yang mengatakan bahwa pelajaran IPA sulit untuk diserap karena menghitung dan hafalan merupakan hal yang sering dilakukan pada saat pelajaran IPA, yang seringkali membuat siswa menjadi malas, bosan, dan tidak termotivasi saat belajar.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMP Plus Darus Sholah yang dilakukan melalui wawancara kepada Bapak Muhammad Abdul Azis selaku guru IPA, hasil wawancara menunjukkan 80% nilai siswa sudah mencapai KKM pada pembelajaran IPA dan selama observasi pada saat proses pembelajaran, siswa hanya fokus pada apa yang disampaikan oleh guru dan hanya mendengarkan saja. Karena ada beberapa guru yang masih menggunakan pendekatan metode *teacher center* dalam penyampaian materi IPA. Pada proses pembelajaran dan sesi tanya jawab dilakukan tanpa menggunakan media atau model pembelajaran yang berbeda, sehingga dengan penggunaan metode tersebut tampaknya siswa hanya mencatat isi pada materi buku yang diberikan oleh guru dan tidak semua siswa mencatatnya⁷.

Berdasarkan dari hasil pengumpulan data awal yang diperoleh dengan menyebarkan angket kebutuhan kepada siswa, diketahui bahwa 63% siswa mengatakan sering melamun pada saat pembelajaran IPA berlangsung, 68% mengatakan siswa lebih tertarik menggunakan media lain dari pada buku cetak, 73% siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi melalui media cetak yang sebelumnya digunakan oleh guru, dan 75% siswa lebih

⁶ Admin, "Arti Biologi," Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Medan Area, 20 April 2021

⁷ Observasi di SMP Plus Darus Sholah, 31 Oktober 2022.

tertarik dengan penggunaan media *audio visual* sebagai media pembelajaran. Dengan penggunaan media *audio visual* siswa mendapatkan contoh pengalaman nyata lebih dari yang disampaikan *audio* maupun *visual* karena siswa dapat mendengarkan disertai melihat langsung, sehingga siswa tidak hanya membayangkan saja dan siswa akan lebih cepat mengerti.

Berdasarkan hasil wawancara guru kurang memanfaatkan media pembelajaran yang ada, karena dalam penggunaannya membutuhkan waktu yang lama sehingga mengakibatkan kurangnya semangat dan motivasi dalam belajar. Oleh karena itu, guru harus memiliki strategi pembelajaran yang meliputi penggunaan model dan media pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran tidak lepas dari media pembelajaran yang bervariasi, sehingga dalam kegiatan belajar dapat terciptanya beragam pengalaman belajar melalui interaksi dengan isi atau materi pembelajaran.

Model pembelajaran adalah suatu pendekatan yang digunakan oleh guru untuk mengajar.⁸ Dalam memilih model pembelajaran harus disesuaikan terlebih dahulu dengan materi pembelajaran. Model pembelajaran memiliki fungsi sebagai pedoman guru dalam merencanakan pembelajaran, melaksanakan kegiatan pembelajaran, dan sebagai langkah-langkah pembelajaran tertentu yang diterapkan oleh guru agar tujuan atau kompetensi dari hasil belajar yang diharapkan akan cepat tercapai dengan lebih efektif dan efisien.

⁸ Maria Magdalena Zagoto. "Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa melalui Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Word Square". *EDUCATIVO: Jurnal Pendidikan*, Vol. 01, No.1 (Mei, 2022):1-7

Media merupakan alat saluran komunikasi. Penggunaan media pada ranah pendidikan akan mendukung jalannya proses belajar mengajar. Sanaky (2013) mendefinisikan media pembelajaran yaitu sebuah alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran.⁹ Dari sini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu yang berfungsi untuk menjelaskan bagian dari keseluruhan program pembelajaran yang sulit dijelaskan secara verbal.

Motivasi belajar yang dimiliki siswa dalam lingkungan belajar memegang peranan yang sangat penting dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran tertentu.¹⁰ Siswa yang bermotivasi tinggi juga memungkinkan memperoleh keberhasilan belajar yang tinggi, yang artinya semakin tinggi motivasinya, semakin giat usaha dan upayanya yang dilakukan maka semakin tinggi pula prestasi yang diperoleh. Motivasi menurut Abraham Maslow, adalah tetap, tak terbatas, bervariasi dan kompleks, hampir selalu merupakan ciri universal semua organisme hidup. Menurut Mc. Donald mendefinisikan motivasi sebagai pergeseran energi seseorang yang ditandai dengan munculnya emosi dan reaksi terhadap pencapaian suatu tujuan¹¹. IPA sebagai mata pelajaran di sekolah dapat memberikan peran dan pengalaman kepada siswa. Hasil belajar IPA juga dapat sangat dipengaruhi oleh motivasi belajar siswa, baik motivasi intrinsik maupun ekstrinsik. Pembelajaran

⁹ Nunuk Suryani, et al, *Media Pembelajaran Inovatif dan Perkembangannya* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya) hal 4.

¹⁰ Ghullam Hamdu, et al, "Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA Di Sekolah Dasar", *ACADEMIA* Jurnal penelitian pendidikan, Vol. 12, No. 1 (April 2011): 82.

¹¹ Prawira, Purwa Atmaja, *Psikologi Pendidikan dalam Perspektif Baru*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media. Hal 320

saintifik (IPA) dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan meningkatkan motivasi belajar. Dalam hal belajar siswa akan berhasil jika dalam dirinya sendiri memiliki kemauan atau dorongan untuk belajar, karena dengan motivasi belajar yang meningkat maka siswa akan tergerak, mengorientasikan diri pada sikap dan perilaku siswa selama belajar. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Yosi Mertavia yang mengatakan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.¹²

Salah satu penyebab rendahnya motivasi belajar siswa adalah model dan media yang digunakan tidak terlalu menarik. Kurangnya motivasi belajar untuk mengembangkan keterampilan berpikir membuat siswa cenderung enggan merespon saat proses pembelajaran berlangsung.

B. Permasalahan

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio-visual pada materi sistem pencernaan manusia dapat meningkatkan motivasi belajar pada siswa ?
2. Apa faktor pendukung dan penghambat dalam menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio-visual ?

¹² Yosi Mertavia, "Penerapan Model *DISCOVERY LEARNING* Dan Media *AUDIO VISUAL* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Ssiswa Pada Materi Struktur Dan Fungsi Sel Kelas XI SMA NEGERI 1 SETIA BAKTI" (Skripsi, Universitas Islam Negeri AR-RANIRY DARUSALAM, Banda Aceh, 2019)

C. Cara Pemecahan Permasalahan

Guru harus memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA untuk menjalankan proses pembelajaran yang berpusat pada siswa. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model *Discovery learning*.¹³ Model *discovery learning* merupakan model yang mengarahkan siswa untuk menemukan konsep melalui berbagai informasi atau data yang diperoleh melalui pengamatan¹⁴. Penyampaian materi dengan menggunakan media *audio-visual* dapat membantu proses belajar mengajar menjadi lebih menyenangkan dan menarik. Media *audio-visual* adalah media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran (*auditif*) dan penglihatan (*visual*) sekaligus dalam satu proses atau kegiatan¹⁵.

Perpaduan antara model pembelajaran *discovery learning* dan media *audio-visual* merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA. Penggunaan model tersebut dapat memberikan ruang kepada guru dengan menciptakan situasi yang membuat siswa belajar aktif dan menemukan sendiri. Selain itu, media *audio visual* juga merupakan alat bantu yang berarti bahan dan alat yang digunakan dalam situasi pembelajaran untuk membantu tulisan dan kata yang diucapkan dalam memberikan pengetahuan, sikap, dan ide.

¹³ Laila Khusnah, et al, "Instrumen Evaluasi Sikap SMP Dalam Pembelajaran IPA Berbasis Discovery Learning Model", *Bioshell*, Vol. 7, No. 01 (2018): 403.

¹⁴ Yosi Mertavia, "Penerapan Model *DISCOVERY LEARNING* Dan Media *AUDIO VISUAL* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Ssiswa Pada Materi Struktur Dan Fungsi Sel Kelas XI SMA NEGERI 1 SETIA BAKTI" (Skripsi, Universitas Islam Negeri AR-RANIRY DARUSALAM, Banda Aceh, 2019) hal 4.

¹⁵ Maryamah, "Penerapan Media Audio Visual dalam Pembelajaran Keterampilan Membaca Cepat pada Siswa Kelas XI di MA Al-Falah Tlanakan Pamekasan", *GHANCARAN: Jurnal Pendidikan*, 27 November 2022

Dengan penggunaan model *discovery learning* dan media *audio visual* ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran di sekolah.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. untuk meningkatkan motivasi belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media *audio-visual* pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Plus Darus Sholah.
2. Untuk mengetahui apa saja faktor penghambat dan pendukung dalam penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media *audio-visual* pada materi sistem pencernaan manusia di SMP Plus Darus Sholah.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis.

1. Manfaat Teoritis
 - a. Dapat membantu, menambah pengetahuan dan wawasan terkait pengembangan dan pendidikan.
 - b. Dapat menjadi referensi bagi peneliti yang akan meneliti terkait tentang penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio-visual dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi masukan sejauh mana penulis mengadakan pendekatan praktis dalam menyusun, menganalisa, menyimpulkan dan melaporkan hasil penelitiannya.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat memberikan semangat, motivasi dan pengalaman baru bagi siswa dalam pembelajaran menggunakan *discovery learning* berbantu media audio-visual.

c. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengoptimalkan kemampuan siswa dengan memberikan motivasi dan rangsangan terus menerus supaya siswa bisa lebih aktif dan berpikir kritis, dan guru sebagai pendidik bisa lebih kreatif dalam menggunakan media belajar untuk dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

d. Bagi Sekolah

Dapat digunakan sebagai bahan informasi dan menambah ilmu serta wawasan bagi para pendidik tentang metode *discovery learning* yang baik agar tercapainya tujuan pendidikan, terutama dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, dan juga dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar disekolah.

e. Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan referensi baru kepada pembaca tentang penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio-visual pada materi sistem pencernaan manusia dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

F. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan suatu dugaan atau jawaban sementara yang mungkin benar tetapi mungkin juga salah. Hipotesis sebenarnya suatu dugaan yang didasarkan pada teori-teori atau temuan penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, hipotesis ini mungkin diterima atau ditolak. Hipotesis ditolak jika tidak sesuai dengan data empiris, dan diterima jika sesuai.¹⁶ Berdasarkan dari beberapa kajian dan teori pendukung, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan sementara bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran *discovery learning* dan media *audio-visual* dalam pembelajaran IPA pada materi sistem pencernaan manusia dapat meningkatkan motivasi belajar siswa di sekolah.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan kerangka penyusunan yang berupa rangkuman sementara:

Bab I pendahuluan pada bab ini membahas tentang latar belakang masalah, permasalahan, cara pemecahan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis tindakan, dan diakhiri dengan sistematika penulisan.

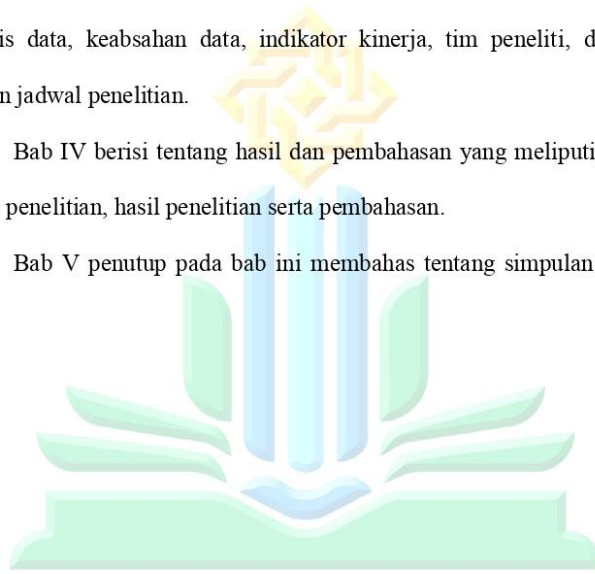
¹⁶ Wibowo Agung Edy. Metodologi Penelitian Pegangan untuk Menulis Karya Ilmiah. Cirebon: Insania. Hal 72.

Bab II berisi tentang pembahasan mengenai kajian kepustakaan yang meliputi penelitian terdahulu dan kajian teori.

Bab III berisi tentang pembahasan metode penelitian yang meliputi; pendekatan dan jenis penelitian, lokasi, waktu dan subyek penelitian, prosedur penelitian, pelaksanaan siklus penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, keabsahan data, indikator kinerja, tim peneliti, dan diakhiri dengan jadwal penelitian.

Bab IV berisi tentang hasil dan pembahasan yang meliputi; gambaran obyek penelitian, hasil penelitian serta pembahasan.

Bab V penutup pada bab ini membahas tentang simpulan dan saran-saran.



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

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Pada kajian ini mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan, sejauh pengamatan ada beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Mira Sentia, et al Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Palangka Raya yang berjudul "*Penerapan Model Pembelajaran Discovery learning Pada kompetisi Menjelaskan Kerja Sistem pelumas Di SMK Negeri 1 Palangka Raya*". Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa respons siswa terhadap penerapan model pembelajaran *discovery learning* sangat baik, hal ini ditunjukkan respons siswa pada saat menerapkan model pembelajaran ini, dibuktikan dengan hasil angket respons siswa rata-rata 83%.¹⁷
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ali Akbar Pendidikan Agama Islam, FTIK Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh yang berjudul "*Efektivitas Penerapan Metode Discovery learning Dalam Pembelajaran Agama Di SMK Negeri 1 Mesjid Raya Banda Aceh*". Dari skripsi ini dapat disimpulkan metode *discovery learning* dinyatakan efektif pada pembelajaran pendidikan agama islam di SMK Negeri 1 Mesjid Raya

¹⁷ Mira Sentia, et al, "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Kompetensi Menjelaskan Prinsip Kerja Sistem Pelumas di SMK Negeri 1 Palangka Raya," *STEAM Engineering (Journal of Science, Technology, Education And Mechanical Engineering)*, vol.2, No.2 (2021)

Banda Aceh. Metode ini juga mampu menghilangkan tingkat kejenuhan yang dialami siswa pada saat proses belajar mengajar¹⁸.

3. Penelitian yang dilakukan oleh I Komang Ardana yang berjudul "*Penerapan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar prakarya dan kewirausahaan siswa*". Dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* dalam pelajaran kewirausahaan mampu meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa.¹⁹
4. Penelitian yang dilakukan oleh Nichen Irma Cintia, et al yang berjudul "*Penerapan Model Pembelajaran Discovery learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa*". Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa Selama Semester II Tahun Ajaran 2017, hasil belajar siswa di kelas V SD Negeri Sidorejo Kidul 02 Kecamatan Tingkir meningkat, termasuk kemampuan berpikir kreatif mereka. Hal ini dibuktikan dari kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa pada pra siklus²⁰.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Nabila Yuliana "*Penggunaan Model Pembelajaran Discovery learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar*". Dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa

¹⁸ Ali Akbar, "Efektivitas Penerapan Metode Discovery Learning Dalam Pembelajaran Agama di SMK Negeri 1 Mesjid Raya Aceh Besar" (SKRIPSI, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, 2018)

¹⁹ I Komang Ardana, "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Prakarya dan Kewirausahaan Siswa," *JIPP*, Vol.3, No.1 (April, 2019)

²⁰ Nichen Irma Cintia, et al, "Penerapan model pembelajaran Discovery Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa", *PERSPEKTIF Ilmu Pendidikan*, Vol.32, No.1, (April, 2018):69.

penggunaan model *discovery learning* sangat membantu dalam upaya guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Model ini tidak hanya meningkatkan keaktifan guru dan siswa, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri siswa dan kemampuan mereka untuk memecahkan masalah secara mandiri.²¹

B. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu teknik yang digunakan oleh guru dalam mengerjakan materi pembelajaran.²² Konsep model pembelajaran menurut Trianto, bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial.²³ Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan. Roy Kellen (1998) mencatat bahwa terdapat dua pendekatan dalam pembelajaran, yaitu pertama pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher centered approaches*) yang menurunkan strategi pembelajaran langsung (*direct instruction*), pembelajaran deduktif atau pembelajaran ekspositori, dan yang kedua pendekatan yang berpusat pada siswa (*student centered approaches*) yang menurunkan strategi pembelajaran

²¹ Nabila Yuliana, "Penggunaan Model Discovery Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa DI Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran PPs Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol 2 No. 1 (April, 2018)

²² Maria Magdalena Zagoto, "Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa melalui Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Word Square". *EDUCATIVO: Jurnal Pendidikan*, Vol. 01, No.1 (Mei, 2022)

²³ Muhamad Afandi, et al, *Model dan Metode Pembelajaran Di Sekolah* (Semarang: UNISSULA PRES) hal 15

inkuiri dan discovery serta pembelajaran induktif.²⁴ Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang tepat dan efisien untuk mengelola kelas dan mencapai tujuan pendidikannya, dalam memilih model pembelajaran guru harus menyesuaikan terlebih dahulu dengan materi pembelajaran.

2. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

a. Pengertian Model *discovery learning*

Model *discovery learning* adalah teori pembelajaran yang didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang menuntut siswa menemukan suatu konsep yang belum diketahui sebelumnya dengan cara melakukan suatu pengamatan atau penelitian dari masalah yang diberikan oleh guru yang bertujuan agar siswa berperan sebagai subjek belajar secara aktif dalam pembelajaran dikelas²⁵. Sedangkan menurut Effendi (2012) yang dikutip dari Hermawan *discovery learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam pemecahan masalah untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan.²⁶ Adapun tujuan pembelajaran model *discovery learning* adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif secara terampil dalam belajar sehingga siswa mampu membentuk kerja sama yang efektif antar siswa dan lainnya.

²⁴ Rusman, Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru (Depok: PT RAJAGRAFINDO PERSADA) hal 132

²⁵ Hermawan, Metode Pembelajaran Discovery Learning (Bandung: Mangu Makmur Tanjung Lestari) hal 12

²⁶ Nabila Yuliana, "Penggunaan Model Discovery Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa DI Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran PPs Universitas Pendidikan Ganesh*, Vol 2 No. 1 (April, 2018)

Berdasarkan penjelasan teori mengenai model *discovery learning* di atas, peneliti menyimpulkan bahwa *discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang tidak diberikan secara keseluruhan melainkan melibatkan siswa untuk mengorganisasi, mengembangkan pengetahuan dan keterampilan untuk memecahkan masalah. Sehingga dengan penerapan *discovery learning* dapat meningkatkan keterampilan dan kemampuan penemuan individu selain itu agar kondisi belajar yang awalnya pasif menjadi lebih aktif dan kreatif.

b. Langkah-langkah Model *Discovery learning*

Langkah-langkah model pembelajaran *discovery learning* sebagai berikut:

- 1) Melakukan identifikasi karakteristik siswa
- 2) Menentukan tujuan pembelajaran
- 3) Menentukan materi yang harus dipelajari siswa secara induktif
- 4) Mengembangkan bahan-bahan belajar yang berupa contoh-contoh, ilustrasi, tugas dan sebagainya yang dipelajari siswa
- 5) Mengatur materi pelajaran dari yang sederhana ke kompleks
- 6) Mempersiapkan penilaian proses dan hasil belajar siswa

Menurut Syah yang dikutip Hermawan dalam langkah-langkah *discovery learning* ada beberapa tahapan atau langkah-langkah dalam

mengaplikasikan model pembelajaran tersebut.²⁷ Tahapan atau langkah-langkah dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) *Stimulation* (stimulasi/pemberian rangsangan)

Stimulasi pada tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu siswa dalam mengeksplorasi bahan. Pada tahap ini siswa dihadapkan dalam sesuatu yang menimbulkan kebingungan dan dirangsang untuk melakukan kegiatan penyelidikan guna menjawab kebingungan tersebut. Kebingungan dalam diri siswa ini sejalan dengan adanya informasi yang belum tuntas disajikan oleh guru. Karena stimulasi tahap ini menggunakan teknik bertanya, jadi guru harus menguasai teknik-teknik dalam memberi stimulus kepada siswa agar tujuan mengaktifkan siswa untuk mengeksplorasi dapat tercapai.

2) *Problem Statement* (pernyataan/identifikasi masalah)

Pada tahap ini siswa diarahkan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis.

3) *Data Collection* (pengumpulan data)

Pada tahapan ini siswa ditugaskan untuk melakukan kegiatan eksplorasi, pencarian dan penelusuran dalam rangka

²⁷ Hermawan, Metode Pembelajaran Discovery Learning (Bandung: Manggu Makmur Tanjung Lestari) hal 15

mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang diajukan. Dalam kegiatan ini siswa diberikan kesempatan untuk mengumpulkan data dari berbagai informasi yang relevan melalui membaca literatur, mengamati objek, melakukan wawancara dengan narasumber, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya.

4) *Data Processing* (pengolahan data)

Pada tahapan ini siswa mengelola data dan informasi yang telah diperoleh baik melalui wawancara, observasi dan sebagainya, lalu ditafsirkan. semua informasi yang didapatkan semuanya di olah pada tingkat kepercayaan tertentu.

5) *Verification* (pembuktian)

Pada tahapan ini siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan secara benar atau tidaknya hipotesis yang diterapkan tadi dengan temuan alternatif, berkaitan dengan hasil pengolahan data. Pembuktian (*verification*) bertujuan agar proses pembelajaran berjalan dengan baik dan kreatif. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang dijumpai dalam kehidupannya

6) *Generalization* (menarik kesimpulan/generalisasi)

Pada tahapan ini siswa menarik sebuah kesimpulan yang dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau

masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi. Berdasarkan hasil maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi.

c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Discovery learning*

Model pembelajaran yang beragam tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan yang berbeda, adapun kelebihan *discovery learning*²⁸, yakni:

- 1) Model ini dapat membantu siswa memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang lain.
- 2) Siswa akan mengerti konsep dasar dan ide-ide yang lebih baik.
- 3) Mampu membantu siswa meningkatkan pengetahuan serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif/pengetahuan siswa.
- 4) Mampu mengarahkan cara siswa belajar, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar lebih giat.
- 5) Dapat membangkitkan kegairahan belajar dan menimbulkan rasa senang pada siswa, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.
- 6) Mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan masing-masing.
- 7) Membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses penemuan sendiri..

²⁸ Mely Mukaramaah, et al, "amenganalisis Kelebihan dan Kekurangan Model Discovery Learning Berbasis Audio Visual Dalam Pelajaran Bahasa Indonesia," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, Vol 1, No 1 (September, 2020)

Adapun kelemahan dari model *discovery learning* adalah sebagai berikut:

- 1) Model ini tidak efisien untuk mengajar jumlah siswa yang banyak, karena membutuhkan waktu yang lama untuk membantu mereka menemukan teori atau memecahkan masalah.
- 2) Siswa harus memiliki kesiapan dan kematangan mental untuk menerapkan model pembelajaran ini.
- 3) Harapan yang terkandung dalam model ini akan kacau jika berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa menggunakan model atau cara belajar yang tradisional.
- 4) Lebih cocok untuk mengembangkan pemahaman, sedangkan untuk mengembangkan aspek konsep, keterampilan dan emosi secara keseluruhan kurang mendapat perhatian.

3. Media *Audio visual*

a. Pengertian Media *Audio Visual*

Audio dapat diartikan sebagai suara (dapat didengar), *visual* berarti grafik, gambar (dapat dilihat). Jadi, *audio visual* berarti kombinasi antara gambar dan suara. Media *audio visual* adalah sarana pembelajaran yang menggabungkan antara gambar dan suara. *audio-visual* juga merupakan alat yang membantu mendengar dan melihat supaya siswa lebih memahami pelajaran. *audio-visual* dapat dilihat,

didengar, dibaca, dan dipergunakan dalam kegiatan belajar mengajar, serta mempengaruhi efektivitas program instruksional²⁹.

Teknologi *audio-visual* adalah cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin mekanik dan elektronik untuk menyampaikan pesan *audio-visual*. Media *audio-visual* memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Bersifat linear.
- 2) Menyajikan visualisasi yang dinamis.
- 3) Digunakan dengan cara yang sudah ditetapkan sebelumnya oleh perancang atau pembuatnya.
- 4) Merupakan representasi fisik dari gagasan riil atau gagasan abstrak.
- 5) Dikembangkan menurut prinsip psikolog behaviorisme dan kognitif.
- 6) Umumnya berorientasi kepada guru, dengan tingkat keterlibatan siswa yang interaktivitasnya rendah.

Pengajaran melalui *audio-visual* memiliki karakteristik pemakaian perangkat keras selama proses pembelajaran, seperti penggunaan proyektor, tape recorder, proyektor visual yang lebar³⁰. Jadi, belajar melalui media *audio visual* dengan demikian adalah produksi dan penggunaan materi yang digunakan melalui penglihatan

²⁹ Nunuk Suryani, et al. Media Pembelajaran Inovatif dan Perkembangannya (Bandung: PT Remaja Rosdakarya) hal 18.

³⁰ Nunuk Suryani, et al. Media Pembelajaran Inovatif dan Perkembangannya (Bandung: PT Remaja Rosdakarya) hal 53.

dan pendengaran serta tidak bergantung sepenuhnya pada pemahaman kata-kata atau simbol-simbol sejenis.

b. Kelebihan dan Kekurangan Media *Audio Visual*

Adapun kelebihan media berbantu media audio-visual adalah sebagai berikut:

- 1) Lebih efektif dalam menerima pembelajaran karena dapat melayani gaya bahasa siswa auditif maupun visual.
- 2) Dapat memberikan pengalaman nyata lebih dari yang disampaikan media audio maupun visual karena siswa dapat mendengarkan disertai melihat langsung, sehingga tidak hanya membayangkan dan siswa akan lebih cepat mengerti.
- 3) Menambah daya tahan ingatan atau retensi tentang objek belajar atau materi yang dipelajari.
- 4) Sangat baik untuk pencapaian tujuan belajar psikomotorik.
- 5) Dapat mengurangi kejenuhan belajar, terutama jika guru mendominasi dengan teknik mengajar ceramah dan diskusi.

Meskipun memiliki banyak kelebihan namun media ini juga memiliki kelemahan yang perlu diperhatikan, yaitu:

- 1) Pembuatan media audio-visual memerlukan waktu yang lama.
- 2) Membutuhkan keterampilan dan ketelitian dalam pembuatannya.
- 3) Biaya yang digunakan dalam pembuatan media audio-visual cukup mahal.

- 4) Mudah tergoda untuk menayangkan kaset VCD yang bersifat hiburan, sehingga suasana belajar akan terganggu.
- 5) Tergantung pada fasilitas sekolah, contohnya seperti proyektor dan energi listrik disekolah.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan YouTube sebagai alat atau media pembelajaran. Peneliti menggunakan video pembelajaran dari channel YouTube Saya Bisa dengan jumlah 73,2 ribu subscriber sebagai media pembelajaran. Berikut link video pembelajaran yang saya gunakan sebagai media pembelajaran selama proses pembelajaran berlangsung https://youtu.be/QR_m6tVHtyQ?feature=shared. Video tersebut disukai oleh 1,8 ribu orang, video tersebut menyampaikan materi dengan jelas dan dikemas dengan cara yang menarik, sehingga mudah dipelajari.

4. Motivasi

a. Pengertian Motivasi

Motivasi adalah dorongan untuk melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu. Adanya dorongan dan lemahnya dorongan untuk belajar sangat menentukan tingkat ketekunan siswa. Motivasi belajar menunjukkan minat dan perhatian yang kuat terhadap tugas-tugas belajar. Siswa dengan motivasi rendah biasanya enggan, cepat bosan, dan berusaha menghindari kegiatan belajar. Mereka melakukan ini tanpa merasa bosan atau menyerah.

Motivasi dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subjek untuk melakukan aktifitas tertentu demi mencapai

suatu tujuan. Berawal dari kata “motif” itu, maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif. Motif menjadi aktif apa saat-saat tertentu, terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan sangat dirasakan/mendesak.³¹ Motivasi dapat berfungsi sebagai pendorong usaha dan pencapaian prestasi. Adanya motivasi yang baik dalam belajar akan menunjukkan hasil yang baik. Dengan kata lain, dengan adanya usaha yang tekun dan terutama didasari adanya motivasi, maka seseorang yang belajar akan dapat melahirkan prestasi yang baik. Intensitas motivasi seorang siswa akan sangat menentukan tingkat pencapaian prestasi belajarnya.

Adapun manfaat dari dorongan untuk belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan dorongan semangat kepada siswa untuk rajin belajar dan mengatasi kesulitan belajar.
- 2) Mengarahkan kegiatan belajar siswa kepada suatu tujuan tertentu yang berkaitan dengan masa depan dan cita-cita.
- 3) Membantu siswa untuk mencari suatu metode belajar yang tercapai tujuan belajar yang diinginkan.

Demikian adalah beberapa manfaat motivasi belajar yang sangat penting bagi siswa. Sebenarnya, motivasi itu memiliki manfaat yang lebih luas lagi, yaitu dapat membuat seseorang lebih memfokuskan tingkah lakunya pada kegiatan yang paling utama dan

³¹ Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar* (Jawa Barat: PT Rajawali Pers) hal 73.

bermanfaat sehingga mereka tidak terpengaruh untuk melakukan kegiatan lain yang kurang bermanfaat. Untuk para siswa, motivasi ini dapat membuat mereka melakukan kegiatan yang paling utama dan bermanfaat bagi mereka, yaitu belajar.

b. Faktor-faktor mempengaruhi motivasi belajar siswa

Motivasi belajar merupakan segi kejiwaan yang mengalami perkembangan, artinya terpengaruh oleh kondisi fisiologis dan kematangan psikologis siswa. Unsur yang mempengaruhi motivasi dalam belajar, yakni:

- 1) Cita-cita dan Aspirasi siswa. Cita-cita akan memperkuat motivasi belajar siswa baik intrinsik maupun ekstrinsik. Sebab tercapainya suatu cita-cita akan mewujudkan aktualisasi diri.
- 2) Kemampuan Siswa. Keinginan seorang anak perlu dibarengi dengan kemampuan atau kecakapan dalam pencapaiannya. Kemampuan akan memperkuat motivasi anak untuk melaksanakan tugas-tugas perkembangan.
- 3) Kondisi Siswa. Kondisi siswa yang meliputi kondisi jasmani dan rohani memengaruhi motivasi belajar.
- 4) Kondisi Lingkungan siswa. Lingkungan siswa dapat berupa keadaan alam, lingkungan tempat tinggal, pergaulan sebaya, dan kehidupan bermasyarakat.

Faktor internal dan eksternal mempengaruhi motivasi pada saat proses belajar. Faktor internal termasuk fisiologi siswa (fisik) dan

faktor psikologis (kecerdasan atau kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap, dan bakat). Lingkungan eksternal termasuk lingkungan alam dan sosial budaya. Lingkungan nonsosial atau instrumental termasuk kurikulum, program, fasilitas belajar, dan guru.³²

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap hasil usaha seseorang. Jika usaha yang dilakukan siswa adalah positif, menunjang, dan berorientasi pada kegiatan belajar, maka motivasi belajar akan mempengaruhi hasil belajar mereka.

c. Macam-Macam Motivasi

1) Motivasi Intrinsik

Motivasi intrinsik merupakan motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Oleh karena itu, dorongan atau rangsangan yang terus-

menerus dan biasanya tidak dapat dipengaruhi oleh faktor luar disebut motivasi intrinsik. Sangat penting untuk diketahui bahwa siswa dengan motivasi intrinsik akan memiliki tujuan untuk menjadi orang yang terdidik, berpengetahuan, dan ahli dalam bidang studi tertentu. Dorongan yang mendorong tujuan ini berasal dari kebutuhan untuk menjadi orang yang terdidik dan berpengetahuan. Oleh karena itu, motivasi itu berasal dari

³² Kompri, Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya), hal 231

kesadaran diri dengan tujuan yang penting, bukan hanya simbol dan seremonial.

2) Motivasi Ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsi karena adanya perangsang dari luar. Rangsangan tersebut bisa dilaksanakan bermacam-macam sesuai dengan karakter, pendidikan, latar belakang orang yang bersangkutan. Motivasi ekstrinsik diperlukan untuk kegiatan belajar, sebab keadaan siswa kemungkinan dinamis dan berubah-ubah, serta bagian lain dari proses pembelajaran yang kurang menarik bagi mereka.³³

d. Ciri-ciri Orang Yang Memiliki Motivasi Belajar

Motivasi belajar sebenarnya merupakan dorongan yang terjadi baik internal maupun eksternal pada siswa untuk merubah tingkah laku. Sehingga hal demikian memiliki peranan besar dalam mencapai keberhasilan mereka. Ciri-ciri orang yang memiliki motivasi dalam belajar menurut Sardiman A. M yaitu:³⁴

- 1) Tekun menghadapi tugas-tugas dan dapat bekerja terus-menerus sampai pekerjaannya selesai.
- 2) Ulet dan tidak mudah putus asa dalam menghadapi kesulitan.
- 3) Memungkinkan memiliki minat terhadap bermacam-macam masalah.

³³ Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar* (Jawa Barat: PT Rajawali Pers) hal 90

³⁴ Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar* (Jawa Barat: PT Rajawali Pers) hal 83

- 4) Lebih sering bekerja secara mandiri.
- 5) Cepat bosan dengan tugas-tugas rutin.
- 6) Jika sudah yakin dapat mempertahankan pendapatnya.
- 7) Tidak akan melepaskan sesuatu yang telah diyakini.
- 8) Sering mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

Seseorang memiliki motivasi yang kuat jika dia memiliki ciri-ciri motivasi di atas. Seseorang yang memiliki motivasi belajar yang tinggi akan memiliki beberapa karakteristik yang membedakannya dari orang yang memiliki motivasi yang rendah.

e. Indikator Motivasi

Guna mengetahui tingkat motivasi belajar diperlukan indikator sebagai alat pengukurannya. Dalam penelitiannya Hamzah B. Uno menyebutkan motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik berupa hasrat dan keinginan berhasil, dorongan kebutuhan belajar, dan harapan akan cita-cita. sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah lingkungan belajar yang kondusif dan kegiatan belajar yang menarik.³⁵ Namun perlu diingat bahwa kedua faktor tersebut dirangsang oleh rangsangan tertentu, sehingga seseorang ingin mengikuti kegiatan belajar dengan lebih aktif dan antusias. Hakikat motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur mendukung. hal itu

³⁵ Hamzah B. Uno. Teori Motivasi & Pengukurannya: Kajian & Analisis Di Bidang Pendidikan. Jakarta: PT. Bumi Aksara. Hal 23.

mempunyai peranan besar dalam keberhasilan seseorang dalam belajar. Adapun indikator motivasi belajar siswa yaitu:

1) Indikator motivasi intrinsik

a) Adanya hasrat dan keinginan berhasil

Siswa memiliki keinginan untuk berhasil dalam belajar dan mendapatkan nilai terbaik. Hasrat dan keinginan berhasil dalam belajar pada umumnya disebut motif berprestasi yaitu motif untuk berhasil dalam melakukan tugas atau pekerjaan sehingga memperoleh kesempurnaan. Motif ini merupakan unsur pribadi dan perilaku manusia yang berasal dari dalam diri manusia.

Motif berprestasi adalah motif yang dapat dipelajari sehingga motif tersebut dapat diperbaiki atau dikembangkan melalui proses belajar. Seseorang yang memiliki motif tinggi cenderung akan melakukan tugasnya tanpa ditunda-tunda secara tuntas. Hal ini dikarenakan oleh dorongan yang berasal dari dalam dirinya.

b) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar

Dalam penyelesaian tugas tidak selamanya dipengaruhi oleh motif berprestasi atau keinginan untuk berhasil, terkadang individu menyelesaikan tugas sebaik orang yang mempunyai motif prestasi tinggi. Dengan adanya dorongan seseorang menghindari kegagalan tersebut sebagai ketakutannya terhadap

kegagalan itu. Siswa merasa senang dan memiliki keinginan tahuannya sehingga dia belajar. Siswa yang berminat dalam pelajaran akan mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan rasa senang.

c) Adanya harapan dan cita-cita masa depan

Harapan dan cita-cita seseorang merupakan alat motivasi yang sangat penting. Memahami harapan dan cita-cita seseorang sangat berguna dan menguntungkan apabila dicapai dan dirasakan oleh siswa. Oleh karena itu, siswa yang memiliki motivasi untuk belajar akan memiliki tujuan untuk menjadi orang yang terdidik, berpengetahuan, dan ahli dalam bidang tertentu. Pengetahuan dapat diperoleh melalui belajar, karena tidak mungkin untuk memperoleh pengetahuan tanpa belajar.

2) Indikator motivasi ekstrinsik

a) Adanya penghargaan dalam belajar

Penghargaan dibutuhkan juga dalam belajar untuk memberikan motivasi kepada seseorang. Penghargaan dalam belajar dapat berupa, pujian, hadiah, nilai yang baik. Apabila ada siswa yang sukses dan berhasil dalam menyelesaikan tugas dengan baik, maka siswa tersebut patut diberi pujian. Pernyataan “bagus” dan “hebat” yang disampaikan guru kepada siswa sebagai bentuk pujian, merupakan cara yang mudah dan efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

b) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar

JJ Rousseau memberikan penjelasan bahwa segala pengetahuan itu harus diperoleh dengan pengamatan, pengalaman, penyelidikan, dengan bekerja sendiri, dengan fasilitas yang diciptakan sendiri, baik secara rohani maupun teknis. Adanya permainan dalam pembelajaran adalah salah satu proses yang menarik bagi siswa. Suasana menarik dapat menyebabkan proses belajar menjadi bermakna.

c) Adanya situasi belajar yang kondusif

Lingkungan belajar yang kondusif merupakan salah satu faktor pendorong belajar siswa, dengan demikian siswa dapat memperoleh bantuan dalam mengatasi masalah dalam belajar. Adanya lingkungan belajar yang kondusif membuat siswa lebih nyaman dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan penjelasan di atas, indikator diperlukan untuk mengukur motivasi belajar siswa. Adapun indikator motivasi belajar IPA yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendapat para ahli di atas yaitu: 1) adanya hasrat dan keinginan belajar, 2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, 3) adanya harapan dan cita-cita, 4) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, 5) adanya lingkungan belajar yang baik. Selama proses pembelajaran, kelima indikator ini menjadi pendorong

siswa untuk mengambil bagian dalam kegiatan belajar IPA yang telah direncanakan.

f. Cara Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa

Dalam pembelajaran di kelas, guru dapat melanjutkan dengan banyak cara agar siswa mempunyai motivasi belajar yang kuat. Martini Yamin menjelaskan beberapa cara untuk memotivasi siswa sebagai berikut. Pertama, mengkaitkan materi yang disampaikan dengan pengalaman siswa pada masa lampau dan bagaimana mengantisipasi untuk masa depan melalui contoh konkret yang berguna sehingga materi menjadi penting dan prinsip (belajar bermakna). Kedua, adanya interaksi antara siswa dan guru secara timbal balik sehingga siswa merasa terlibat dan ikut berpartisipasi dalam pembelajaran. Ketiga, penyajian informasi dengan menarik yaitu menggunakan teknik baru yang didukung alat berupa sarana atau media sehingga menarik perhatian siswa untuk belajar.³⁶

Sardiman bahwa motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak atau pendorong untuk melakukan aktifitas pembelajaran dengan memberikan stimulus baru misalnya melalui pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan media pembelajaran yang menarik perhatian siswa.³⁷ Hamzah B. Uno menyebutkan beberapa teknik yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran untuk memotivasi siswa belajar antara lain menimbulkan rasa ingin tahu dengan

³⁶ Martini Yamin. Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi. Jakarta: Gaung Persada Press. Hal 232-245.

³⁷ Sardiman. Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar. Jawa Barat: PT Rajawali Pers. 73

menghadapkan siswa pada pemecahan masalah atau penemuan suatu hal baru, menggunakan contoh yang telah diketahui siswa sehingga mudah diterima dan diingat siswa, melibatkan siswa dalam kegiatan belajar, dan melakukan pengawasan dan bimbingan dalam siswa mengerjakan tugas.³⁸

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, agar siswa dapat memiliki motivasi belajar IPA yang tinggi maka cara memotivasi siswa belajar dalam pembelajaran IPA penelitian ini yaitu dengan menerapkan teknik yang didukung media dan alat bantu berupa video pembelajaran, memberikan stimulus baru melalui pertanyaan-pertanyaan kepada siswa berkaitan dengan materi melalui media yang digunakan dalam pembelajaran, dan melibatkan siswa dalam kegiatan belajar IPA melalui pemecahan masalah.

5. Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah himpunan dari banyak fakta, konsep, prinsip yang membentuk suatu pengetahuan yang melibatkan juga suatu proses penemuan dan pengembangan. Sebagai proses belajar mengajar. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mementingkan pembelajaran sebagai proses yang dibentuk dengan cara tertentu sehingga didapatkan produk IPA, menggunakan metode ilmiah dalam memecahkan masalah dengan berlandaskan sikap ilmiah untuk menyelesaikan masalah yang ditemukannya.

³⁸ Hamzah B. Uno. Teori Motivasi & Pengukurannya. Jakarta: PT. Bumi Aksara. Hal 34-37.

Hakikat dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sendiri merupakan sekumpulan teori maupun kumpulan konsep yang didapat dari berbagai proses ilmiah yang dilakukan oleh manusia yang memuat makna alam dan banyak fenomenanya. Dari teori dan konsep yang telah diperoleh inilah yang menjadi sebab terciptanya teknologi yang dimanfaatkan oleh manusia untuk menunjang kehidupannya.³⁹

a. Materi Sistem Pencernaan Manusia

Sistem pencernaan merupakan serangkaian jaringan yang terdiri dari organ-organ yang berfungsi untuk mencerna segala makanan dan minuman yang dimakan oleh manusia. Fungsi sistem pencernaan pada manusia sendiri adalah untuk menerima dan mencerna makanan, dimana makanan tersebut diubah menjadi nutrisi yang akan diserap dan disalurkan keseluruh tubuh melalui aliran darah.⁴⁰ Nutrisi tersebut diantaranya, diperlukan untuk proses perkembangan, perbaikan sel, termasuk sumber energi sehari-hari. Selain itu sistem pencernaan juga berfungsi untuk memisahkan dan membuang sisa makanan yang tidak bisa dicerna oleh tubuh. Ketika proses pencernaan didalam tubuh telah selesai, organ pencernaan dengan mudah mengemas limbah pada makanan untuk dibuang sebagai feses.

Proses pencernaan merupakan proses pemecahan makanan menjadi molekul yang lebih sederhana. Dalam proses pencernaan di

³⁹ I Made Alit Mariana, et al, HAKIKAT IPA DAN PENDIDIKAN IPA, (Bandung: PPPPTK IPA), Hal 6

⁴⁰ Khoida Qothrunnada, "Sistem Pencernaan Manusia Dari Proses Hingga Organ-organ," detikEdu, diakses pada 4 Januari 2023

tubuh manusia, makanan melewati berbagai organ secara berurutan. Artinya, proses pencernaan terjadi secara bertahap hingga nutrisinya bisa diserap oleh tubuh manusia. Proses pencernaan makanan di tubuh manusia terbagi menjadi dua, yakni:

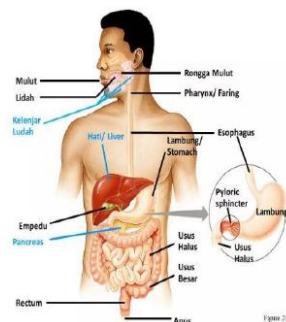
1) Pencernaan mekanik

Pencernaan mekanik adalah proses perubahan makanan dari bentuk besar atau kasar menjadi bentuk yang lebih kecil atau halus. Proses itu terjadi di dalam mulut dengan bantuan lidah dan gigi. Pencernaan secara mekanik juga terjadi di dalam lambung dengan bantuan gerak peristaltik dinding lambung, sehingga makanan seperti diaduk.

2) Pencernaan kimiawi

Pencernaan kimiawi (enzimatis) adalah proses mengubah makanan dari semula berupa zat-zat yang kompleks menjadi zat-zat yang lebih sederhana, dengan bantuan enzim. Enzim merupakan zat kimia yang diproduksi tubuh untuk mempercepat beragam reaksi kimia di tubuh kita. Misal, perubahan protein menjadi asam amino yang dilakukan oleh enzim tripsin.

Proses pencernaan makanan manusia, dibagi ke dalam dua kategori. Kategori pertama organ saluran pencernaan, sementara kategori kedua adalah kelenjar pencernaan.



Gambar 2.1 Organ Sistem Pencernaan

Sumber: <https://goodminds.id/handsome/wp-content/uploads/2022/10/Sistem-Pencernaan-Manusia.jpeg>

b. Organ saluran pencernaan

1) Rongga mulut

Mulut berfungsi untuk mencerna makanan secara mekanis (mengunyah). Pada rongga mulut, makanan melalui proses pencernaan pertama kali baik secara mekanik oleh gigi maupun secara kimiawi oleh enzim amilase (*ptialin*) yang nguraikan amilum (*polisakarida*) menjadi maltosa (*disakarida*). Makanan didorong oleh lidah ke faring, lalu ditelan dengan diawali oleh gelombang otot peristalsis yang mendorong makanan melalui esofagus menuju lambung. Pada rongga mulut, dilengkapi alat pencernaan dan kelenjar pencernaan untuk membantu pencernaan makanan. Pada mulut terdapat:

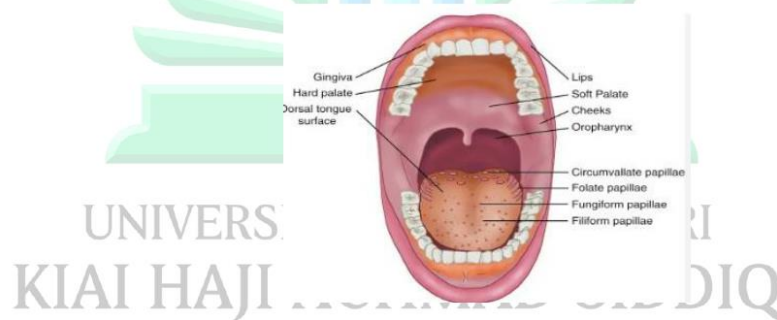
a) Gigi

Gigi merupakan alat pencernaan mekanis yang berfungsi untuk memotong, mengoyak, dan menggiling

makanan menjadi partikel yang kecil sehingga memudahkan enzim amilase bekerja. Enzim amilase akan menguraikan kandungan pati atau amilum dalam makanan tersebut menjadi gula yang sederhana dapat diserap oleh tubuh.

b) Lidah

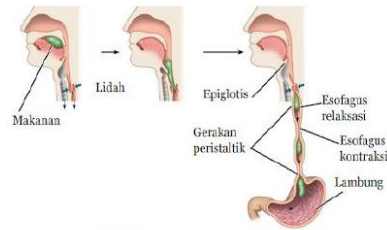
Permukaan lidah dilapisi oleh lapisan mukosa yang penuh dengan bintik-bintik (papila) yang mengandung saraf pengecap. Lidah berfungsi sebagai saraf pengecap makanan, mengatur makanan pada saat mengunyah dan menelan makanan. Lidah juga berfungsi untuk mencampur makanan dengan mencampur air liur dan mendorong makanan masuk ke esofagus.



Gambar 2.2 Rongga Mulut

Sumber: <https://i0.wp.com/tambahpinter.com/wp-content/uploads/2020/07/Mulut.jpg>

2) Kerongkongan



Gambar 2.3 Esofagus

Sumber: <https://cdn2.tstatic.net/tribunnews/foto/bank/images/esofagus-dan-gerakan-peristaltik.jpg>

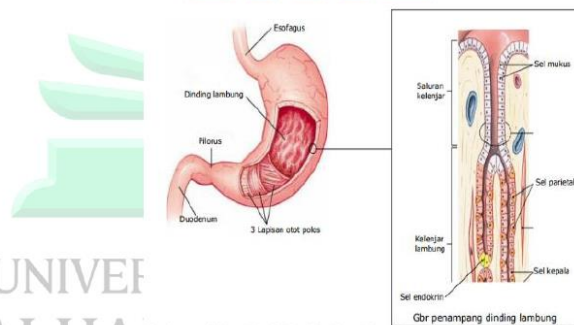
Tenggorokan (faring) merupakan saluran tempat bermuaranya udara dari rongga hidung dan makanan dari rongga mulut. Saluran ini menjadi penghubung antara rongga mulut ke kerongkongan (esofagus). Kerongkongan berupa tabung otot yang panjangnya 25 cm, memanjang dari akhir rongga mulut hingga lambung. Berfungsi sebagai jalan untuk makanan yang telah dikunyah dari mulut menuju lambung, mencegah benda asing masuk ke perut, menghasilkan gerak peristaltik, dan mencegah laju cairan dari perut.

3) Lambung

Lambung merupakan kantung besar yang terletak di dalam rongga perut sebelah kiri di bawah sekat rongga dada (*diafragma*). Lambung merupakan tempat penyimpanan makanan untuk sementara. Lambung terbagi menjadi tiga bagian, yang pertama bagian atas (*kardiak*), bagian tengah (*fundus*), dan bagian bawah (*pylorus*). Dalam lambung, makanan kembali dicerna baik secara

mekanis melalui aktivitas otot berupa gerak peristaltik, dan secara kimiawi yang dilakukan melalui bantuan kekejar lambung.

Kelenjar lambung terdapat pada dinding lambung yang dapat menghasilkan getah lambung. Getah lambung memiliki kandungan air, asam klorida, dan enzim pencernaan seperti pepsinogen, renin, dan lipase. Makanan dalam lambung teraduk dan bercampur dengan getah lambung sehingga berbentuk seperti bubur yang disebut *cymus* (bubur kim). Pada bagian ujung *pylorus* terdapat otot sfingter yang berfungsi untuk mengatur *cymus* turun ke usus halus. Turunnya *cymus* dari lambung melalui *pylorus* dibantu oleh gerak peristaltik.



Gambar 2. 4 Lambung

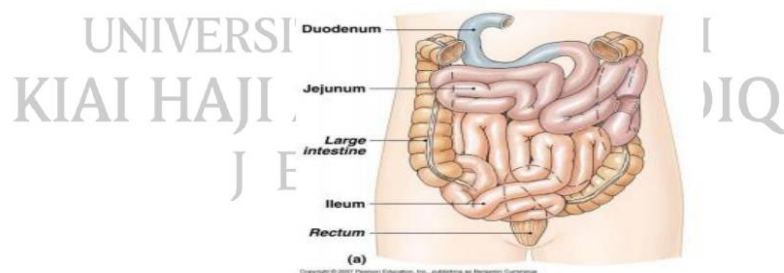
Sumber: Harlinda Syofyan, Modul Biologi Dasar (2018:5)

4) Usus halus

Usus halus merupakan tempat penyerapan sari makanan dan tempat terjadinya proses pencernaan yang paling panjang. Usus halus memiliki lipatan-lipatan yang pada permukaannya terdapat

banyak jonjot usus. Usus halus terdiri dari tiga bagian sebagai berikut:

- a) Usus 12 jari (*duodenum*), usus dua belas jari atau duodenum merupakan bagian usus halus yang berhubungan dengan lambung. Usus dua belas jari bermuara pada dua saluran, yaitu saluran empedu dan saluran pankreas.
- b) Usus kosong (*jejunum*), jejunum merupakan bagian usus halus yang berfungsi sebagai tempat penyelesaian dari semua proses pencernaan makanan. Proses yang belum selesai di usus dua belas jari akan dicerna lagi menjadi bentuk yang sederhana sehingga menghasilkan glukosa, asam amino, serta asam lemak dan gliserol.
- c) Usus penyerapan (*ileum*), usus penyerapan atau ileum merupakan bagian usus halus yang berfungsi sebagai tempat penyerapan zat-zat makanan.



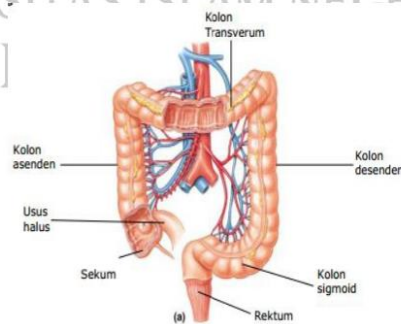
Gambar 2.5 Usus Halus

Sumber: <https://www.biologiedukasi.com/2014/07/sistem-pencernaan-usus-halus-usus-besar.html>

5) Usus besar

Usus besar merupakan saluran pencernaan yang terhubung dengan usus halus. Sisa makanan yang tidak bisa dicerna dan diserap tubuh akan diteruskan ke usus besar. Fungsi utama organ ini adalah menyerap air selama proses pencernaan, membentuk massa feses, mendorong sisa makanan hasil pencernaan (*feses*) keluar tubuh, dan membentuk lendir untuk melumasi permukaan mukosa. Di dalam usus besar terjadi pembusukan sisa pencernaan oleh bakteri *escherichia coli* yang hidup pada makanan yang tidak dapat dicerna oleh manusia. Pembusukan ini menghasilkan gas H_2S , *indole*, *skatole*, *phenol*, vitamin H (biotin), dan vitamin K (berperan dalam proses pembekuan darah). Usus besar terbagi menjadi tiga bagian, yaitu:

- a) Kolon Asenden (*colon ascendens*)
- b) Kolon Transversum
- c) Kolon Desenden (*colon descendens*)



Gambar 2.6 Usus Besar

Sumber: <https://docplayer.info/53381012-Bab-iv-sistem-pencernaan-makanan-pada-manusia.html>

6) Anus dan Rektum

Rektum merupakan ruang lurus 8 inci yang menghubungkan usus besar ke anus. Organ ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan sementara feses, menahan feses agar tidak keluar secara tiba-tiba, dan membantu feses keluar dengan gerak peristaltik. Saat rektum sudah mulai penuh, otot-otot di sekelilingnya akan terangsang untuk mengeluarkan feses. Anus adalah bagian paling akhir dari saluran pencernaan. Anus merupakan sebuah lubang pembuangan feses, sebagai tempat proses buang air besar (defekasi). Proses defekasi terjadi akibat adanya kontraksi otot dinding perut, otot sfingter anus, kontraksi kolon serta rektum yang membuat feses dapat terdorong ke luar melalui anus.

c. Kelenjar pencernaan

Organ-organ yang menghasilkan kelenjar pencernaan pada sistem pencernaan manusia terdiri dari kelenjar ludah (*glandula salivarius*), hati (*hepar*), kantung empedu, dan pankreas.

1) Kelenjar ludah

Kelenjar ludah menghasilkan sekitar 1-2,5 liter air ludah setiap harinya. Ludah manusia mengandung air, *mucus*, enzim amilase, zat anti bakteri, dan lain-lain. Ludah berfungsi untuk melumasi rongga mulut serta mencerna karbohidrat menjadi

disakarida. Kelenjar ludah di dalam rongga mulut manusia terdiri dari:

- a) **Kelenjar parotis.** Kelenjar ini terletak pada bagian akhir dari rahang atas di depan telinga. Kelenjar parotis berjumlah sepasang, salurannya disebut *duktus stensen* dan bermuara di pipi sebelah dalam. Fungsinya adalah untuk menghasilkan ludah yang berbetuk cair (*serosa*) dan enzim ptialin.
- b) **Kelenjar submandibularis.** Terletak di bawah kedua sisi tulang rahang, berjumlah sepasang, serta salurannya disebut *duktus wharton* yang bermuara di dasar mulut. Fungsinya sebagai penghasil ludah yang mengandung air dan lendir (*seromukosa*).
- c) **Kelenjar sublingualis.** Kelenjar ini terletak di bagian dasar bawah lidah dan bermuara ke dalam dasar mulut. Fungsinya adalah menghasilkan ludah yang mengandung air dan lendir (*seromukosa*).

2) Pankreas

Pankreas merupakan kelenjar eksokrin dan sekaligus kelenjar endokrin. Pankreas disebut sebagai kelenjar eksokrin karena menghasilkan getah-getah pankreas yang disekresikan ke usus halus. Sementara itu, sebagai kelenjar endokrin karena pankreas menghasilkan hormon insulin dan glukagon. Pankreas terletak pada kuadran kiri atas abdomen atau perut pada bagian kaput atau

kepalanya menempel pada organ duodenum. Fungsi pankreas sendiri sebagai berikut:

- a) Mengatur kadar gula dalam darah melalui pengeluaran glukagon, yang menambah kadar gula dalam darah dengan mempercepat tingkat pelepasan dari hati.
- b) Pengurangan kadar gula dalam darah yang mengeluarkan insulin yang mana mempercepat aliran glukosa ke dalam sel tubuh, terutama otot.

Terdapat beberapa senyawa yang dihasilkan oleh kelenjar pankreas, yaitu bikarbonat, enterokinase, amilase, lipase, tripsinogen, nuklease, hormon insulin, dan hormon glucagon.

3) Kantung empedu

Kantung empedu merupakan organ berbentuk buah pir yang dapat menyimpan sekitar 50 ml empedu yang dibutuhkan tubuh untuk proses pencernaan. Pada manusia, panjang kantung empedu

adalah sekitar 7-10 cm dan berwarna hijau gelap bukan karena warna jaringannya, melainkan karena warna cairan empedu yang dikandungnya.

4) Hati (*Hepar*)

Hati merupakan kelenjar terbesar di dalam tubuh, terletak dalam rongga perut sebelah kanan, tepatnya di bawah diafragma. Hati berfungsi sebagai pengatur keseimbangan zat makanan dalam darah, sebagai penyekresi empedu, dan membentuk *eritrosit*.

Berdasarkan fungsinya hati termasuk alat ekskresi, hal ini dilihat karena hati membantu fungsi ginjal dengan membuang beberapa senyawa yang memiliki sifat racun dan menghasilkan amonia, urea, dan asam urat dengan memanfaatkan nitrogen yang berasal dari asam amino

d. Gangguan sistem pencernaan.

Gangguan pada sistem pencernaan makanan dapat disebabkan oleh pola makan yang salah, infeksi bakteri, dan kelainan alat pencernaan. Terdapat beberapa penyakit gangguan pada sistem pencernaan manusia, yaitu sebagai berikut:⁴¹

- 1) Diare, gangguan berupa feses berubah menjadi lembek atau cair yang biasanya terjadi paling sedikit tiga kali dalam 24 jam. Diare disebabkan oleh mikroorganisme, alergi (fruktosa dan laktosa), kelebihan vitamin C atau mengonsumsi alkohol dan buah-buahan tertentu.
- 2) Sembelit, pengerasan tinja yang berlebihan sehingga sulit buang air besar. Hal tersebut disebabkan oleh makanan yang kurang berserat (buah dan sayur), atau deteksi yang ditunda terlalu lama.
- 3) Tukak lambung (*maag*), sakit maag tau tukak lambung adalah luka yang terjadi pada lapisan lambung atau usus dua belas jari. Penyakit maag disebabkan oleh infeksi bakteri *helicobakter pylori*,

⁴¹ Imaningtyas, et al, BIOLOGI UNTUK SMA/MA KELAS XI kurikulum 2013 (Jakarta: PENERBIT AERLANGGA) hal 170

efek samping dari sering mengonsumsi makanan tertentu seperti terlalu pedas.

- 4) Usus buntu, peradangan pada bagian usus besar yang kita kenal sebagai apendiks atau umbai cacing. Gejala penyakit ini pada umumnya, yakni sakit perut pada bagian bawah sebelah kanan.
- 5) Obesitas, salah satu kondisi tubuh yang memiliki kandungan lemak berlebihan, sehingga dapat menimbulkan efek negatif pada kesehatan. Obesitas disebabkan karena mengonsumsi makanan secara berlebihan dan kurangnya aktivitas tubuh.



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

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan metode kualitatif. Pengertian penelitian kualitatif sendiri adalah suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif yang berupa data-data tertulis atau lisan dari orang-orang atau perilaku yang diamati.⁴² Sedangkan jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) atau bisa juga disebut *classroom action research*. Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau di sekolah tempat ia mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praksis pembelajaran⁴³.

Pada penelitian tindakan kelas ini peneliti menggunakan model yang dikemukakan oleh Kemmis & Mc Taggart. Adapun model PTK yang dimaksud menggambarkan empat langkah yaitu Perencanaan, Pelaksanaan, Pengamatan, dan Refleksi (dan pengulangannya). Keempat langkah tersebut merupakan satu siklus atau putaran, artinya sesudah langkah ke-4, lalu kembali ke-1 dan seterusnya. Meskipun sifatnya berbeda, langkah ke-2 dan ke-3 dilakukan secara bersamaan jika pelaksana dan pengamat berbeda. Jika pelaksana juga pengamat, mungkin pengamatan dilakukan sesudah

⁴² Lexy J Moelong, *Metodelogi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Remaja Rosdakarya) hal 4.

⁴³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta) hal 135

pelaksanaan dengan cara mengingat-ingat apa yang sudah terjadi. Dengan kata lain, obyek pengamatan sudah lampau terjadi.⁴⁴

Alasan peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dan penelitian tindakan kelas karena sesuai dengan latar belakang dan permasalahan yang telah dipaparkan oleh peneliti. Setelah dilakukan observasi melalui penyebaran angket untuk menganalisis kebutuhan dan masalah siswa dengan menggunakan penelitian tindakan kelas dapat memudahkan peneliti untuk menggambarkan dan menyimpulkan serta menganalisis data, terlebih penggunaan pendekatan kualitatif sesuai dengan sifat permasalahan yang diteliti.

B. Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas VIII H di SMP Plus Darus Sholah Jember. Pada semester ganjil 2023/2024 dan akan berlangsung selama 21 (dua puluh satu) hari. Adapun subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIII H yang berjumlah 21 orang. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan melalui dua siklus untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia melalui model pembelajaran *discovery learning* berbantu media *audio-visual*.

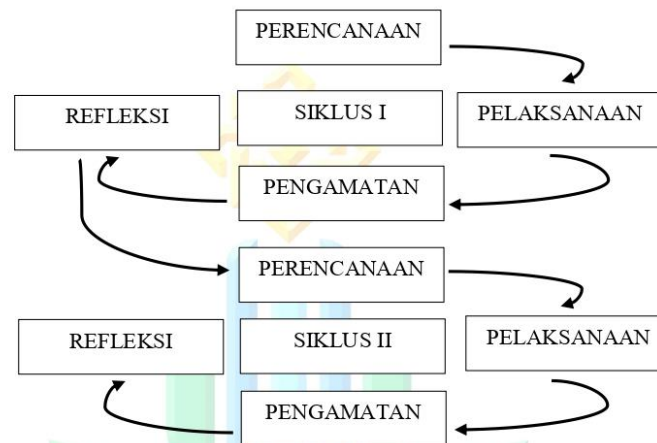
C. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan terdiri dari 2 siklus dan setiap siklus terdiri dari satu kegiatan tatap muka selama 2 jam pelajaran. Waktu pembelajaran SMP (1×35 menit)

⁴⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta) hal 138

jika selama 2 jam pelajaran maka (2×35 menit) setiap siklusnya. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Hal ini dapat dilihat dari gambar 3.1 sebagai berikut:

Gambar 3.1 Siklus I dan Siklus II



Sumber: Suharsimi Arikunto, Penelitian Tindakan Kelas (2010:17)

Dari gambar diatas dapat dijelaskan prosedur dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah:

1. Siklus 1

a. Perencanaan

- 1) Melakukan observasi awal untuk mengidentifikasi masalah dan mencari penyebab masalah melalui observasi langsung terhadap proses pembelajaran.
- 2) Menyusun rencana pembelajaran (RPP) tentang materi sistem pencernaan manusia.

- 3) Menyusun instrumen pengamatan atau penelitian yang meliputi lembar observasi, lembar soal (pretest dan posttest), serta angket untuk mengetahui respon siswa.
 - 4) Menyiapkan media, alat, dan bahan yang diperlukan dalam proses pembelajaran.
- b. Pelaksanaan tindakan
- 1) Guru memberi salam dan mengecek kehadiran siswa.
 - 2) Guru memotivasi siswa dengan memberikan apersepsi terkait materi.
 - 3) Guru menyampaikan tujuan dan topik pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning*.
 - 4) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa:
“Apa saja organ-organ pencernaan pada manusia?”.
 - 5) Guru memberikan stimulasi dengan menyampaikan informasi dan mengamati video tentang organ pencernaan pada manusia.
 - 6) Siswa dibentuk kelompok untuk mendiskusikan, dan mengumpulkan informasi mengenai materi sistem pencernaan manusia.
 - 7) Siswa mempresentasikan hasil pengamatannya dan kelompok lain memberikan tanggapan terhadap kelompok yang melakukan presentasi.
 - 8) Membuat kesimpulan tentang proses pencernaan dan organ-organ pencernaan makanan pada manusia.

- 9) Guru memberikan evaluasi dan mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dibahas.
- 10) Guru dan siswa merayakan keberhasilan pembelajaran dengan cara memberikan pujian atau bertepuk tangan bersama-sama.

c. Pengamatan/observasi

- 1) Pengamatan dilakukan oleh observer, dalam hal ini yang bertindak sebagai pengamat adalah guru IPA.
- 2) Mengamati proses pelaksanaan model pembelajaran *discovery learning* menggunakan format observasi dan setelah mengetahui hasilnya kemudian didiskusikan dengan guru untuk memecahkan masalah yang terjadi selama tindakan.

d. Refleksi

- 1) Menilai hasil tindakan dengan menggunakan format laporan observasi.
- 2) Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan.
- 3) Peneliti dan observer membahas hasil evaluasi tentang scenario model pembelajaran dan lain-lain.
- 4) Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya

2. Siklus 2

a. Perencanaan

- 1) Mengidentifikasi dan merumuskan masalah berdasarkan refleksi siklus 1.

- 2) Mencarikan alternatif pemecahan masalah.
 - 3) Membuat tindakan (memberi solusi).
- b. Pelaksanaan tindakan
- 1) Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini yaitu pengembangan rencana tindakan siklus II, dengan melaksanakan tindakan supaya lebih meningkatkan motivasi belajar siswa dalam penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual di SMP Plus Darus Sholah yang telah direncanakan.
- c. Pengamatan/observasi
- 1) Peneliti mencatat proses yang terjadi dalam tindakan model pembelajaran, mendiskusikan tindakan II yang telah dilakukan, mencatat kelemahan atau ketidaksesuaian antara scenario dengan respon yang mungkin tidak diharapkan.
- d. Refleksi
- 1) Guru dan observer merangkum dan mengevaluasi proses dan hasil belajar apakah sudah sesuai dengan kriteria yang diharapkan

D. Pelaksanaan Siklus Penelitian

Berdasarkan analisis terhadap permasalahan yang ada, penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) ini direncanakan terdiri dari dua siklus untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia melalui model pembelajaran *discovery learning* berbabsis *audio-visual*. Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan dengan empat fase, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan,

observasi atau pengamatan, dan refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukan pada setiap siklus. Namun demikian keputusan untuk melanjutkan atau menghentikan peneliti pada akhir siklus tertentu sepenuhnya tergantung pada hasil yang dicapai pada siklus terakhir. Bila hasil yang dicapai memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan, maka penelitian diberhentikan dan apabila belum mencapai hasil yang sesuai dengan yang diharapkan, maka penelitian akan dilanjutkan ke siklus berikutnya.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur sistematis dan standar untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk memberikan penjelasan tentang subjek penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi merupakan suatu pengamatan langsung terhadap siswa dengan memperhatikan tingkah lakunya. Secara umum, observasi didefinisikan sebagai proses menghimpun bahan-bahan (data) yang dilakukan dengan melakukan pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap fenomena yang diamati. Observasi dalam penelitian ini menggunakan pengamatan langsung terhadap objek dan aktivitas dalam proses pelaksanaan model pembelajaran *discovery learning* pada pembelajaran IPA. Peneliti disini sebagai pengajar dan guru sebagai observer. Observasi dilakukan dengan menggunakan akitivats guru dan observasi motivasi siswa pada saat proses mengajar berlangsung.

2. Wawancara

Wawancara merupakan suatu proses komunikasi yang sangat menentukan dalam proses penelitian. Data yang diperoleh dari wawancara ini akan lebih mendalam, karena mampu menggali pemikiran dan pendapat secara rinci, menyeluruh, dan detail. Wawancara yang dilakukan peneliti dengan narasumber adalah ingin mengetahui persiapan apa saja yang dilakukan sebelum mengajar di kelas, bagaimana evaluasi yang dilakukan guru pada saat kegiatan mengajar, bagaimana cara memotivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA, apakah ada hambatan/permasalahan saat dalam mengajar di kelas dan bagaimana cara guru mengatasi permasalahan tersebut. Wawancara ditunjukkan kepada guru mata pelajaran IPA kelas VIII di SMP Plus Darus Sholah.

3. Angket

Kusioner atau angket adalah usaha mengumpulkan informasi dengan menyampaikan sejumlah pernyataan tertulis untuk dijawab secara tertulis oleh responden. Penyusunan angket pada penelitian ini menggunakan skala likert. Skala ini dapat digunakan untuk mengukur pendapat, sikap dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena seseorang. Angket yang diberikan terdiri dari lembaran pernyataan tentang motivasi belajar siswa untuk mengumpulkan data tentang sikap mereka terhadap sistem pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio-visual.

4. Tes

Tes adalah metode atau prosedur yang digunakan dalam bidang pendidikan untuk mengukur dan menilai. Tes dapat berupa pertanyaan (yang harus dijawab) atau perintah (yang harus dilakukan) untuk mendapatkan pengukuran dan penilaian. Jenis tes yang digunakan adalah pretes untuk mengukur kemampuan awal siswa dan posttest untuk mengukur kemampuan akhir mereka. Kedua jenis tes akan dibandingkan untuk mengumpulkan data tentang keberhasilan belajar siswa.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti untuk membantu pengumpulan data supaya pekerjaan lebih mudah, cermat, lengkap, dan sistematis. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1 Lembar observasi

Lembar observasi adalah format isian yang digunakan peneliti selama pengamatan. Lembar observasi berisi aspek-aspek pengamatan dengan pilihan "ya" atau "tidak", serta kolom untuk deskripsi. Lembar observasi yang digunakan yaitu berupa pernyataan yang menggambarkan aktivitas guru dalam proses pembelajaran.

2 Wawancara

Wawancara yang dilakukan peneliti dengan narasumber adalah ingin mengetahui persiapan apa saja yang dilakukan sebelum mengajar di kelas, bagaimana evaluasi yang dilakukan guru pada saat kegiatan

mengajar, bagaimana cara memotivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA, apakah ada hambatan/permasalahan saat dalam mengajar di kelas dan bagaimana cara guru mengatasi permasalahan tersebut. Wawancara ditunjukkan kepada guru mata pelajaran IPA kelas VIII di SMP Plus Darus Sholah.

3 Lembar angket

Data penelitian ini didapatkan dengan menggunakan angket yang disebarakan kepada responden. Angket ini digunakan untuk mendapatkan informasi secara tertulis dari responden yang berkaitan dengan motivasi belajar siswa pada pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia. Setelah divalidasi angket yang digunakan memiliki 25 item yang terdiri dari 5 indikator. Kisi-kisi instrumen angket dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1
Kisi-kisi Instrumen Angket Penelitian

Variabel	Aspek	Indikator	Nomer Item		Jumlah
			(+)	(-)	
Motivasi belajar	Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1, 2, 5, 6	3, 4	6
		Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	8, 9, 10	7	4
		Adanya harapan dan cita-cita	11, 12, 14	13	4
	Ekstrinsik	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	18, 20, 21	15, 16, 17, 19	7
		Adanya lingkungan belajar yang baik	22, 23, 24, 25		4
Jumlah			17	8	25

Sumber: Mengadaptasi dari buku *Teori Motivasi & Pengukuran Karya* Hamzah B. Uno (2019:23)

Lembar angket dalam penelitian ini berupa angket tertutup yang sudah dilengkapi dengan jawabannya sehingga siswa hanya memilih jawaban dengan memberi tanda (\surd). Angket yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk pilihan dengan rentang 5 pilihan jawaban yang menggunakan *skala likert*. *Skala likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Jawaban yang tersedia pada angket seperti sangat setuju (SS), setuju (S), kadang-kadang (KK), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Jawaban setiap instrumen memiliki gradasi dari positif sampai negatif. Untuk keperluan analisis kuantitatif maka jawaban tersebut harus diberi skor. Pemberian skor dapat dilihat dalam tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2
Pemberian Skor Skala Likert

Pernyataan	Simbol	Positif	Negatif
Sangat Setuju	SS	5	1
Setuju	S	4	2
Kadang-Kadang	KK	3	3
Tidak Setuju	TS	2	4
Sangat Tidak Setuju	STS	1	5

4 Soal tes

Soal disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada setiap siklus. Soal tes yang diberikan dalam bentuk pilihan ganda (*multiple choice*) yang berjumlah 10 soal yang setiap soal diberi skor 1. Penetapan skor yang digunakan sama dengan jumlah jawaban yang

benar.⁴⁵ Test awal (*pretest*) diberikan sebelum menerapkan pembelajaran, sedangkan tes akhir (*posttest*) diberikan setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbantu media audio visual.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah serangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, ekonomis dan ilmiah.⁴⁶ Data yang dihasilkan dari penelitian ini adalah data kuantitatif sehingga membutuhkan analisis deskriptif kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui angket dan tes yang dilaksanakan disetiap akhir siklus. Dalam penelitian ini, data hasil angket dan tes dianalisis dengan mencari perolehan setiap siswa. Presentase juga akan digunakan untuk menghitung presentase ketuntasan belajar baik motivasi maupun hasil belajar IPA dalam satu kelas. Data analisis penghitungan skor angket menggunakan rumus:⁴⁷

$$\text{Rumus indeks} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100$$

Setelah didapatkan skor angket maka skor tersebut dapat dikategorikan menjadi lima, yaitu dengan kriteria:

⁴⁵ Sugiono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, (Bandung: penerbit ALFABETA), hal 25.

⁴⁶ Etta Mamang Sangadji dan Sopiah, Metodologi Penelitian, Pendekatan Praktis dalam Penelitian, (Yogyakarta: ANDI), hal 197.

⁴⁷ Suharsimi Arikunto. Penelitian tindakan Guru, Kepala Sekolah & Pengawas. Yogyakarta: Aditya Media. Hal 193

Tabel 3.3
Kategori Skor Motivasi Siswa

No.	Kriteria	Rentang
1.	81 – 100	Sangat Tinggi
2.	61 – 80	Tinggi
3.	41 – 60	Sedang
4.	21 – 40	Rendah
5.	<21	Sangat Rendah

Sumber: Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas* (2010:192)

Berikut rumus yang dikemukakan oleh Daryanto untuk menghitung presentase ketuntasan belajar siswa.⁴⁸

$$\text{presentase ketuntasan} = \frac{\text{siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

Dengan melihat hasil ketuntasan belajar siswa maka dapat diketahui peningkatan belajar yang diperoleh siswa. Adapun kriteria tingkat keberhasilan siswa sebagai berikut:

Kriteria:

Tabel 3.4
Kategori Skor Ketuntasan Belajar

No.	Kriteria	Rentang
1.	90 – 100%	Sangat Tinggi
2.	80 – 89%	Tinggi
3.	65 – 79%	Sedang
4.	55 – 64%	Rendah
5.	0 – 54%	Sangat Rendah

Untuk menghasilkan data instrumen yang valid dan reliabel, maka instrumen tersebut harus di uji terlebih dahulu agar memenuhi standar validitas dan reabilitas. Adapun analisis datanya sebagai berikut:

⁴⁸ Daryanto. *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media. Hal 192.

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen penelitian. Pengujian validitas itu mengacu pada sejauh mana instrumen dalam menjalankan fungsi. Instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Untuk hasil uji validitas tidak berlaku secara universal, artinya bahwa suatu instrumen dapat memiliki nilai valid yang tinggi pada saat tertentu dan tempat tertentu, akan tetapi menjadi tidak valid untuk waktu yang berbeda atau pada tempat yang berbeda. Untuk itu, perlu adanya uji validitas terlebih dahulu dengan tujuan untuk mengetahui kualitas instrumen terhadap objek yang akan diteliti lebih lanjut.

Perhitungan uji validitas dari sebuah instrumen dapat menggunakan rumus korelasi *product moment* atau dikenal dengan korelasi *pearson*. (Siregar, 2017:48). Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{N \cdot \Sigma_{XY} - (\Sigma_X)(\Sigma_Y)}{\sqrt{\{N \cdot \Sigma_{X^2} - (\Sigma_X)^2\} \{N \cdot \Sigma_{Y^2} - (\Sigma_Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi antara skor butir dan skor total

N = Jumlah subyek penelitian

Σ_{XY} = Jumlah perkalian antara skor butir dengan skor total

Σ_X = Jumlah skor butir

Σ_Y = Jumlah skor total

Σ_{X^2} = Jumlah kuadrat skor butir

Σy^2 = Jumlah kuadrat skor total.

Uji validitas perlu dilakukan terhadap suatu instrumen penelitian, khususnya instrumen yang dibuat dari kuesioner. Pengambilan keputusan untuk menyatakan instrumen valid atau tidak valid didasarkan pada r tabel dengan taraf signifikansi 5%. Nilai r tabel *product moment* untuk $N=32$ adalah 0,349. Perhitungan uji validitas dibantu dengan microsoft excel dengan menggunakan responden selain sampel yaitu dengan cara acak. Butir pertanyaan yang ditanyakan valid adalah pertanyaan dengan nilai *corrected item total correlation* r hitung harus lebih besar dari r tabel.

Untuk menentukan valid atau tidaknya suatu butir pertanyaan, maka terdapat dasar pengambilan keputusan⁴⁹ yaitu:

- a. Jika r hasil positif, serta r hasil $> r$ tabel, maka data valid.
- b. Jika r hasil negatif, serta r hasil $< r$ tabel, maka data tidak valid.

2. Uji Realibitas

Uji reliabilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula. Uji reliabilitas untuk menguji konsistensi instrumen menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* dan memiliki tingkat kehandalan yang dapat diterima (reliabel). Adapun rumusnya:⁵⁰

⁴⁹ Prigunanto Ilham. *Aplikasi Teori dalam Sistem Komunikasi di Indonesia*. Jakarta: Kencana. Hal 101.

⁵⁰ Siregar Syofian. *METODE PENELITIAN KUANTITATIF: Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS Edisi Pertama*. Jakarta: Kencana. Hal 58.

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

Keterangan:

r_{11} = Koefisien reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

σ_b^2 = Jumlah varian butir

σ_t^2 = Variasi total.

Suatu kuesioner dinyatakan reliabel apabila nilai r hitung lebih besar daripada nilai r tabel dengan taraf signifikan 5%. Nilai tingkat keandalan *Cronbach's Alpha* dapat ditunjukkan pada tabel 3.4 dibawah ini:

Tabel 3.5
Nilai Tingkat Keadaan *Cronbach's Alpha*

Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Tingkat Keandalan
0,00 – 0,20	Kurang Andal
0,20 – 0,40	Agak Andal
0,40 – 0,60	Cukup Andal
0,60 – 0,80	Andal
0,80 – 0,100	Sangat Andal

H. Keabsahan Data

Data yang diperoleh seorang peneliti dalam melaksanakan penelitiannya perlu adanya pengecekan keabsahan data. Teknik data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah, adapun uji keabsahan data yang dilakukan yakni:

1. Uji kredibilitas

Uji kredibilitas (credibility) atau uji kepercayaan terhadap data hasil penelitian yang disajikan peneliti agar hasil penelitian yang dilakukan

tidak meragukan sebagai sebuah karya ilmiah yang dilakukan. Agar hasil penelitian dianggap relevan sesuai konteks, maka penelitian perlu melewati uji kredibilitas yang terdiri dari enam cara, yaitu:

- a. Perpanjangan pengamatan, perpanjangan pengamatan dapat meningkatkan kredibilitas data. Perpanjang pengamatan untuk menguji kredibilitas data penelitian difokuskan pada pengujian terhadap data yang telah diperoleh. Data yang diperoleh setelah di cek kembali ke lapangan benar atau tidak, ada perubahan atau masih tetap.
- b. Meningkatkan kecermatan dalam penelitian, meningkatkan kecermatan merupakan salah satu cara mengontrol atau mengecek pekerjaan apakah data yang telah dikumpulkan, dibuat, dan disajikan sudah benar atau belum. Untuk meningkatkan ketekunan peneliti dapat dilakukan dengan cara membaca berbagai referensi dan dokumen terkait dengan membandingkan hasil penelitian yang diperoleh.
- c. Triangulasi, triangulasi dalam penelitian kredibilitas merupakan teknik pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan waktu.⁵¹
- d. Analisis kasus negatif, melakukan analisis kasus negatif berarti peneliti mencari data yang berbeda atau bahkan bertentangan dengan data yang telah ditemukan.
- e. Menggunakan bahan referensi, referensi sendiri merupakan pendukung untuk membuktikan data yang telah ditemukan oleh peneliti. Dalam

⁵¹ Wijaya, T. Manajemen Kualitas Jasa. Edisi Kedua. Jakarta: PT Indeks. Hal 120-121.

laporan penelitian, sebaiknya data-data yang dikemukakan perlu dilengkapi dengan foto atau dokumen autentik sehingga lebih dapat dipercaya.

- f. Mengadakan member check, adapun tujuan member check adalah untuk mengetahui seberapa jauh data yang diperoleh sesuai dengan apa yang diberikan oleh pemberi data. Jadi, tujuan member check adalah untuk mendapatkan informasi dan digunakan untuk menulis laporan sesuai dengan sumber informasi yang dimaksud.

2. Uji transferabilitas

Transferabilitas (transferability) merupakan validitas eksternal dalam penelitian kualitatif. Validitas eksternal menunjukkan derajat ketepatan atau dapat diterapkannya hasil penelitian ke populasi dimana sampel tersebut diambil.⁵² Pertanyaan yang berkaitan dengan nilai transfer sampai saat ini masih dapat diterapkan/dipakai dalam situasi lain. bagi peneliti nilai transfer sangat bergantung pada si pemakai, sehingga ketika penelitian dapat digunakan dalam konteks yang berbeda di situasi sosial yang berbeda validitas nilai transfer masih dapat dipertanggungjawabkan.

3. Uji dependabilitas

Penelitian yang *dependability* atau realibilitas (penelitian yang dapat dipercaya) adalah penelitian apabila penelitian yang dilakukan oleh orang lain dengan proses penelitian yang sama akan memperoleh hasil yang sama pula. Pengujian dependabilitas dilakukan dengan cara audit terhadap

⁵² Sugiyono. Metodologi Penelitian Bisnis. Jakarta: PT. Gramedia. Hal 276.

keseluruhan proses penelitian. Dengan cara auditor yang independen atau pembimbing yang independen mengaudit keseluruhan aktivitas yang dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian. Misalnya, bisa dimulai ketika bagaimana peneliti mulai menentukan masalah, terjun ke lapangan, memilih sumber data, melaksanakan analisis data, melakukan keabsahan data, sampai pembuatan laporan hasil pengamatan.

4. Uji konfirmabilitas

Objektivitas pengujian kualitatif juga disebut sebagai uji *confirmability* penelitian. Penelitian dapat disebut objektif jika hasil penelitian telah disepakati oleh banyak orang. Penelitian kualitatif uji *confirmability* berarti menguji hasil penelitian yang dikaitkan dengan proses yang telah dilakukan. Apabila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan, maka penelitian tersebut telah memenuhi standar konfirmabilitas.

Validitas atau keabsahan data merupakan data yang tidak berbeda antara data yang diperoleh peneliti dengan data yang terjadi sesungguhnya pada objek penelitian sehingga keabsahan data yang telah disajikan dapat dipertanggungjawabkan

I. Indikator Kinerja

Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila telah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Adapun indikator keberhasilan yang digunakan dalam penelitian tindakan ini adalah sebagai berikut;⁵³

1. Sekurang-kurangnya 80% dari jumlah siswa memiliki motivasi belajar IPA berkategori minimal (≥ 61).
2. Sekurang-kurangnya 80% dari jumlah siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 70 (≥ 70)

J. Tim Peneliti

Penelitian tindakan kelas (PTK) membutuhkan kerja sama (*kolaborasi*). Karena peneliti dan guru bekerja sebagai tim dalam penelitian tindakan kelas dapat meningkatkan kreativitas dan berpikir kritis mereka untuk mengembangkan progres pembelajaran di kelas. Dalam penelitian ini, penelitian tindakan kelas (PTK) terdapat tim peneliti yang terdiri dari guru mata pelajaran IPA Bapak Muhammad Abdul Azis, S.Pd., M.Pd sebagai observer dan saya sendiri selaku peneliti sebagai pengajar dalam penelitian ini.

K. Jadwal Penelitian

Penelitian diawali pada tanggal 29 Oktober 2022 dengan meminta izin kepada kepala sekolah dan guru untuk melakukan observasi pembelajaran di kelas VIII. Pada tanggal 04 sampai 11 Juli 2023 peneliti menyusun konsep pelaksanaan, menyusun serta validasi instrumen untuk penelitian. Pada

⁵³ Sutoyo, Teknik Penyusunan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), (Surakarta: UNISRI Press), hal 44.

tanggal 01 dan 05 Agustus 2023 melaksanakan penelitian tindakan siklus I. Pada tanggal 08 dan 12 Agustus 2023 melaksanakan penelitian tindakan siklus II. Pada tanggal 15 Agustus peneliti menyusun draft laporan penelitian. Pada tanggal 29 Agustus peneliti telah menyelesaikan laporan penelitian. Adapun jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel 3.5 dibawah ini.

Tabel 3.6
Jadwal Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Pekan ke-						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Persiapan							
	a. Menyusun konsep pelaksanaan	√						
	b. Menyusun instrumen		√					
2.	Pelaksanaan							
	a. Melakukan tindakan siklus 1			√				
	b. Melakukan tindakan siklus 2				√			
3.	Penyusun Laporan							
	a. Menyusun draft laporan					√		
	b. Menyelesaikan laporan							√

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Gambaran Objek penelitian

1. Profil SMP Plus Darus Sholah

SMP Plus Darus Sholah sebagai salah satu lembaga dibawah naungan Yayasan Pendidikan Islam Darus Sholah didirikan oleh Drs. KH. Yusuf Muhammad, ML pada tanggal 27 Rajab 1407 H atau 06 Februari 1997 dengan Akta Notaris : Ari Mujianto No. 5/1985 dengan NDS = E 1226016 dan NSS = 720053001204 yang peletakan batu pertamanya dilakukan oleh KHR. As'ad Syamsul Arifin (Situbondo), seorang Ulama' karismatik yang dikenal dengan kesederhanaannya. Kemudian atas inisiatif bersama (banyaknya permintaan penduduk sekitar) dan para pengurus Yayasan Pendidikan Islam Darus Sholah, pada awal bulan Juli tahun 1994 didirikanlah SMP "Plus" Darus Sholah, yakni Sekolah lanjutan Tingkat Pertama yang menerapkan sistem pendidikan gabungan antara pendidikan formal dan keagamaan yang dikemas dalam sebuah paket kegiatan harian siswa dengan menerapkan sistem pendidikan 24 jam.

a. Identitas Sekolah

- 1) Nama Satuan : SMP Plus Darus Sholah
- 2) NPSN : 20523962
- 3) Alamat : Jl. Moh. Yamin No. 25 Jember
- 4) Kode Pos : 68132
- 5) Desa/Kelurahan : Tegal Besar

- 6) Kecamatan : Kaliwates
- 7) Kabupaten/Kota : Kabupaten Jember
- 8) Provinsi : Jawa Timur
- 9) Status : Swasta
- 10) Bentuk Pendidikan : SMP
- 11) Status Kepemilikan : Yayasan
- 12) SK Pendirian : 65/A/YPP.DS/VII/1994
- 13) Tanggal SK Pendirian : 1994-07020

b. Data Pelengkap

- 1) Kebutuhan khusus dilayani : tidak ada
- 2) Nama bank : BPD Jawa Timur
- 3) Cabang KCP/Unit : BPD Jawa Timur Cabang Jember
- 4) Rekening atas nama : SMP Plus Darus Sholah
- 5) Luas tanah milik : $13660m^2$
- 6) Luas tanah bukan milik : $0m^2$
- 7) Status Bos : Bersedia menerima
- 8) Waktu penyelenggaraan : Pagi
- 9) Sertifikat ISO : Proses sertifikasi
- 10) Sumber Listrik : PLN
- 11) Daya listrik : 3800
- 12) Akses Internet : Telkomsel flash

2. Visi Misi SMP Plus Darus Sholah

a. Visi SMP Plus Darus Sholah

“Berguna bagi nusa dan bangsa serta bahagia dunia dan akhirat”

b. Misi SMP plus Darus Sholah

- 1) Memantapkan religiusitas (*al-Dein*)
- 2) Mengembangkan intelektual (*al-Aql*)
- 3) Membangun integritas (*al-Haya'*)
- 4) Meraih prestasi (*al-'Amalushalih*)

B. Hasil Penelitian

1. Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantu media audio-visual pada Materi Sistem Pencernaan Manusia

Hasil penelitian ini menguraikan deskripsi kondisi awal proses pembelajaran, motivasi belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, pelaksanaan tindakan pada setiap siklus dengan menerapkan model *discovery learning* berbantu media audio-visual serta peningkatan motivasi belajar IPA pada materi sistem pencernaan manusia setelah penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio-visual.

a. Deskripsi Pra Tindakan

Penelitian dilaksanakan di SMP Plus Darus Sholah, Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII H di SMP Plus Darus Sholah yang berjumlah 21 orang. Penelitian diawali pada tanggal 29 Oktober 2022 dengan meminta izin kepada

kepala sekolah dan guru untuk melakukan observasi pembelajaran di kelas VIII.

Berdasarkan hasil wawancara, motivasi siswa rendah dalam pelaksanaan pembelajaran IPA terutama pada materi sistem pencernaan manusia. Maka dari itu, untuk mengetahui motivasi awal pembelajaran peneliti memberikan angket motivasi pra tindakan. Untuk memperkuat penelitian peneliti memberikan pretest kepada siswa dengan hasil data pada tabel 4.1 sebagai berikut.

Tabel 4.1 Perolehan Ketuntasan Hasil Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pretest

No.	Kategori Nilai	Frekuensi	Presentase	Keterangan
1.	≥ 70	5	24%	Tuntas
2.	≤ 70	16	76%	Belum Tuntas
Jumlah		21	100%	-

Nilai pretest pada mata pelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia yang diperoleh siswa yaitu terdapat 16 dari 21 atau 76% siswa belum mencapai KKM, hanya 5 dari 21 atau 24% siswa telah mencapai KKM. Rata-rata nilai siswa adalah 42,4. Data ini ditetapkan oleh guru dan peneliti sebagai kondisi awal hasil belajar IPA pada materi sistem pencernaan manusia.

Tabel 4.2 Hasil Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan

No.	Kategori	Rentang	Frekuensi	Presentase
1.	Sangat Tinggi	81-100	-	-
2.	Tinggi	61-80	11	52%
3.	Sedang	41-60	10	48%
4.	Rendah	21-40	-	-
5.	Sangat Rendah	<21	-	-
Jumlah			21	100%

Berdasarkan perolehan angket motivasi pada tabel 4.2, diketahui bahwa 11 atau 52% siswa memiliki motivasi belajar berkategori tinggi dan 10 atau 48% siswa memiliki motivasi belajar berkategori sedang. Selain itu, skor untuk masing-masing indikator motivasi belajar pada pra tindakan dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Skor Masing-Masing Indikator Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan

No.	Indikator	Skor	Kategori
1.	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	62	Tinggi
2.	Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	65	Tinggi
3.	Adanya harapan dan cita-cita	73	Tinggi
4.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	60	Sedang
5.	Adanya lingkungan belajar yang baik	75	Tinggi
Jumlah		335	-
Rata-rata		67	-

Berdasarkan tabel 4.3, diketahui bahwa skor pada indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil adalah 62 termasuk dalam kategori tinggi, skor pada indikator adanya dorongan dan kebutuhan belajar adalah 65 termasuk dalam kategori tinggi, skor pada indikator adanya harapan dan cita-cita adalah 73 termasuk dalam kategori tinggi, skor pada indikator adanya kegiatan yang menarik dalam belajar adalah 60 termasuk dalam kategori sedang, dan skor pada indikator adanya lingkungan belajar yang baik adalah 75 termasuk dalam kategori tinggi. Selain itu total skor untuk semua indikator adalah 335 dengan rata-rata 67.

b. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dilakukan pada semester I tahun ajaran 2023/2024. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Siklus pertama dilaksanakan pada tanggal 01 dan 05 Agustus 2023. Siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 08 dan 12 Agustus 2023. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kemmis & Mc Taggart yang terdiri dari perencanaan, tindakan dan observasi, serta refleksi.

1) Pelaksanaan Siklus I

a) Perencanaan Tindakan Siklus I

Tahap pertama penelitian tindakan kelas adalah perencanaan. Perencanaan tindakan siklus I dilakukan dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada materi sistem pencernaan manusia yang meliputi proses pencernaan, organ pencernaan dan kelenjar pencernaan pada manusia

dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio-visual. RPP ini digunakan peneliti sebagai acuan dalam melaksanakan pembelajaran IPA pada

materi sistem pencernaan manusia pada siklus I. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I terdiri dari dua pertemuan.

Pertemuan pertama membahas tentang proses pencernaan dan organ pencernaan serta kelenjar pencernaan pada manusia.

Pertemuan kedua evaluasi dengan memberikan postest dan

pengisian angket motivasi belajar. Kemudian peneliti mempersiapkan sumber belajar, bahan materi, media, dan alat bantu yang diperlukan pada pertemuan berikutnya.

Selain itu peneliti bersama guru juga mempersiapkan instrumen penelitian berupa soal yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda, angket motivasi belajar yang terdiri dari 25 pernyataan, dan lembar observasi untuk mengamati aktivitas guru dan siswa dalam menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual selama proses pembelajaran. Instrumen angket terlebih dahulu divalidasi kepada dosen *expert judgement* (ahli validasi) yaitu Rafiatul Hasanah M. Pd dan instrumen soal divalidasi kepada Mohammad Wildan Habibi M. Pd agar valid digunakan dalam pengambilan data.

b) Tindakan Siklus I

(1) Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 01 Agustus 2023. Materi pokok pertemuan ini adalah proses pencernaan dan organ pencernaan serta kejar pencernaan pada manusia. Alokasi waktu pembelajaran 2×35 menit.

(a) Kegiatan Awal

Peneliti menyiapkan media pembelajaran berupa video proses pencernaan dan alat-alat pencernaan pada manusia, LKS dan buku paket sebelum proses pembelajaran dan perlengkapan seperti spidol dan penghapus papan tulis. Kemudian peneliti mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pembelajaran dan membuka pembelajaran dengan salam. Kegiatan selanjutnya, peneliti memberikan apersepsi dan motivasi dengan melakukan tanya jawab, “Siapa yang tau apa itu sistem pencernaan manusia?” Beberapa siswa menjawab “proses mencerna makanan di dalam tubuh.” Guru melanjutkan bertanya, “Organ apa saja yang membantu kita dalam mencerna makanan di dalam tubuh?” Siswa bersahut-sahutan menjawab,

“Mulut, gigi, lambung, usus.” Peneliti mengulangi jawaban siswa, “Mulut, lambung, usus, kerongkongan, itu semua merupakan organ pencernaan pada manusia.”

Setelah itu peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran.

(b) Kegiatan Inti

Peneliti dan siswa bertanya jawab tentang proses pencernaan dan alat-alat pencernaan pada manusia. Peneliti mengajukan pertanyaan, “Proses pencernaan

dibedakan menjadi dua yaitu apa saja?” salah satu siswa menjawab, “Pencernaan mekanis dan pencernaan kimiawi” peneliti bertanya kembali, “Apa itu pencernaan mekanis dan pencernaan kimiawi?” Seluruh siswa membaca pengertian pencernaan mekanis dan pencernaan kimiawi. Peneliti kemudian mengulang dan mengoreksi jawaban siswa tentang pencernaan mekanis dan kimiawi. Kegiatan selanjutnya adalah sesuai tahapan model pembelajaran *discovery learning* yaitu stimulasi, perumusan masalah, pengumpulan data, analisis data, verifikasi dan generalisasi. Pada tahap **stimulasi**, peneliti menampilkan video pembelajaran. Kemudian siswa dan peneliti bertanya jawab terkait video tersebut.

Tahap **perumusan masalah** dilakukan oleh peneliti

dengan bertanya jawab dengan siswa sehingga ditemukan sebuah rumusan masalah. Peneliti bertanya, “Coba kalian sebutkan apa saja organ dan kelenjar pencernaan manusia?” Siswa serempak menjawab, “Mulut, lambung, kerongkongan, pankreas, usus halus, usus besar, hati, anus.” Peneliti bertanya “Fungsi dari organ dan kelenjar yang sudah disebutkan barusan apa saja?” Peneliti menjelaskan bahwa untuk mempelajari

hal itu akan didiskusikan dalam kelompok, “Untuk mempelajari tentang fungsi alat-alat pencernaan manusia. Kalian harus bekerja kelompok. Sekarang bentuk kelompok.” Siswa kemudian membentuk 5 kelompok. Peneliti menjelaskan bahwa siswa harus menyelesaikan permasalahan yang tertulis di LKS yaitu 1) melengkapi gambar bagan organ pencernaan manusia, 2) melengkapi tabel berdasarkan gambar bagan organ dan kelenjar pencernaan, 3) menyebutkan urutan organ pencernaan manusia dengan benar.

Pada tahap **pengumpulan data**, siswa diberikan pengarahan untuk menyelesaikan tiga permasalahan pada tahap perumusan masalah. Siswa diminta mencari jawaban dengan membaca buku IPA pada materi sistem pencernaan manusia dan berdiskusi dengan temannya

dalam satu kelompok. Peneliti berkeliling dan membimbing siswa.

Setelah itu, siswa dibimbing peneliti untuk melakukan **analisis data** dengan berdiskusi untuk melengkapi gambar bagan organ pencernaan manusia pada permasalahan nomor 1, serta menulis dan melengkapi jawaban-jawaban untuk rumusan permasalahan nomor 2 dan 3. Peneliti berkeliling dan

membimbing siswa dalam menjawab rumusan permasalahan di LKS.

Tahapan **verifikasi** dilakukan siswa dengan melaksanakan presentasi yaitu pembacaan jawaban yang telah dituliskan di LKS masing-masing kelompok. Peneliti membimbing siswa melaksanakan presentasi dengan menyebutkan nama kelompok maupun nama siswa yang mendapatkan tugas membacakan jawaban. Seluruh siswa lainnya menyimak pembacaan jawaban dan mencocokkan yang telah dituliskan di LKS masing-masing.

Tahap **generalisasi** dilakukan siswa dengan bimbingan peneliti menyebutkan satu per satu jawaban gambar bagan porgan pencernaan manusia serta fungsinya. Kemudian peneliti bertanya kepada siswa apa ada materi yang belum jelas. Siswa menjawab bahwa sudah jelas. Perwakilan kelompok maju ke depan mengumpulkan LKS dan kembali ke tempat duduknya.

(c) Kegiatan Penutup

Peneliti dan siswa mengulangi beberapa materi tentang proses pencernaan dan alat-alat pencernaan pada manusia. Peneliti bertanya kepada siswa tentang

pelajaran IPA hari ini. Seluruh siswa menjawab menyenangkan. Peneliti meminta siswa untuk tidak lupa belajar lagi di rumah tentang sistem pencernaan manusia terutama pada proses pencernaan dan organ pencernaan serta kelenjar pencernaan manusia. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

(2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua pada siklus I dilaksanakan tanggal 05 Agustus 2023. Kegiatan pada pertemuan ini adalah mengerjakan soal sistem pencernaan manusia dengan jumlah 10 soal pilihan ganda serta dilakukan pengisian angket dengan jumlah 25 pernyataan. Alokasi waktu pembelajaran 2×35 menit.

(a) Kegiatan Awal

Peneliti mempersiapkan soal dan angket motivasi

belajar siswa sebelum proses pembelajaran. Selanjutnya peneliti mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan salam. Peneliti melakukan

apersepsi, “Kemarin kita sudah mempelajari tentang proses pencernaan, organ pencernaan, dan kelenjar pencernaan manusia. Kalian sudah paham bukan? Sudah belajar dirumah?” Siswa serempak menjawab,

“Sudah.” Peneliti memotivasi siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

(b) Kegiatan Inti

Siswa dibagikan soal, kemudian mengerjakan soal secara mandiri. Setelah semua siswa selesai mengerjakan soal, peneliti membimbing siswa mengoreksi jawaban dengan menukarkan pada teman disampingnya. Satu per satu peneliti membacakan soal beserta jawaban dan disimak oleh seluruh siswa. Setelah selesai mengoreksi, siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya untuk dinilai oleh peneliti. Selanjutnya siswa dibagikan angket motivasi belajar, kemudian mengisi angket tersebut secara mandiri. Peneliti membimbing siswa menjawab pernyataan angket agar mudah memahami maksud dari angket. Setelah semua siswa selesai mengisi, angket dikumpulkan kepada peneliti.

(c) Kegiatan Penutup

Peneliti berpesan kepada siswa untuk selalu rajin belajar terutama siswa yang nilainya belum mencapai KKM. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c) Observasi Siklus I

(1) Observasi Guru

Observasi guru pada siklus I menunjukkan bahwa peneliti sudah cukup baik menguasai pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual. Peneliti sudah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP. Sebelum pembelajaran pada pertemuan pertama dan kedua, guru mempersiapkan media pembelajaran, LKS, spidol, dan penghapus papan tulis. Pada pertemuan pertama media yang digunakan adalah video pembelajaran sistem pencernaan manusia.

Selanjutnya peneliti mengkondisikan siswa untuk duduk di tempatnya masing-masing dan mengawali pembelajaran dengan menggunakan salam. Kemudian peneliti melakukan apersepsi, memotivasi siswa, dan menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas sehingga siswa dapat memahami dengan baik apa yang akan dipelajari hari ini.

Proses pembelajaran telah berjalan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Hal ini dapat dilihat dari pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama yang telah runtut sesuai dengan tahapan model pembelajaran *discovery learning*. Peneliti telah memberikan stimulasi

dengan berdiri di depan kelas untuk menunjukkan media pembelajaran dan bertanya kepada siswa terkait media tersebut. Meskipun terdapat kendala pada tahap ini yaitu terdapat 3 siswa yang terlihat bosan saat penayangan video pembelajaran, hal itu dapat di atasi dengan cepat karena peneliti memberi tahu siswa tersebut untuk melihat dan memperhatikan video pembelajaran saat ditayangkan.

Kegiatan pada tahapan perumusan masalah telah dilakukan peneliti dengan bertanya jawab kepada siswa terkait materi dari video pembelajaran tersebut. Peneliti meminta siswa memikirkan jawaban pada tahapan perumusan masalah dengan mencari dibuku dan mendiskusikan dengan teman dalam satu kelompok. Sebelum memasuki tahapan selanjutnya, peneliti telah membentuk siswa menjadi lima kelompok. Selain itu

peneliti juga menjelaskan bahwa siswa harus menjawab permasalahan-permasalahan yang telah tertulis di LKS.

Tahapan selanjutnya yaitu pengumpulan data, peneliti membagikan LKS pada setiap kelompok. Kemudian setiap kelompok diminta untuk menemukan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di LKS. Peneliti selalu mengingatkan siswa untuk membaca buku sesuai materi pada setiap pertemuan.

Tahap analisis data dilakukan oleh peneliti dengan sangat baik. Peneliti membimbing siswa untuk berdiskusi dan melengkapi gambar bagan organ pencernaan manusia yang ada di LKS. Peneliti selalu aktif memberikan pertanyaan, arahan dan berkeliling untuk membimbing setiap kelompok.

Pada tahapan verifikasi, peneliti membimbing siswa melakukan presentasi dengan membaca jawaban yang telah didiskusikan kelompok masing-masing. Satu per satu perwakilan kelompok mendapatkan giliran dari peneliti untuk membacakan jawaban dari masing-masing kelompok. Peneliti juga memberikan tambahan penjelasan terkait hal yang belum diketahui siswa.

Tahap generalisasi dilaksanakan dengan penarikan kesimpulan secara lisan. Peneliti sudah cukup baik dalam membimbing siswa menarik kesimpulan. Penarikan kesimpulan ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam mengingat materi pada setiap pertemuan. Peneliti juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila terdapat materi yang belum jelas.

Pada kegiatan akhir, peneliti meminta pendapat siswa mengenai pembelajaran hari ini. Peneliti ingin mengetahui apakah siswa senang dengan pembelajaran yang telah

dilakukan. Kemudian peneliti berpesan kepada siswa untuk mempelajari kembali materi yang dibahas pada pertemuan pertama dan membaca materi selanjutnya. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Pada pertemuan kedua, peneliti mempersiapkan soal dan angket motivasi belajar siswa sebelum proses pembelajaran dimulai. Kemudian peneliti mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan salam. Peneliti memberikan apersepsi, memotivasi siswa, dan menyampaikan bahwa hari ini akan dilaksanakan ulangan. Selanjutnya peneliti membagikan soal untuk dikerjakan siswa. Setelah semua siswa mengerjakan, peneliti membimbing siswa mengoreksi jawaban dengan menukarkan pada teman di sampingnya. Setelah selesai di koreksi, peneliti meminta siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya untuk dinilai. Kemudian peneliti membagikan angket motivasi belajar dan meminta siswa mengisinya. Peneliti membimbing siswa menjawab pernyataan angket agar mudah memahami maksud dari angket. Setelah semua siswa selesai mengisi, angket dikumpulkan kepada peneliti. Kemudian peneliti berpesan kepada siswa untuk selalu rajin belajar terutama siswa yang nilainya belum mencapai

KKM. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

(2) Observasi Siswa

Berdasarkan hasil observasi, motivasi siswa selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa seluruh siswa mengikuti pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan sangat baik. Siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Tabel 4.4 Skor Masing-masing Indikator Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus I

No.	Indikator	Skor	Kategori
1.	Kehadiran pada saat pembelajaran IPA	93	Sangat Baik
2.	Mempersiapkan buku IPA sebelum pembelajaran berlangsung	100	Sangat Baik
3.	Menyimak video pembelajaran dan mencatat materi saat pembelajaran berlangsung	95	Sangat Baik
4.	Memperhatikan guru dan mendengarkan penjelasan materi singkat guru	88	Sangat Baik
5.	Giat dalam belajar IPA untuk meraih prestasi	77	Baik
6.	Mendapatkan nilai atau hasil belajar yang memuaskan	68	Baik
7.	Menyampaikan hasil diskusi serta menjawab maupun mengajukan pendapat	88	Sangat Baik
8.	Bekerja sama dalam mengerjakan LKS dengan teman sekelompok	96	Sangat Baik
9.	Siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran	73	Baik
10.	Guru menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif	96	Sangat Baik
Jumlah		874	-
Rata-rata		87	-

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa skor untuk indikator kehadiran pada saat pembelajaran IPA adalah 93 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator mempersiapkan buku IPA sebelum pembelajaran berlangsung adalah 100 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator menyimak video pembelajaran dan mencatat materi saat pembelajaran berlangsung adalah 95 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator memperhatikan guru dan mendengarkan penjelasan materi singkat guru adalah 88 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator giat dalam belajar IPA untuk meraih prestasi adalah 77 dalam kategori baik, skor indikator mendapatkan nilai atau hasil belajar yang memuaskan adalah 68 termasuk dalam kategori baik, skor indikator menyampaikan hasil diskusi serta menjawab maupun mengajukan pendapat adalah 88 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator bekerja sama dalam mengerjakan LKS dengan teman sekelompok adalah 96 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran adalah 73 termasuk dalam kategori baik, skor indikator guru menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif adalah 96 termasuk dalam kategori sangat baik.

Data perhitungan observasi motivasi belajar siswa pada Siklus I.

Dari hasil penelitian yang sudah ada, peneliti melakukan pembelajaran dikelas dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio-visual berupa video pembelajaran yang menarik. Untuk mengetahui motivasi setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio-visual pada siklus I. Diakhir kegiatan pembelajaran siklus I siswa diberi posttest berupa soal test dan angket motivasi dengan data sebagai berikut.

Hasil angket motivasi belajar pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.5 di bawah ini.

Tabel 4.5 Hasil Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus I

No.	Kategori	Rentang	Frekuensi	Presentase
1.	Sangat Tinggi	81-100	9	53%
2.	Tinggi	61-80	12	57%
3.	Sedang	41-60	-	-
4.	Rendah	21-40	-	-
5.	Sangat Rendah	<21	-	-
Jumlah			21	100%

Berdasarkan tabel 4.5, terdapat 12 atau 57% siswa berkategori tinggi dan 9 atau 43% siswa berkategori sangat tinggi. Hasil ini telah cukup berhasil akan tetapi belum memenuhi kriteria keberhasilan penelitian yaitu sekurang-

kurangnya 80% dari jumlah siswa memiliki motivasi belajar minimal berkategori tinggi.

Selain itu, dapat diketahui pula skor untuk setiap indikator motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Skor Masing-Masing Indikator Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus I

No.	Indikator	Skor	Kategori
1.	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	77	Tinggi
2.	Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	75	Tinggi
3.	Adanya harapan dan cita-cita	78	Tinggi
4.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	76	Tinggi
5.	Adanya lingkungan belajar yang baik	88	Sangat Tinggi
Jumlah		394	-
Rata-rata		79	-

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa skor pada indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil adalah 77 termasuk dalam kategori tinggi, skor pada indikator adanya dorongan dan kebutuhan belajar adalah 75 termasuk dalam kategori tinggi, skor pada indikator adanya harapan dan cita-cita adalah 78 termasuk dalam kategori tinggi, skor pada indikator adanya kegiatan yang menarik dalam belajar adalah 76 termasuk dalam kategori tinggi, dan skor pada indikator adanya lingkungan belajar yang baik adalah 88 termasuk dalam kategori sangat tinggi. Selain itu total skor

untuk semua indikator adalah 394 dengan rata-rata 79. Data perhitungan angket motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 20. Kemudian untuk hasil belajar siklus I disajikan pada tabel 4.7 berikut ini.

Tabel 4.7 Hasil Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus I

No.	Kategori Nilai	Frekuensi	Presentase	Keterangan
1.	≥ 70	11	52%	Tuntas
2.	≤ 70	10	48%	Belum Tuntas
Jumlah		21	100%	-

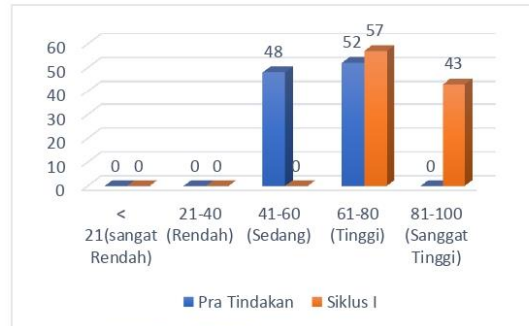
Berdasarkan tabel 4.7 tersebut, 11 atau 52% siswa telah mencapai KKM untuk mata pelajaran IPA yaitu 70. 10 dari 48% siswa yang belum tuntas. Rata-rata nilai hasil evaluasi siswa pada siklus I adalah 60. Berdasarkan perolehan tersebut, disimpulkan bahwa hasil belajar IPA materi sistem pencernaan manusia belum berhasil mencapai kriteria keberhasilan peneliti yaitu 80%.

Untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada pra tindakan dan siklus I. Berikut ini disajikan tabel perbandingan motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada pra tindakan dan siklus I.

Tabel 4.8 Perbandingan Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan dan Siklus I

No	Kategori	Rentang	Frekuensi		Presentase	
			Pra	Siklus I	Pra	Siklus I
1.	Sangat Tinggi	81-100	-	9	-	43%
2.	Tinggi	61-80	11	12	52%	57%
3.	Sedang	41-60	10	-	48%	-
4.	Rendah	21-40	-	-	-	-
5.	Sangat Rendah	<21	-	-	-	-
Jumlah			21		100%	

Berdasarkan tabel 4.8 perbandingan tersebut dapat diketahui bahwa motivasi belajar siswa berkategori sangat tinggi mengalami peningkatan, pada pra tindakan tidak ada siswa yang berada di kategori ini kemudian pada siklus I terdapat 9 atau 43% siswa. Kemudian motivasi belajar siswa berkategori tinggi mengalami peningkatan, pada pra tindakan terdapat 11 atau 52% siswa kemudian pada siklus I terdapat 12 atau 57% siswa. Selain itu, motivasi belajar 10 atau 48% siswa pada pra tindakan berada pada kategori sedang kemudian pada siklus I tidak terdapat siswa yang berada pada kategori tersebut. Untuk memperjelas, berikut ini disajikan diagram batang perbandingan presentase motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada pra tindakan dan siklus I.



Gambar 4.1 Diagram Batang Perbandingan Presentase Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan dan Siklus I

Berdasarkan gambar 4.1 diagram batang tersebut dapat diketahui bahwa motivasi belajar siswa mengalami peningkatan. Terlihat dari presentase hasil motivasi belajar berkategori sangat tinggi pada pra tindakan adalah 0%, kemudian pada siklus I meningkat 43%. Selanjutnya untuk kategori tinggi pada pra tindakan adalah 52%, kemudian meningkat menjadi 57% pada siklus I, peningkatan yang terjadi sebesar 5%. Selain itu penurunan terjadi pada kategori sedang pra tindakan adalah 48% kemudian pada siklus I menjadi 0%.

Tabel 4.9 Skor Masing-Masing Indikator Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus I

No.	Indikator	Skor		Kategori	
		Pra	Siklus I	Pra	Siklus I
1.	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	62	77	Tinggi	Tinggi
2.	Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	65	75	Tinggi	Tinggi
3.	Adanya harapan dan cita-cita	73	78	Tinggi	Tinggi
4.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	60	76	Sedang	Tinggi
5.	Adanya lingkungan belajar yang baik	75	88	Tinggi	Sangat Tinggi
Jumlah		335	394	-	-
Rata-rata		67	79	-	-

Berdasarkan tabel 4.9 perbandingan tersebut dapat diketahui bahwa terdapat indikator motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia mengalami peningkatan.

Skor indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil pada pra tindakan adalah 62 kemudian meningkat menjadi 77 pada siklus I. Skor pada indikator adanya dorongan dan kebutuhan belajar pada pra tindakan adalah 65 kemudian meningkat menjadi 75 pada siklus I. Skor pada indikator adanya harapan dan cita-cita pada pra tindakan adalah 73 kemudian meningkat menjadi 78 pada siklus I. Skor pada indikator adanya kegiatan yang menarik dalam belajar pada pra tindakan adalah 60 kemudian meningkat menjadi 76 pada siklus I. Skor pada indikator adanya lingkungan

belajar yang baik pada pra tindakan adalah 75 kemudian meningkat menjadi 88 pada siklus I. Total skor seluruh indikator motivasi belajar juga mengalami peningkatan, pada pra tindakan diperoleh skor 335 dengan rata-rata 67 kemudian pada siklus I meningkat menjadi 394 dengan rata-rata 79.

d) Refleksi Siklus I

Refleksi siklus I dilakukan oleh peneliti bersama guru dengan berdiskusi tentang hasil observasi proses pembelajaran, angket motivasi belajar dan evaluasi. Selama siklus I seluruh siswa berpartisipasi dalam setiap tahapan model pembelajaran *discovery learning* dengan baik. Berdasarkan hasil penelitian di atas, peneliti dan guru mencatat beberapa hal pada siklus I guna melaksanakan siklus II sebagai perbaikan

(1) Pada tahap stimulasi pertemuan pertama, terdapat tiga

siswa yang terlihat bosan saat penayangan video pembelajaran berlangsung. Kemudian pada tahap stimulasi siklus I akan diperbaiki pada siklus II dengan memberi bimbingan kepada siswa untuk melihat dan memperhatikan video pembelajaran saat ditayangkan.

(2) Hasil observasi pada tahap analisis data, terdapat beberapa anak yang berperan aktif dalam pembelajaran tetapi pasif dalam berdiskusi kelompok. Pada tahap analisis data siklus

I akan diperbaiki pada siklus II. Ini akan menjadi masukan bagi peneliti agar lebih aktif untuk membimbing seluruh siswa supaya dapat berperan aktif dalam berdiskusi kelompok.

(3) Pada saat pembentukan kelompok ada beberapa siswa yang mendapatkan perlakuan diskriminasi oleh teman sekelasnya. Adanya ketidakpercayaan teman dengan teman lainnya dalam melakukan kerja kelompok menyebabkan siswa kurang percaya diri. Pada tahap pembentukan kelompok pada siklus I akan diperbaiki pada siklus II. Ini akan menjadi masukan bagi peneliti agar lebih berperan dalam pembentukan kelompok.

(4) Hasil motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada siklus I telah berada pada kategori minimal tinggi dengan rincian 43% siswa memiliki motivasi belajar

berkategori sangat tinggi dan 57% siswa memiliki motivasi belajar berkategori tinggi. Walaupun hasil ini telah cukup berhasil akan tetapi belum memenuhi kriteria

keberhasilan penelitian yaitu sekurang-kurangnya 80% dari jumlah siswa memiliki motivasi belajar minimal berkategori tinggi. Peneliti akan melaksanakan tindakan lanjutan pada siklus II untuk memenuhi kriteria keberhasilan penelitian.

(5) Presentase ketuntasan hasil belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada siklus I mencapai 52%, namun belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditargetkan yaitu minimal 80%. Oleh karena itu perlu diadakan perbaikan pada siklus II.

2) Pelaksanaan Siklus II

a) Perencanaan Tindakan Siklus II

Siklus II diadakan dengan tujuan untuk memperbaiki kekurangan yang ada di siklus I. Berikut ini disajikan table permasalahan di siklus I yang kemudian diperbaiki pada siklus II. Adapun tabel perencanaan perbaikan tersebut dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Rencana Perbaikan Siklus II

No.	Permasalahan Siklus I	Rencana Perbaikan Siklus II
a)	Pada tahap stimulasi terdapat tiga siswa yang terlihat bosan saat penayangan video pembelajaran berlangsung.	Tahap stimulasi pada siklus I yang dilaksanakan dengan penayangan video pembelajaran, pada siklus II akan diganti dengan penayangan video pembelajaran animasi.
b)	Berdasarkan observasi tahap analisis data terdapat beberapa anak yang berperan aktif dalam pembelajaran tetapi pasif dalam berdiskusi kelompok.	Peneliti akan lebih aktif untuk mempersiapkan pembelajaran dan siswa yang pasif diberi perhatian khusus supaya dapat berperan aktif dalam pembelajaran dan berdiskusi kelompok.
c)	Pada saat pembentukan kelompok ada beberapa siswa yang mendapatkan perlakuan diskriminasi	Peneliti harus lebih berperan dalam pembentukan kelompok supaya tidak terjadi diskriminasi antar

	oleh teman sekelasnya.	teman sekelas.
c)	Hasil belajar IPA materi sistem pencernaan manusia yang mencapai ketuntasan (KKM) ada 52% siswa yang belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditargetkan yaitu minimal 80%	Perolehan hasil belajar IPA materi sistem pencernaan manusia diharapkan mencapai keberhasilan sekurang-kurangnya 80% siswa telah mencapai KKM.

Tahap awal perencanaan siklus II dimulai membuat RPP pada KD gangguan pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual. Tahap stimulasi akan dilakukan perbaikan pada media pembelajaran yang digunakan yaitu pada siklus I yang semula menggunakan video pembelajaran, pada siklus II akan diganti dengan video pembelajaran animasi. Dengan perbaikan pada tahap stimulasi diharapkan siswa dapat menjadi lebih fokus untuk melihat dan memahami materi melalui penayangan video.

Pelaksanaan pembelajaran IPA materi sistem pencernaan siklus II terdiri dari dua pertemuan. Pertemuan pertama membahas gangguan pencernaan dan cara menanggulangi gangguan pencernaan. Pertemuan kedua adalah evaluasi siklus II dan pengisian angket motivasi belajar siswa. Kemudian peneliti mempersiapkan sumber belajar, bahan ajar, media, dan alat bantu yang diperlukan.

Persiapan lain yang dilakukan adalah mempersiapkan instrumen soal, instrumen motivasi belajar, lembar observasi motivasi siswa dan lembar observasi untuk mengamati aktivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual pada proses pembelajaran. Instrumen angket terlebih dahulu divalidasi kepada dosen *expert judgement* (ahli validasi) yaitu Rafiatul Hasanah M.Pd dan instrumen soal divalidasi kepada Mohammad wildan Habibi M.Pd agar valid digunakan dalam pengambilan data.

b) Tindakan Siklus II

(1) Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama pada siklus II dilaksanakan tanggal 07 Agustus 2023. Materi pokok pertemuan ini adalah gangguan pencernaan pada manusia dan cara menanggulangi gangguan pada sistem pencernaan. Alokasi waktu pembelajaran yaitu 2×35 menit.

(a) Kegiatan Awal

Peneliti menyiapkan media pembelajaran berupa video gangguan pencernaan pada manusia, LKS dan buku paket sebelum proses pembelajaran dan perlengkapan seperti spidol dan penghapus papan tulis. Kemudian peneliti mengkondisikan siswa untuk siap

mengikuti pembelajaran dan membuka pembelajaran dengan salam. Kegiatan selanjutnya, peneliti memberikan apersepsi dan motivasi dengan melakukan tanya jawab, “Siapa disini yang pernah mengalami diare?” Beberapa siswa menjawab “saya bu.” Guru melanjutkan bertanya, “Kenapa bisa mengalami diare?” Siswa bersahut-sahutan menjawab, “Jajan sembarangan, makan-makanan yang pedas.” Peneliti mengulangi jawaban siswa, “Ya, yang tadi disebutkan kalian merupakan penyebab penyakit diare.” Setelah itu peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran.

(b) Kegiatan Inti

Kegiatan inti dilakukan dengan menggunakan tahapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual. Tahap pertama, peneliti

menstimulasi siswa dengan menampilkan video pembelajaran. Kemudian siswa dan peneliti bertanya jawab terkait video tersebut.

Tahap kedua **perumusan masalah**, siswa dengan bimbingan peneliti merumuskan permasalahan melalui tanya jawab. Peneliti bertanya “Coba kalian sebutkan apa saja gangguan pencernaan manusia?” Siswa serempak menjawab, “Diare, sembelit usus buntu,

maag.” Peneliti bertanya “penyebab dan cara menanggulangi penyakit yang sudah disebutkan barusan apa saja?” Guru menjelaskan bahwa untuk mempelajari hal itu akan didiskusikan dalam kelompok, “Untuk mempelajari tentang penyebab gangguan pencernaan manusia dan cara menanggulangnya, kalian harus bekerja kelompok. Sekarang bentuk kelompok.” Siswa kemudian membentuk 5 kelompok. Peneliti menjelaskan bahwa siswa harus menyelesaikan permasalahan yang tertulis di LKS yaitu 1) melengkapi tabel berdasarkan gambar dan jenis gangguan pada pencernaan, 2) menuliskan pengalaman pribadi mengenai gangguan pada sistem pencernaan dan apa saja upaya yang dilakukan agar terhindar dari gangguan atau penyakit tersebut.

Tahap ketiga yaitu **pengumpulan data** yang dilakukan peneliti dengan membagikan LKS kepada setiap kelompok. Siswa diberikan pengarahannya untuk menjawab permasalahan dan mencari jawaban dengan membaca buku paket dan catatan.

Tahap keempat **analisis data** dilakukan siswa dengan berdiskusi untuk melengkapi tabel berdasarkan gambar dan jenis gangguan pada pencernaan pada

permasalahan nomor 1, serta menulis dan melengkapi jawaban-jawaban untuk rumusan permasalahan nomor 2. Peneliti membimbing dan melakukan tanya jawab dengan siswa dalam menjawab rumusan permasalahan di LKS.

Tahapan kelima **verifikasi** dilakukan siswa dengan melaksanakan presentasi yaitu pembacaan jawaban yang telah dituliskan di LKS masing-masing kelompok. Peneliti membimbing siswa melaksanakan presentasi dengan menyebutkan nama kelompok maupun nama siswa yang mendapatkan tugas membacakan jawaban. Seluruh siswa lainnya menyimak dan mencatat di buku catatan pembacaan jawaban dan mencocokkan yang telah di tuliskan di LKS masing-masing.

Tahap keenam **generalisasi** dilakukan siswa dengan bimbingan peneliti menyimpulkan gangguan pencernaan manusia serta cara menanggulangi gangguan pencernaan pada manusia. Kemudian peneliti bertanya kepada siswa apa ada materi yang belum jelas. Siswa menjawab bahwa sudah jelas. Perwakilan kelompok maju ke depan mengumpulkan LKS dan kembali ke tempat duduknya.

(c) Kegiatan Penutup

Peneliti bertanya kepada siswa tentang pembelajaran hari ini. Peneliti berpesan kepada siswa untuk lebih giat belajar agar mendapatkan nilai yang baik. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

(2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua pada siklus II dilaksanakan tanggal 12 Agustus 2023. Pada pertemuan ini dilaksanakan evaluasi dengan mengerjakan soal gangguan pada sistem pencernaan manusia dengan jumlah 10 soal pilihan ganda serta dilakukan pengisian angket dengan jumlah 25 pernyataan. Alokasi waktu pembelajaran 2×35 menit.

(a) Kegiatan Awal

Peneliti mempersiapkan soal dan angket motivasi

belajar siswa sebelum proses pembelajaran. Kemudian peneliti mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan salam. Peneliti melakukan apersepsi, “Kemarin kita sudah mempelajari tentang gangguan pencernaan. Kalian sudah paham bukan? Sudah belajar dirumah?” Siswa serempak menjawab, “Sudah.” Peneliti memotivasi siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

(b) Kegiatan Inti

Siswa dibagikan soal oleh peneliti, kemudian mengerjakan soal secara mandiri. Setelah semua siswa selesai mengerjakan soal, peneliti meminta siswa mengoreksi jawaban dengan menukarkan pada teman disampingnya. Satu per satu peneliti membacakan soal beserta jawaban dan disimak oleh seluruh siswa. Setelah selesai mengoreksi, satu per satu siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya untuk dinilai oleh peneliti.

Selanjutnya, seluruh siswa dibagikan angket motivasi belajar. Siswa diminta mengisi angket sebanyak 25 butir pernyataan secara mandiri. Peneliti mengingatkan siswa untuk mengisi angket sesuai dengan dirinya ketika mengikuti pembelajaran IPA dua

minggu ini. Peneliti membimbing siswa menjawab pernyataan angket agar mudah memahami maksud dari angket. Setelah semua siswa selesai mengisi, angket dikumpulkan kepada peneliti.

(c) Kegiatan Penutup

Peneliti berpesan kepada siswa untuk selalu rajin belajar. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c) Observasi Siklus II

(1) Observasi Guru

Pada siklus II, peneliti telah melaksanakan proses pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual dengan baik. Sebelum pembelajaran pada pertemuan pertama dan kedua, guru mempersiapkan media pembelajaran, LKS, spidol, dan penghapus papan tulis. Pada pertemuan pertama media yang digunakan adalah video pembelajaran gangguan sistem pencernaan manusia. Kemudian peneliti mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan ucapan salam. Setelah itu peneliti melakukan apersepsi, memotivasi siswa, dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti diawali peneliti dengan menstimulasi siswa melalui penayangan video pembelajaran. Kemudian siswa dan peneliti bertanya jawab terkait video tersebut. Selanjutnya peneliti membimbing siswa merumuskan permasalahan melalui tanya jawab. Pada pertemuan pertama dirumuskan permasalahan mengenai gangguan pada sistem pencernaan dan apa saja upaya yang dilakukan agar terhindar dari gangguan atau penyakit tersebut. Kemudian peneliti membentuk 5 kelompok dan menugaskan setiap kelompok untuk membaca materi pada buku paket dan buku

catatan, setelah itu berdiskusi dalam menjawab rumusan masalah.

Pada tahap pengumpulan data di pertemuan pertama peneliti membagikan LKS kepada setiap kelompok. Kemudian peneliti memberikan pengarahannya kepada siswa untuk menjawab permasalahan dan mencari jawaban dengan membaca buku paket dan catatan.

Pada tahap analisis data peneliti berkeliling mengecek hasil sementara yang dikerjakan siswa dan membimbing setiap kelompok agar tidak mengalami kesulitan. Peneliti juga melakukan tanya jawab dengan siswa guna membantu siswa dalam menjawab rumusan permasalahan di LKS.

Pada tahapan verifikasi, peneliti membimbing siswa melakukan presentasi dengan membaca jawaban yang telah didiskusikan oleh kelompok masing-masing. Peneliti juga memberikan tambahan penjelasan terkait hal yang belum diketahui siswa.

Peneliti melakukan tahap generalisasi dengan membimbing siswa untuk menarik kesimpulan secara lisan. Penarikan kesimpulan ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam mengingat materi pada setiap pertemuan. Peneliti juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila terdapat materi yang kurang jelas.

Peneliti melaksanakan kegiatan akhir dengan bertanya kepada siswa mengenai pembelajaran hari ini. Kemudian peneliti berpesan kepada siswa untuk mempelajari kembali materi dan rajin belajar agar nanti ketika ulangan mendapatkan nilai bagus. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Pada pertemuan kedua, peneliti mempersiapkan soal dan angket motivasi belajar siswa sebelum proses pembelajaran. Kemudian peneliti mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan salam. Peneliti memberikan apersepsi, memotivasi siswa, dan menyampaikan bahwa hari ini akan dilaksanakan ulangan. Selanjutnya peneliti membagikan soal untuk dikerjakan siswa. Setelah semua siswa selesai mengerjakan, peneliti membimbing siswa mengoreksi jawaban dengan menukarkan pada teman di sampingnya.

Setelah selesai di koreksi, peneliti meminta siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya untuk dinilai. Kemudian peneliti membagikan angket motivasi belajar dan meminta siswa mengisinya. Peneliti mengingatkan siswa untuk mengisi angket sesuai dengan keadaan dirinya ketika mengikuti pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia selama dua minggu ini. Setelah semua siswa selesai mengisi, angket motivasi dikumpulkan kepada peneliti.

Kegiatan akhir dilaksanakan peneliti dengan berpesan kepada siswa untuk selalu rajin belajar. Peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

(2) Observasi Siswa

Berdasarkan hasil observasi motivasi siswa selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa seluruh siswa mengikuti pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan sangat baik. Siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran. Sebelum pembelajaran dilakukan peneliti mempersiapkan media pembelajaran.

Tabel 4.11
Skor Masing-masing Indikator Observasi
Motivasi Belajar Siswa Siklus II

No.	Indikator	Skor	Kategori
1.	Kehadiran pada saat pembelajaran IPA	100	Sangat Baik
2.	Mempersiapkan buku IPA sebelum pembelajaran berlangsung	100	Sangat Baik
3.	Menyimak video pembelajaran dan mencatat materi saat pembelajaran berlangsung	94	Sangat Baik
4.	Memperhatikan guru dan mendengarkan penjelasan materi singkat guru	92	Sangat Baik
5.	Giat dalam belajar IPA untuk meraih prestasi	86	Sangat Baik
6.	Mendapatkan nilai atau hasil belajar yang memuaskan	92	Sangat baik
7.	Menyampaikan hasil diskusi serta menjawab maupun mengajukan pendapat	92	Sangat Baik
8.	Bekerja sama dalam mengerjakan LKS dengan teman sekelompok	100	Sangat Baik
9.	Siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran	95	Sangat Baik

No.	Indikator	Skor	Kategori
10.	Guru menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif	100	Sangat Baik
Jumlah		951	-
Rata-rata		95	-

Tabel 4.11 menunjukkan bahwa skor untuk indikator kehadiran pada saat pembelajaran IPA adalah 100 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator mempersiapkan buku IPA sebelum pembelajaran *berlangsung* adalah 100 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator menyimak video pembelajaran dan mencatat materi saat pembelajaran berlangsung adalah 94 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator memperhatikan guru dan mendengarkan penjelasan materi singkat guru adalah 92 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator giat dalam belajar IPA untuk meraih prestasi adalah 86 dalam kategori sangat baik, skor indikator mendapatkan nilai atau hasil belajar yang memuaskan adalah 92 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator menyampaikan hasil diskusi serta menjawab maupun mengajukan pendapat adalah 92 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator bekerja sama dalam mengerjakan LKS dengan teman sekelompok adalah 100 termasuk dalam kategori sangat baik, skor indikator siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran adalah 95 termasuk dalam kategori sangat

baik, skor indikator guru menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif adalah 100 termasuk dalam kategori sangat baik. Data perhitungan observasi motivasi belajar siswa pada Siklus II.

Dari hasil penelitian siklus I, peneliti melakukan pembelajaran dikelas berupa model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio-visual pada siklus II. Untuk mengetahui motivasi setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio-visual pada siklus II. Diakhir kegiatan pembelajaran siklus II siswa diberi posttest berupa angket motivasi dan soal test dengan data sebagai berikut.

Tabel 4.12 Hasil Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus II

No.	Kategori	Rentang	Frekuensi	Presentase
1.	Sangat Tinggi	81-100	17	81%
2.	Tinggi	61-80	4	19%
3.	Sedang	41-60	-	-
4.	Rendah	21-40	-	-
5.	Sangat Rendah	<21	-	-
Jumlah			21	100%

Berdasarkan tabel 4.12 hasil angket motivasi belajar siswa pada siklus II, 17 atau 81% siswa berkategori sangat tinggi dan 4 atau 19% siswa berkategori tinggi. Hasil motivasi belajar pada siklus II telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu sekurang-kurangnya 80% dari jumlah siswa minimal berkategori

tinggi. Untuk mengetahui peningkatan skor masing-masing indikator motivasi belajar dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut ini.

Tabel 4.13 Skor Masing-Masing Indikator Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus II

No.	Indikator	Skor	Kategori
1.	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	83	Sangat Tinggi
2.	Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	78	Tinggi
3.	Adanya harapan dan cita-cita	82	Sangat Tinggi
4.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	80	Tinggi
5.	Adanya lingkungan belajar yang baik	91	Sangat Tinggi
Jumlah		414	-
Rata-rata		83	-

Berdasarkan table 4.13 skor masing-masing indikator motivasi belajar pada siklus II, diketahui bahwa skor pada indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil adalah 83 termasuk dalam kategori sangat tinggi, skor pada indikator adanya dorongan dan kebutuhan belajar adalah 78 termasuk dalam kategori tinggi, skor pada indikator adanya harapan dan cita-cita adalah 82 termasuk dalam kategori sangat tinggi, skor pada indikator adanya kegiatan yang menarik dalam belajar adalah 80 termasuk dalam kategori tinggi, dan skor pada indikator adanya lingkungan belajar yang baik adalah 91 termasuk dalam kategori sangat tinggi. Selain itu total skor untuk semua indikator adalah 414 dengan rata-rata

83. Data perolehan angket motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia secara lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 21.

Selanjutnya untuk hasil belajar siklus II, diketahui bahwa nilai siswa telah mencapai KKM. Berdasarkan perolehan tersebut disimpulkan bahwa hasil belajar IPA materi sistem pencernaan manusia telah mencapai kriteria keberhasilan penelitian yaitu sekurang-kurangnya 80% siswa telah mencapai KKM. Rata-rata hasil belajar pada siklus II adalah 80,9. Perolehan hasil belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada siklus II disajikan pada tabel 4.14.

Tabel 4.14 Hasil Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus II

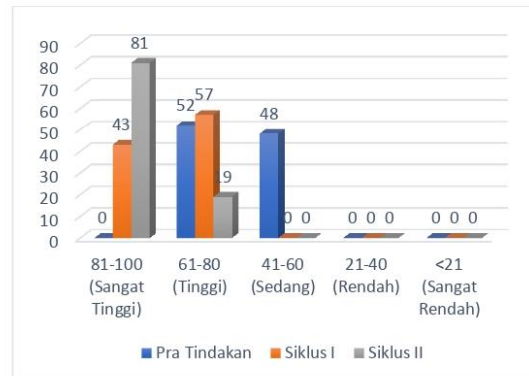
No.	Kategori Nilai	Frekuensi	Presentase	Keterangan
1.	≥ 70	18	86%	Tuntas
2.	≤ 70	3	14%	Belum Tuntas
Jumlah		21	100%	-

Untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada pra tindakan, siklus I dan siklus II, berikut disajikan tabel perbandingan hasil motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada pra tindakan, siklus I dan siklus II.

Tabel 4.15 Perbandingan Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I, dan Siklus II

No.	Kategori	Rentang	Frekuensi			Presentase		
			Pra	Siklus I	Siklus II	Pra	Siklus I	Siklus II
1.	Sangat Tinggi	81-100	-	9	17	-	43%	81%
2.	Tinggi	61-80	11	12	4	52%	57%	19%
3.	Sedang	41-60	10	-	-	48%	-	-
4.	Rendah	21-40	-	-	-	-	-	-
5.	Sangat Rendah	<21	-	-	-	-	-	-
Jumlah			21			100%		

Berdasarkan table 4.15 perbandingan tersebut dapat diketahui bahwa motivasi belajar siswa mengalami peningkatan, pada pra tindakan tidak ada siswa yang berada di kategori sangat tinggi kemudian pada siklus I terdapat 9 atau 43% siswa dan pada siklus II menjadi 17 atau 81% siswa. Selanjutnya pada kategori tinggi terdapat 11 atau 52% pada pra tindakan kemudian pada siklus I terdapat 12 atau 57% siswa, selanjutnya turun menjadi 4 atau 19% siswa pada siklus II. Selain itu, motivasi belajar 10 atau 48% siswa pada pra tindakan berada pada kategori sedang kemudian pada siklus I dan siklus II tidak terdapat siswa yang berada pada kategori tersebut. Untuk memperjelas, berikut ini disajikan diagram batang perbandingan presentase motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada pra tindakan, siklus I dan siklus II.



Gambar 4.2 Diagram Batang Perbandingan Presentase Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan gambar 4.2 diagram batang tersebut dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan motivasi belajar siswa. Terlihat dari presentase hasil motivasi belajar berkategori sangat tinggi pada pra tindakan adalah 0%, kemudian pada siklus I adalah 43% meningkat pada siklus II menjadi 81%. Peningkatan kategori sangat tinggi pada siklus II adalah 38%. Selanjutnya untuk kategori tinggi pada pra tindakan adalah 52%, pada siklus I menjadi 57% kemudian turun menjadi 19% pada siklus II.

Peningkatan motivasi belajar siswa juga terjadi untuk masing-masing indikator motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia. Berikut tabel perbandingan motivasi belajar untuk masing-masing indikator motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada pra tindakan, siklus I dan siklus II.

Tabel 4.16 Skor Masing-Masing Indikator Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II

No.	Indikator	Skor			Kategori		
		Pra	Siklus I	Siklus II	Pra	Siklus I	Siklus II
1.	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	62	77	83	Tinggi	Tinggi	Sangat Tinggi
2.	Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	65	75	78	Tinggi	Tinggi	Tinggi
3.	Adanya harapan dan cita-cita	73	78	82	Tinggi	Tinggi	Sangat Tinggi
4.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	60	76	80	Sedang	Tinggi	Tinggi
5.	Adanya lingkungan belajar yang baik	75	88	91	Tinggi	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi
Jumlah		335	394	414	-	-	-
Rata-rata		67	79	83	-	-	-

Berdasarkan tabel 4.16 perbandingan di atas, dapat

diketahui terjadi peningkatan pada masing-masing indikator.

Skor indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil pada pra tindakan adalah 62 kemudian meningkat menjadi 77 pada siklus I dan 83 pada siklus II. Skor pada indikator adanya

dorongan dan kebutuhan belajar pada pra tindakan adalah 65 kemudian meningkat menjadi 75 pada siklus I dan 78 pada

siklus II. Skor pada indikator adanya harapan dan cita-cita

pada pra tindakan adalah 73 kemudian meningkat menjadi

78 pada siklus I dan 82 pada siklus II. Skor pada indikator adanya kegiatan yang menarik dalam belajar pada pra tindakan adalah 60 kemudian meningkat menjadi 76 pada siklus I dan 80 pada siklus II. Skor pada indikator adanya lingkungan belajar yang baik pada pra tindakan adalah 75 kemudian meningkat menjadi 88 pada siklus I dan 91 pada siklus II. Total skor seluruh indikator motivasi belajar juga mengalami peningkatan, pada pra tindakan diperoleh skor 335 dengan rata-rata 67 kemudian pada siklus I menjadi 394 dengan rata-rata 79 dan pada siklus II meningkat menjadi 414 dengan rata-rata 83. Guna memperjelas peningkatan pada indikator motivasi belajar, berikut ini disajikan diagram batang perbandingan rata-rata skor motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada pra tindakan, siklus I dan siklus II.



Gambar 4.3 Diagram Batang Perbandingan Presentase Rata-rata Skor Indikator Motivasi Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan gambar 4.3 diagram batang tersebut, dapat diketahui rata-rata skor pra tindakan adalah 67, meningkat pada siklus I menjadi 79 dan pada siklus II menjadi 83. Peningkatan pada siklus I adalah 12 dan pada siklus II adalah 4.

Selanjutnya, berikut ini disajikan juga tabel perbandingan hasil belajar IPA materi sistem pencernaan manusia pada pra tindakan, siklus I dan siklus II.

Tabel 4.17 Perbandingan Hasil Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II.

No.	Kategori Nilai	Frekuensi			Presentase			Ket
		Pra	Siklus I	Siklus II	Pra	Siklus I	Siklus II	
1.	≥ 70	5	11	18	24%	52%	86%	Tuntas
2.	≤ 70	16	10	3	76%	48%	14%	Belum Tuntas
Jumlah		21			100%			-

Berdasarkan tabel 4.17 diketahui bahwa terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar IPA materi sistem pencernaan manusia. Pada pra tindakan terdapat 5 atau 24% siswa yang tuntas kemudian pada siklus I menjadi 11 atau 52% siswa yang tuntas kemudian pada siklus II menjadi 18 atau 86% siswa. Untuk lebih jelasnya, berikut ini disajikan diagram batang perbandingan presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada pra tindakan, siklus I dan siklus II.



Gambar 4.4 Diagram Batang Perbandingan Presentase Hasil Belajar IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia pada Pra Tindakan, Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan gambar 4.4 diagram batang tersebut, terjadi peningkatan presentase ketuntasan hasil belajar siswa. Presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada pra tindakan adalah 24% meningkat pada siklus I menjadi 52% dan pada siklus II meningkat menjadi 86%. Peningkatan yang berturut-turut adalah 28% dan 34%.

d) Refleksi Siklus II

Pelaksanaan siklus II telah berjalan dengan sangat baik, tidak ditemukan kendala. Peneliti dan guru menerapkan perbaikan pada siklus II yaitu tahapan stimulasi pada siklus I yang dilaksanakan dengan penayangan video pembelajaran, pada siklus II diganti dengan penayangan video pembelajaran animasi. Kemudian Pada siklus II, tahap analisis data dilakukan tanya jawab saat berdiskusi kelompok antara peneliti dan siswa sehingga siswa lebih berperan aktif saat pembelajaran dan juga

menambah informasi atau data yang dicari untuk menjawab rumusan masalah pada LKS.

Berdasarkan hasil perolehan motivasi pada siklus I dan siklus II yang telah mencapai keberhasilan sekurang-kurangnya 80% siswa memiliki motivasi belajar berkategori minimal tinggi dengan rata-rata skor siklus I adalah 79 dan pada siklus II menjadi 83, serta perolehan hasil belajar pada siklus I yaitu 52% dan pada siklus II mencapai 86%, maka penelitian tindakan kelas cukup pada siklus II.

2. Faktor Penghambat dan Faktor Pendukung dalam Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantu media audio-visual pada Materi Sistem Pencernaan Manusia

a. Faktor Penghambat

Faktor yang menghambat penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual antara lain faktor internal dan faktor eksternal. Pada saat melakukan observasi faktor yang menghambat secara internal adalah karakteristik siswa yang bersifat individual sehingga sulit untuk berinteraksi dengan temannya.

Selain itu saat pemberian tes soal adanya ketidaksiapan siswa dalam menerima tugas, yang mana sebagian siswa belum belajar sebelumnya.

Adapun faktor eksternal yang menghambat penerapan model *discovery learning* dalam hasil wawancara peneliti dan siswa yaitu kurangnya pemberian motivasi dalam lingkungan keluarga maupun sosialnya,

serta adanya perlakuan diskriminasi dari teman sekelas, yaitu adanya ketidakpercayaan teman dengan teman lainnya dalam melakukan kerja kelompok menyebabkan siswa kurang percaya diri.

b. Faktor Pendukung

Berdasarkan hasil observasi faktor pendukung dalam penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual adalah motivasi keaktifan dan kemampuan siswa dalam memahami materi, Pengemasan pembelajaran yang menarik dan penggunaan media berupa *audio visual*. Dengan adanya *audio visual* siswa dapat melihat langsung proses-proses yang terjadi dalam pencernaan manusia, sehingga materi pencernaan yang bersifat abstrak menjadi nyata. Selain itu, motivasi pada siswa juga merupakan faktor pendukung yang timbul karena adanya interaksi antara siswa dengan media *audio visual* dan interaksi antar siswa pada saat mengerjakan tugas kelompok selama proses pembelajaran berlangsung.

C. Pembahasan

Hamzah B. Uno menjelaskan bahwa motivasi dapat timbul karena adanya rangsangan dari luar individu (ekstrinsik) seperti lingkungan belajar yang kondusif dan kegiatan yang menarik.⁵⁴ Dijelaskan lebih lanjut bahwa dalam kegiatan belajar peneliti dapat memotivasi siswa dengan menghadapkan siswa pada pemecahan masalah atau penemuan suatu hal baru. Pendapat tersebut sesuai dengan cara yang dilakukan guru dan peneliti untuk

⁵⁴ Hamzah B. Uno. Teori Motivasi & Pengukurannya. Jakarta: PT. Bumi Aksara. Hal 23

meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VIII H di SMP Plus Darus Sholah dalam penelitian ini yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual dalam pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia.

Melalui tahapan pertama *discovery learning* yaitu stimulasi, peneliti menimbulkan motivasi belajar siswa sejak awal pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran audio visual berupa video pembelajaran dan bertanya jawab terkait materi yang ditayangkan video tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sardiman bahwa motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak atau pendorong untuk melakukan aktifitas pembelajaran dengan memberikan stimulus baru misalnya melalui pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan media pembelajaran yang menarik perhatian siswa.⁵⁵

Selanjutnya Martinis Yamin juga menyebutkan cara guru untuk memotivasi siswa dalam belajar adalah dengan menggunakan teknik baru yang didukung alat-alat berupa sarana atau media sehingga menarik perhatian siswa untuk belajar.⁵⁶ Cara-cara tersebut diterapkan peneliti dalam tahap pengumpulan data yaitu dengan penayangan video pembelajaran dan mengerjakan LKS secara berkelompok.

Kemudian Hamzah B. Uno mengungkapkan bahwa salah satu teknik yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran untuk memotivasi siswa

⁵⁵ Sardiman. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jawa Barat: PT Rajawali Pers. Hal 73.

⁵⁶ Martinis Yamin. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press. Hal 232-245.

belajar adalah dengan melibatkan siswa dalam kegiatan belajar.⁵⁷ Hal ini juga diterapkan dalam pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia dimana siswa dilibatkan dalam keseluruhan tahapan *discovery* yaitu stimulasi, perumusan masalah, pengumpulan data, analisis data, verifikasi, dan generalisasi.

Faktor internal dan eksternal mempengaruhi motivasi pada saat proses belajar. Faktor internal termasuk fisiologi siswa (fisik) dan faktor psikologis (kecerdasan atau kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap, dan bakat). Lingkungan eksternal termasuk lingkungan alam dan sosial budaya. Lingkungan non sosial atau instrumental termasuk kurikulum, program, fasilitas belajar, dan guru.⁵⁸ Adapun hambatan dan faktor pendukung dalam pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbantu media audio visual antara lain karakteristik siswa yang berbeda-beda memiliki sifat individual sehingga sulit untuk berinteraksi dan dengan adanya diskriminasi antar teman sekelas menyebabkan siswa kurang percaya diri. Sebagaimana yang telah dikemukakan diatas, bahwa untuk mendapatkan motivasi dan hasil belajar yang bagus untuk tercapainya suatu tujuan pembelajaran, peneliti harus bisa mengkondisikan kelas dan membimbing siswa dalam proses pembelajaran, peneliti juga harus bisa membuat suatu proses (kegiatan) pembelajaran menarik agar siswa tidak jenuh dan bosan dalam proses pembelajaran. Penggunaan media juga memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Pemilihan media video pembelajaran dapat membantu peneliti

⁵⁷ Hamzah B. Uno. Teori Motivasi & Pengukurannya. Jakarta: PT. Bumi Aksara. Hal 34-37.

⁵⁸ Kompri, Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya), hal 231

untuk memberikan stimulus kepada siswa, peneliti harus memilih video pembelajaran yang menarik supaya siswa antusias saat menerima stimulus saat proses pembelajaran berlangsung. Penggunaan model *discovery* bertujuan untuk membuat siswa lebih aktif dan fokus dalam belajar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, pelaksanaan pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII H SMP Plus Darus Sholah dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual dalam pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan hasil motivasi belajar siswa pada pra tindakan 52% siswa memiliki motivasi belajar minimal berkategori tinggi, kemudian pada siklus I 57% siswa memiliki motivasi belajar minimal berkategori tinggi dan 43% siswa memiliki motivasi belajar berkategori sangat tinggi, dan siklus II 19% siswa memiliki motivasi belajar berkategori tinggi dan 81% siswa memiliki motivasi belajar berkategori sangat tinggi. Dengan demikian telah tercapai keberhasilan penelitian dengan sekurang-kurangnya 80% dari jumlah siswa memiliki motivasi belajar berkategori minimal tinggi. Peningkatan rata-rata skor motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia yang semula pada pra tindakan adalah 67 kemudian pada siklus I menjadi 79 dan pada siklus II menjadi 83.

Peneliti menyatakan bahwa siswa tidak lagi merasa sulit untuk belajar IPA terutama pada materi sistem pencernaan manusia karena siswa terlihat lebih termotivasi saat melihat penayangan video proses pencernaan yang

abstrak menjadi proses pencernaan yang nyata secara langsung. Siswa juga diberi kegiatan untuk diajak berfikir secara aktif sehingga siswa dapat meningkatkan semangat belajar. Selain itu pada setiap akhir pembelajaran ketika peneliti bertanya tentang materi IPA yang dirasa masih sulit atau belum dipahami, siswa selalu menjawab tidak ada. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* berbantu media audio visual telah diterapkan dengan baik dalam penelitian ini sehingga motivasi belajar siswa meningkat. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri Alifatul Rakhmadani, dkk, dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa model *discovery learning* yang disertai media audio visual dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.⁵⁹

Selain itu, dengan meningkatkan motivasi dan melibatkan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok pada tahap pengumpulan data dan analisis data juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII H di SMP Plus Darus Sholah. Terlihat dari persentase ketuntasan prestasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia siswa yang semula pada pra tindakan adalah 24% dengan rata-rata 42,3 kemudian pada siklus I mencapai 52% dengan rata-rata 60 dan pada siklus II mencapai 86% dengan rata-rata 80,9. Ketika siswa telah termotivasi mereka bisa lebih menyerap materi dengan mudah dan ingatan juga lebih kuat karena adanya motivasi yang tinggi. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Sardiman bahwa adanya motivasi belajar yang

⁵⁹ Yunim Nurul Nafiah, Penerapan Menggunakan Model *Discovery Learning* dan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Siswa, *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol. 4, No. 1, 2014, h. 13

baik dalam belajar akan melahirkan prestasi yang baik.⁶⁰ Hal ini juga sejalan dengan penelitian dari Gordella Nugraheni yang menyatakan bahwa penerapan model *discovery* dapat diterapkan untuk meningkatkan motivasi dan melibatkan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok pada tahap pengumpulan data dan analisis data juga dapat meningkatkan prestasi belajar.⁶¹

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik untuk siswa kelas VIII di SMP Plus Darus Sholah karena peneliti terlibat aktif membimbing dan mengarahkan siswa dalam setiap tahapan *discovery learning*. Hal ini sesuai pendapat Hendro Darmodjo dan Jenny R E Kaligis bahwa *discovery learning* pada siswa memerlukan keterlibatan guru yaitu dengan memberikan bimbingan dan pengarahan untuk mencapai tujuan pembelajaran.⁶² Tak hanya itu saja, keterlibatan siswa yang juga antusias dan berperan aktif membuat penelitian ini berjalan dengan sangat baik. Hal ini sejalan dengan pernyataan Muldayanti dalam jurnal Rahmah Yunita, seseorang yang memiliki perasaan senang terhadap sesuatu hal, akan merasa tertarik dan terdorong untuk melakukan kegiatan hal tersebut. Rasa senang dan tertarik yang dimiliki oleh peserta didik ini

⁶⁰ Sardiman. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. Hal 86.

⁶¹ Gordella Nugraheni, "Penerapan Metode Discovery Untuk Meningkatkan Motivasi Dan prestasi Belajar IPSSiswa Kelas IV SD Negeri Kerebet Kecamatan Panjatan Kabupaten Ponorogo" (SKRIPSI, Universitas Negeri Yogyakarta, 2014)

⁶² Hendro Darmodjo & Jenny R E Kaligis. *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Depdikbud. Hal 37.

mendorong mereka untuk melibatkan diri dalam kegiatan tersebut sehingga mendapatkan hasil sesuai yang diharapkan⁶³



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

⁶³ Rahmah Yunita, Dkk, “ Minat Belajar Siswa Kelas VIII Terhadap Mata Pelajaran IPA di MTs. PP Hasanatul Barokah Tambusai Timur”, *Jurnal Pendidikan*, Vol.1, No. 2 (2015), hal. 15

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantu media audio visual dapat diterapkan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VIII di SMP Plus Darus Sholah. Sedangkan cara untuk meningkatkan motivasi belajar IPA pada materi sistem pencernaan manusia dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* adalah sebagai berikut ini.

1. Peningkatan motivasi belajar siswa ditunjukkan pada pencapaian keberhasilan motivasi belajar siswa pada pra tindakan 52% siswa, siklus I 57% siswa memiliki motivasi belajar berkategori tinggi dan siklus II telah mencapai keberhasilan penelitian dengan sekurang-kurangnya 80% dari jumlah siswa memiliki motivasi belajar berkategori minimal tinggi.

Peningkatan rata-rata skor motivasi belajar IPA materi sistem pencernaan manusia yang semula pada pra tindakan adalah 67 kemudian pada siklus I menjadi 79 dan pada siklus II menjadi 83 Siswa terlihat lebih termotivasi saat melihat penayangan video proses pencernaan yang abstrak menjadi proses pencernaan yang nyata secara langsung. Siswa juga diberi kegiatan untuk diajak berfikir secara aktif sehingga siswa dapat meningkatkan semangat belajar. Dengan meningkatkannya motivasi belajar siswa juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Terlihat dari ketuntasan hasil

belajar pada pra tindakan adalah 24% dengan rata-rata 42,3 kemudian pada siklus I mencapai 52% dengan rata-rata 60 dan pada siklus II mencapai 86% dengan ratarata 80,9.

2. Faktor penghambat dan faktor pendukung dalam pembelajaran dengan menggunakan model *discovery learning* berbantu media audio visual adalah karakteristik siswa yang berbeda-beda memiliki sifat individual sehingga sulit untuk berinteraksi. Untuk mencapai motivasi dan hasil belajar yang baik serta mencapai tujuan pembelajaran, peneliti harus mampu mengkondisikan kelas dan membimbing siswa dalam proses pembelajaran, peneliti juga harus mampu menciptakan proses (aktivitas) pembelajaran yang menarik sehingga siswa dapat belajar dengan baik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan, maka dapat disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Dengan meningkatkan motivasi belajar siswa, guru memegang peranan penting dalam kehidupan mereka. Hal ini memerlukan dorongan dari guru dan kemampuan kompetensi guru yang baik. Oleh karena itu, guru harus selalu menjaga mutu pengajaran dan meningkatkan aktivitas yang dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan mampu memotivasi dirinya sendiri untuk terus belajar dan berkembang. Siswa diharapkan memiliki cita-cita atau harapan

yang ingin dicapai agar terus terpacu dan mencapai tujuan atau harapan tersebut.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan untuk meningkatkan inovasi dan kreativitas terhadap proses pembelajaran terutama dalam meningkatkan motivasi belajar IPA.



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

DAFTAR PUSTAKA

- Adica. "Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)". SILABUS.WEB.ID. <https://www.silabus.web.id/pengertian-ilmu-pengetahuan-alam-ipa/>
- Admin. "Arti Biologi". Progran Studi Biologi Fakultas Sains dan Tekhnologi Universitas Medan Area. <https://biologi.uma.ac.id/2021/04/20/arti-biologi/>
- Akbar, Ali. "Efektivitas Penerapan Metode *Discovery learning* Dalam Pembelajaran Agama di SMK Negeri 1 Mesjid Raya Aceh Besar." *Skripsi* (2018).
- Afandi, Muhammad, Evi Chamalah, Oktarina PuspitaWardani. *Model dan Model pembelajaran Di Sekolah*. Semarang: UNISSULA PRES. 2013.
- Ardana, I Komang. "Penerapan Model Pembelajaran *Discovery learning* Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Prakarya dan Kewirausahaan Siswa". *JIPP*, no.1. (2019).
- Arikunto, Suharsimi. *Penelitian tindakan Guru, Kepala Sekolah & Pengawas*. Yogyakarta: Aditya Media, 2010.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2020.
- Darmodjo, Hendro & Jenny R E Kaligis. *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Depdikbud. 1992.
- Daryanto. *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media. 2011
- Dwianti, Inri Novita, Rekhra Ratri Julianti, Ega Trisna Rahayu. "Pengaruh Media PowerPoint dalam Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Aktivitas Kebugaran Jasmani Siswa". *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 7, No.4. 2021.
- Edy, Wibowo Agung. *Metodologi Penelitian Pegangan untuk Menulis Karya Ilmiah*. Cirebon: Insania, 2021.
- Hamdu, Ghullam, Lisa Agustina. "Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA Di Sekolah Dasar". *ACADEMIA Jurnal Penelitian Pendidikan*. No.1. 2011.
- Hermawan. *Model pembelajaran Discovery learning*. Bandung: Manggu Makmur Tanjung Lestari, 2022.
- Irnaningtyas, Yossa Istiadi. *BIOLOGI UNTUK SMA/MA KELAS XI kurikulum 2013*. Jakarta: Airlangga, 2014.

- Khusnah, Laila. "Instrumen Evaluasi Sikap SMP Dalam Pembelajaran IPA Berbasis *Discovery learning Model*". *Bioshell*. No. 01 (2018): 403.
- Kompri. *Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2016.
- Mariana, I Made Alit, Wandy Praginda. *Hakikat IPA dan Pendidikan IPA*. Bandung: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA). 2009.
- Moeleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2017.
- Maryamah. "Penerapan Media *Audio visual* dalam Pembelajaran Keterampilan Membaca Cepat pada Siswa Kelas XI di MA Al-Falah Tlanakan Pamekasan". *GHANCARAN: Jurnal Pendidikan*, (2022).
- Metavia, Yosi. "Penerapan Model *DISCOVERY LEARNING* dan Media *AUDIO VISUAL* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Struktur dan Fungsi Sel Kelas XI SMA NEGERI 1 SETIA BAKTI." Skripsi, Universitas Islam Negeri AR-RANIRY DARUSALAM, Banda Aceh, 2019.
- Mukaramaah, Mely, Rika Kustina, Rismawati. "Menganalisis Kelebihan dan Kekurangan Model *Discovery learning* Berbantu media audio visual Dalam Pelajaran Bahasa Indonesia". *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, No 1 (September, 2020)
- Nafiah, Yunim Nurul. Penerapan Menggunakan Model *Discovery Learning* dan Media *Audio Visual* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Siswa, *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 4(1): 13. 2014
- Nugraheni, Gordella. "Penerapan Metode *Discovery* Untuk Meningkatkan Motivasi Dan prestasi Belajar IPS Siswa Kelas IV SD Negeri Kreet Kecamatan Panjatan Kabupaten Ponorogo". SKRIPSI. (2014)
- Prawira, Purwa Atmaja. *Psikologi Pendidikan dalam Perspektif Baru*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media. 2019.
- Prisgunanto Ilham. *Aplikasi Teori dalam Sistem Komunikasi di Indonesia*. Jakarta: Kencana. 2017.
- Rusman. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Depok: PT RAJAGRAFINDO PERSADA, 2018
- Qothrunnada, Khoida. "Sistem Pencernaan Manusia Dari Proses Hingga Organ-organ". *detikEdu*, (Januari 2023). <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-5792570/sistem-pencernaan-manusia-dari-proses-hingga-organ-organ>.

- Sangadji, Etta Mamang. *Sopiah. Metodologi Penelitian, Pendekatan Praktis dalam Penelitian*. Yogyakarta: ANDI, 2010.
- Sardiman. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jawa Barat: PT Rajawali Pers, 2016.
- Sekretariat Negara RI. Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Sentia, Mira, Debora, Harie Satiyadi Jaya. "Penerapan Model Pembelajaran *Discovery learning* Pada Kompetensi Menjelaskan Prinsip Kerja Sistem Pelumas d SMK Negeri 1 Palangka Raya". *STEAM Engineering (Journal of Science, Technology, Education And Mechanical Engineering)*, no.2 (2021)
- Sugiyono. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Jakarta: PT. Gramedia, 2007.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: penerbit ALFABETA, 2020.
- Suryani, Nunuk, Achmad Setiawan, Aditin Putria. *Media Pembelajaran Inovatif dan Perkembangannya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019.
- Sutoyo. *Teknik Penyusunan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Surakarta: UNISRI Press. 2020.
- Syofian, Siregar. *METODE PENELITIAN KUANTITATIF: Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS Edisi Pertama*. Jakarta: Kecana. 2017.
- Ulfa, Rofiatul. 2022. "Hasil Observasi di SMP Plus Darus Sholah."
- Uno, Hamzah B.. *Teori Motivasi & Pengukurannya: Kajian & Analisis Di Bidang Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara. 2019.
- Wijaya, T. *Manajemen Kualitas Jasa*, Edisi Kedua. Jakarta: PT Indeks, 2018.
- Yamin, Martinis. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press. 2006.
- Yuliana, Nabila. "Penggunaan Model *Discovery learning* Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa DI Sekolah Dasar". *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran PPs Universitas Pendidikan Ganesh*, no. 1 (April, 2018): 22
- Yunita, Rahmah. "Minat Belajar Siswa Kelas VIII Terhadap Mata Pelajaran IPA di MTs. PP Hasanatul Barokah Tambusai Timur". *Jurnal Pendidikan*. No. 2 (2015)

Zagoto, Maria Magdalena. "Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa melalui Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Word Square". *EDUCATIVO: Jurnal Pendidikan 1*, no.1 (Mei 2022):1-7

Zakky. "Pengertian Pembelajaran Menurut Para Ahli dan Secara Umum". *Zona Referensi Ilmu Pengetahuan Umum*, (Desember 2022).



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

LAMPIRAN 1

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rofiatul Ulfa
NIM : T201910077
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq
Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak ada unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila dikemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk di proses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebanar-benarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M

Jember, 26 September 2023

Saya yang menyatakan



Rofiatul Ulfa

NIM. T201910077

LAMPIRAN 2



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

Jl. Mataram No. 1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax (0331) 427005, Kode Pos 68136
 Website : <http://fik.iain-jember.ac.id> e-mail : tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-2003/In.20/3.a/PP.010/06/2022
 Sifat : Biasa
 Perihal : **Penelitian untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah**

Yth. Kepala SMP Plus Darus Sholah
 Jl. Moh. Yamin No.117 A, Kedungpiring, Tegal Besar, Kec. Kaliwates,
 Kabupaten Jember

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

Nama/ NIM : Rofiatul Ulfa T201910077
 Semester : Delapan (8)
 Program Studi : TADRIS IPA

Untuk mengadakan penelitian/ riset mengenai mengidentifikasi penggunaan metode dan strategi pembelajaran yang ada di sekolah SMP Plus Darus Sholah selama 3 (tiga) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/ Ibu Kepala sekolah SMP Plus Darus Sholah. Adapun pihak-pihak yang dituju adalah sebagai berikut:

1. Guru
2. -
3. -

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Jember, 28 Oktober 2022
 Wakil Dekan Bidang
 Akademik



MASHUDI

LAMPIRAN 3



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

Jl. Mataram No. 1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax (0331) 427005, Kode Pos 68136
 Website : <http://ftik.iain-jember.ac.id> e-mail : tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-2993/In.20/3.a/PP.009/06/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMP Plus Darus Sholah

Jl. Moh. Yamin No.117 A, Kedungpiring, Tegal Besar, Kec.
 Kaliwates, Kabupaten Jember

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

NIM : T201910077
 Nama : ROFIATUL ULFA
 Semester : Semester delapan

Program Studi : TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
 untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai
 "Penerapan model pembelajaran discovery learning
 berbasis audio visual pada materi sistem pencernaan manusia
 dalam meningkatkan motivasi belajar siswa di SMP Plus Darus
 Sholah " selama 21 (dua puluh satu) hari di lingkungan
 lembaga wewenang Bapak/Ibu Muslimin, S.H.I

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima
 kasih.

Jember, 12 Juni 2023

Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

LAMPIRAN 4

Surat Selesai Penelitian



**YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM
SMP PLUS DARUS SHOLAH JEMBER**

NPSN : 20523962 Status : Terakreditasi "A"
SEKOLAH STANDART NASIONAL (SSN)

Jl. Moh. Yamin No. 25 Tegal Besar Kaliwates Telp: 0331-334639 081393997616 Jember 68132

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 140/A/SMP Plus DS/VIII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :


Nama : Muslimin, S.H.I
Jabatan : Kepala SMP Plus Darus Sholah

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : ROFIATUL ULFA
NIM : T201910077
Fakultas / Jurusan / Prodi : FTIK / Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Jenjang : S1
Judul : *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY
LEARNING BERBASIS AUDIO VISUAL PADA MATERI SISTEM
PENCERNAAN MANUSIA DALAM MENINGKATKAN
MOTIVASI BELAJAR SISWA DI SMP PLUS DARUS SHOLAH*

Adalah benar – benar telah melakukan Pengambilan data penelitian di SMP Plus Darus Sholah Jember pada tanggal 12 Juni 2023 sampai dengan 08 Agustus 2023 dalam rangka memenuhi Tugas Skripsi.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Jember, 08 Agustus 2023
Kepala SMP Plus Darus Sholah

MUSLIMIN, S.H.I

LAMPIRAN 5

Jurnal Penelitian

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

"Penerapan Model Pembelajaran *Discovery learning* Berbasis *Audio-Visual* Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII Di SMP Plus Darus Sholah"

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan
1.	Senin, 12 Juni 2023	- Penyerahan surat izin penelitian.	
2.	Senin, 12 Juni 2023	- Konfirmasi acc surat izin penelitian. - Menemui guru IPA kelas VIII	
3.	Senin, 24 Juli 2023	- Melakukan penyebaran uji coba soal dan angket.	
4.	Selasa, 01 Agustus 2023	- Melakukan penelitian pada siklus I di kelas VIII H.	
5.	Sabtu, 05 Agustus 2023	- Melakukan evaluasi dengan guru IPA terkait hasil penelitian pada siklus I - Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya	
6.	Selasa, 08 Agustus 2023	- Melakukan penelitian pada siklus 2 di kelas VIII H.	
7.	Rabu, 09 Agustus 2023	- Meminta surat keterangan telah selesai melakukan penelitian.	

UNIVERSITAS KEMERDEGAAN
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER


Jember, 09 Agustus 2023
Kepala Sekolah

Muhammad S. H. I.



LAMPIRAN 6

Blanko Bimbingan




UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
PROGRAM S 1
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER

Nama : ROFIATUL ULFA
No. Induk Mahasiswa : T201910077
Prodi : TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM
Jurusan : PENDIDIKAN SAINS
Fakultas : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Judul Skripsi : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS *AUDIO-VISUAL* PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA DI SMP PLUS DARUS SHOLAH
Pembimbing : LAILA KHUSNAH, M.Pd
Tanggal Persetujuan :


NO	KONSULTASI PADA TANGGAL	PEMBAHASAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1.	06 September 2022	Penyerahan surat bimbingan	/s/
2.	29 November 2022	Bimbingan proposal bab I	/s/
3.	06 Desember 2022	Revisi bab I	/s/
4.	12 Januari 2023	Bimbingan proposal bab II, III	/s/
5.	14 Januari 2023	ACC proposal	/s/
6.	24 Januari 2023	Seminar proposal	/s/
7.	23 Mei 2023	Konsultasi revisi seminar proposal	/s/
8.	13 Juni 2023	Konsultasi instrumen penelitian	/s/
9.	20 Juni 2023	Revisi instrumen penelitian	/s/
10.	29 Agustus 2023	Bimbingan bab IV	/s/
11.	05 September 2023	Revisi bab IV	/s/
12.	11 September 2023	Revisi bab IV	/s/
13.	13 September 2023	Revisi bab IV	/s/
14.	14 September 2023	Bimbingan bab V	/s/
15.	15 September 2023	Revisi bab V	/s/
16.	18 September 2023	ACC skripsi	/s/

a.n. Dekan
Koordinator Prodi Tadris IPA



Dinar Maftukh Fajar, S.Pd., M.PfIs
NIP. 199109282018011001

Catatan: Kartu Konsultasi Ini Harap Dibawa Pada Saat Konsultasi Dengan Dosen Pembimbing Skripsi



LAMPIRAN 7

Matriks Penelitian

Judul	Permasalahan	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbasis Audio Visual Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di SMP Plus Darus Sholah.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana penerapan model pembelajaran <i>discovery learning</i> berbasis <i>audio-visual</i> pada materi sistem pencernaan manusia dapat meningkatkan motivasi belajar pada siswa ? 2. Apa faktor pendukung dan penghambat dari model pembelajaran <i>discovery learning</i> berbasis <i>audio-visual</i> ? 	Pembelajaran melalui model <i>discovery learning</i> dengan menggunakan media audio visual.	Penggunaan model dan media pembelajaran tersebut diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar terutama pada materi sistem pencernaan manusia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subyek penelitian: Siswa kelas VIII SMP Plus Darus Sholah. 2. Informan penelitian: Guru IPA SMP Plus Darus Sholah. 3. Kepustakaan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis penelitian: Penelitian Tindakan Kelas (PTK). 2. Teknik pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none"> • Observasi • Wawancara • Angket • Dokumentasi • Tes 3. Keabsahan data: <ul style="list-style-type: none"> • Validitas • Realibitas

LAMPIRAN 8

WAWANCARA PENELITIAN

Berikut ini wawancara antara peneliti dengan narasumber

- Peneliti : Persiapan apa yang Bapak lakukan sebelum mengajar materi pembelajaran IPA di kelas?
- Narasumber : Untuk persiapan sebelum mengajar pastinya menyiapkan RPP, Silabus, Prota, Promes, Daftar Nilai, Jurnal Mengajar, LKS, dan lain-lain.
- Peneliti : Strategi, model/model pembelajaran apa yang sering digunakan?
- Narasumber : Untuk penggunaan metodenya selang-seling tetapi Pak Azis sering menggunakan Pembelajaran kooperatif dan terkadang juga menggunakan *Teacher Center*.
- Peneliti : Bagaimana kondisi/respon di kelas saat menggunakan metode tersebut?
- Narasumber : Penggunaan metode tersebut karena Pak Azis tidak ingin siswa merasa jenuh saat belajar dan penggunaan metode tersebut mendapatkan respon positif dari siswa, karena bisa menambah motivasi dalam belajar.
- Peneliti : Untuk media belajar, apakah Ibu menggunakan media pada saat proses pembelajaran? Biasanya menggunakan media apa?
- Narasumber : Untuk media sering menggunakan media poster atau PPT, dan juga video pembelajaran sebagai media belajar. Karena siswa akan lebih fokus ke layar proyektor, tampilannya menarik. Jadi siswa akan lebih semangat belajar.
- Peneliti : Bagaimana evaluasi yang Bapak lakukan pada saat kegiatan pembelajaran IPA di kelas?
- Narasumber : Melakukan refleksi secara lisan atau tulisan. Jika masih ada waktu untuk beberapa menit saya melakukan refleksi secara tertulis, biasanya Pak Azis memberi beberapa pertanyaan. Jika melakukan refleksi secara lisan maka dilakukan secara spontan.
- Peneliti : Apakah ada hambatan/permasalahan dalam mengajar pembelajaran IPA di kelas?
- Narasumber : Permasalahannya siswa tidak bisa fokus, jadi lebih cenderung ngobrol dengan teman-temannya/berisik.
- Peneliti : Bagaimana cara Bapak mengatasi permasalahan tersebut?

- Narasumber : Membuat perjanjian pembelajaran dengan siswa untuk pertemuan berikutnya harus fokus. Janji harus focus, tidak akan berisik, dan jangan terpancing untuk ngobrol.
- Peneliti : Untuk mengatasi kesulitan siswa dalam belajar IPA itu bagaimana?
- Narasumber : Kondisi siswa itu beda-beda, kemampuannya juga berbeda-beda. Jika yang sudah bisa tidak masalah, yang tidak bisa ini harus dituntun. Biasanya jika langsung dituntun dengan gurunya merasa malu, jadi solusinya jika Pak Azis sudah memberi tugas contoh soal ada siswa yang sudah selesai mengerjakan, maka siswa tersebut yang mengajari siswa yang tidak bisa.
- Peneliti : Bagaimana motivasi belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA?
- Narasumber : Motivasi itu biasanya Pak Azis melakukan pendekatan dengan siswa.
- Peneliti : Adakah reward/hadiah yang diberikan guru untuk menambah motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran IPA di kelas?
- Narasumber : Hadiah itu tidak perlu berupa benda, sebenarnya tidak perlu. Tetapi sesekali juga tidak apa-apa, biasanya reward yang simple itu pujian, pujian itu harus. Reward yang paling utama adalah pujian, dari pujian tersebut nanti siswa lain akan termotivasi. Tetapi ada juga reward secara tertulis yaitu nilai, biasanya kalau nilai Pak Azis memberi nilai plus.
- Peneliti : Mengenai hasil belajar siswa?

LAMPIRAN 9

ANALISIS ANGKET KEBUTUHAN RESPON SISWA TERHADAP
PEMBELAJARAN IPA

SMP : SMP Plus Darus Sholah

Kelas : VIII

Tanggal : 31 Oktober 2022

NO	Pertanyaan Angket	Jumlah Siswa Menjawab					Presentase
		Sangat Setuju	Setuju	Ragu-ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	
1.	Saya tertarik dengan pelajaran IPA.	4	8	7	5	0	69%
2.	Saya selalu mempersiapkan buku pelajaran IPA ketika guru memasuki kelas.	5	14	5	0	0	80%
3.	Saya merasa tidak pernah bosan dengan pelajaran IPA.	1	9	7	7	0	63%
4.	Saya merasa pelajaran IPA tidak sulit untuk dipahami.	4	2	14	4	0	65%
5.	Saya merasa puas dengan model pembelajaran yang diterapkan guru.	4	9	11	0	0	74%
6.	Saya merasa terlibat aktif dalam pembelajaran IPA	3	6	15	0	0	70%
7.	Saya dapat dengan leluasa bertanya kepada guru saat tidak paham dengan materi yang diajarkan.	4	5	13	2	0	69%
8.	Saya sering melamun saat pelajaran IPA	4	5	6	5	4	60%
9.	Saya sering bercanda dengan teman sebangku saat pelajaran IPA	4	6	3	11	0	63%
10.	Apakah media ajar yang dipakai guru sudah menarik?	5	6	11	2	0	72%
11.	Apakah anda mengalami kesulitan memahami materi melalui bahan ajar yang diterapkan guru?	2	9	6	6	1	64%
12.	Saya lebih tertarik menggunakan media lain dari pada buku cetak.	4	8	7	4	1	68%

NO	Pertanyaan Angket	Jumlah Siswa Menjawab					Presentase
		Sangat Setuju	Setuju	Ragu-ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	
13.	Apakah anda tertarik belajar IPA yang berisikan video, gambar, materi, dan contoh soal menggunakan komputer?	6	10	6	1	0	75%
14.	Saya kurang bisa menangkap dengan jelas materi yang disampaikan hanya dengan menggunakan buku saja tanpa ada contoh seperti gambar atau video.	3	11	9	1	0	73%
15.	Apakah anda mencari bahan ajar selain buku untuk membantu anda dalam memahami suatu materi, lewat modul atau internet misalnya.	4	13	5	2	0	76%
16.	Saya lebih bisa mengikuti pembelajaran dengan baik tentang apa yang dijelaskan guru bila menggunakan media audio visual dibanding dengan buku saja	10	7	5	2	0	81%
17.	Saya lebih menyukai proses belajar yang menggunakan media audio visual karena lebih cepat memahami materi pembelajaran.	5	10	7	2	0	75%
18.	Saya ingin guru menerapkan metode pelajaran lain yang lebih efektif dan inovatif	2	10	8	4	0	68%
19.	Saya ingin belajar berkelompok memecahkan masalah bersama dengan teman-teman saya	6	14	4	0	0	82%
20.	Saya merasa puas dengan nilai/hasil belajar yang	7	12	5	0	0	82%

NO	Pertanyaan Angket	Jumlah Siswa Menjawab					Presentase
		Sangat Setuju	Setuju	Ragu-ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	
	saya peroleh						

LAMPIRAN 10

KISI-KISI INSTRUMEN ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

Variabel	Aspek	Indikator	Nomer Item		Jumlah
			(+)	(-)	
Motivasi belajar	Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1, 2, 5, 6	3, 4	6
		Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	8, 9, 10	7	4
		Adanya harapan dan cita-cita	11, 12, 14	13	4
	Ekstrinsik	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	18, 20, 21	15, 16, 17, 19	7
		Adanya lingkungan belajar yang baik	22, 23, 24, 25		4
		Jumlah	17	8	25

Sumber : Mengadaptasi dari buku *Teori Motivasi & Pengukurannya* karya

Hamzah B. Uno (2019:23)

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

LAMPIRAN 11

INSTRUMEN UJI COBA
ANGKET PENELITIAN

A. Identitas Responden

Nama :
Kelas :
No. Absen :

B. Petunjuk Pengisian:

1. Isilah identitas.
2. Bacalah dengan seksama setiap butir pernyataan.
3. Jawablah semua pernyataan dibawah ini dengan memberi tanda (√) pada jawaban yang anda pilih.
4. Jawaban yang diberikan tidak akan mempengaruhi nilai anda, isilah dengan cermat dan teliti sesuai dengan kondisi yang terjadi dalam diri anda.
5. Alternatif jawaban
 - SS = Sangat Setuju
 - S = Setuju
 - KK = Kadang-kadang
 - TS = Tidak Setuju
 - STS = Sangat Tidak Setuju

C. Kusioner

No.	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	KK	TS	STS
1.	Materi sistem pencernaan manusia sesuai dengan minat saya.					
2.	Saya selalu hadir saat pelajaran IPA berlangsung.					
3.	Pelajaran IPA di siang hari membuat saya malas belajar.					
4.	Saya merasa cepat bosan ketika belajar sistem pencernaan manusia.					
5.	Saya selalu mempersiapkan buku pelajaran IPA ketika guru memasuki kelas.					
6.	Saya dapat dengan leluasa bertanya kepada guru saat tidak paham dengan materi yang diajarkan.					
7.	Saya merasa bosan dengan pelajaran IPA saat guru menerangkan materi sistem pencernaan manusia menggunakan metode ceramah.					
8.	Saya meminjam catatan teman ketika tidak masuk kelas di mata pelajaran IPA.					
9.	Terdapat contoh dan manfaat belajar IPA di kehidupan sehari-hari membuat saya					

No.	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	KK	TS	STS
	semangat belajar agar dapat mengaplikasikannya di kehidupan nyata.					
10.	Ketika ada teman presentasi, saya suka bertanya dan memberi pendapat.					
11.	Saya semangat belajar IPA karena dengan memahami IPA bisa mengantar saya menggapai cita-cita.					
12.	Target saya adalah mendapatkan nilai terbaik di kelas dalam pelajaran IPA.					
13.	Saya kurang suka belajar IPA karena tidak ada hubungannya dengan cita-cita saya.					
14.	Saya merasa puas dengan nilai/hasil belajar yang saya peroleh.					
15.	Saya lebih tertarik menggunakan media lain dari pada buku cetak.					
16.	Saya sering mengobrol dengan teman sebangku saat pelajaran IPA					
17.	Kegiatan berkelompok mempersulit saya dalam menyelesaikan tugas dalam pembelajaran IPA terutama pada materi sistem pencernaan manusia					
18.	Saya merasa puas dengan adanya model pembelajaran <i>discovery learning</i> berbasis video.					
19.	Model pembelajaran <i>discovery learning</i> membuat saya tidak aktif mengikuti pembelajaran.					
20.	Saya bekerja sama dalam mengerjakan LKS dengan teman sekelompok.					
21.	Saya senang mengamati materi sistem pencernaan manusia yang ditampilkan di LCD dan Proyektor					
22.	Saya senang belajar IPA karena guru mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif.					
23.	Kegiatan-kegiatan yang ada disekolah sejalan dengan visi-misi sekolah.					
24.	Buku IPA yang tersedia di perpustakaan lengkap dan boleh dipinjam					
25.	Sekolah memiliki media pembelajaran IPA yang lengkap untuk mendukung kegiatan pembelajaran					

LAMPIRAN 12

KISI-KISI UJI COBA SOAL PRETEST

No.	Indikator	Level Kognitif	No. Soal	Kunci Jawaban	Bobot Soal
1.	Menyebutkan salah satu bagian organ pencernaan manusia	C1	1.	D	4
2.	Menyebutkan bagian-bagian organ pencernaan manusia	C1	2.	C	4
3.	Menjelaskan fungsi kelenjar pencernaan manusia	C2	3.	D	4
4.	Menjelaskan fungsi kelenjar pada sistem pencernaan manusia	C2	4.	A	4
5.	Mengurutkan organ sistem pencernaan manusia	C3	5.	B	4
6.	Menganalisis proses pencernaan manusia	C4	6.	A	4
7.	Menjelaskan fungsi pada salah satu sistem organ pencernaan manusia	C2	7.	B	4
8.	Menentukan bagian kelenjar pencernaan yang terdapat pada sistem pencernaan manusia	C3	8.	B	4
9.	Menyebutkan fungsi organ pencernaan pada manusia	C1	9.	B	4
10.	Mengidentifikasi proses pencernaan manusia	C1	10.	B	4
11.	Menjelaskan proses pencernaan pada organ pencernaan manusia	C2	11.	B	4
12.	Menganalisis organ sistem pencernaan pada manusia	C4	12.	D	4
13.	Mengidentifikasi organ sistem pencernaan manusia	C1	13.	A	4
14.	Menyebutkan manfaat dari jenis-jenis zat makanan	C1	14.	A	4
15.	Menganalisis terjadinya gangguan pada sistem pencernaan manusia	C4	15.	D	4
16.	Mengidentifikasi penyebab gangguan pencernaan manusia	C1	16.	A	4
17.	Menyebutkan gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan manusia	C1	17.	C	4
18.	Mengidentifikasi gangguan pencernaan pada manusia	C1	18.	A	4
19.	Menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pencernaan manusia	C2	19.	A	4

No.	Indikator	Level Kognitif	No. Soal	Kunci Jawaban	Bobot Soal
20.	Menyebutkan gangguan pada sistem pencernaan manusia	C1	20.	A	4
21.	Mengkategorikan gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan manusia	C2	21.	B	4
22.	Menentukan keterkaitan gangguan pencernaan dengan manfaat dari jenis-jenis zat makanan	C3	22.	A	4
23.	Menganalisis upaya mengatasi gangguan pencernaan pada manusia	C4	23.	B	4
24.	Menentukan cara menjaga kesehatan pada organ pencernaan manusia	C3	24.	B	4
25.	Menentukan cara menanggulangi penyakit pada sistem pencernaan manusia	C3	25.	C	4

KISI-KISI UJI COBA SOAL POSTEST

No.	Indikator	Level Kognitif	No. Soal	Kunci Jawaban	Bobot Soal
1.	Menyebutkan salah satu bagian organ pencernaan manusia	C1	1.	D	4
2.	Menyebutkan bagian-bagian organ pencernaan manusia	C1	2.	A	4
3.	Menjelaskan fungsi kelenjar pencernaan manusia	C2	3.	B	4
4.	Menjelaskan fungsi kelenjar pada sistem pencernaan manusia	C2	4.	D	4
5.	Mengurutkan organ sistem pencernaan manusia	C3	5.	D	4
6.	Menganalisis proses pencernaan manusia	C4	6.	D	4
7.	Menjelaskan fungsi pada salah satu sistem organ pencernaan manusia	C2	7.	D	4
8.	Menentukan bagian kelenjar pencernaan yang terdapat pada sistem pencernaan manusia	C3	8.	B	4
9.	Menyebutkan fungsi organ pencernaan pada manusia	C1	9.	B	4
10.	Mengidentifikasi proses pencernaan manusia	C1	10.	C	4
11.	Menjelaskan proses pencernaan pada organ pencernaan manusia	C2	11.	C	4

No.	Indikator	Level Kognitif	No. Soal	Kunci Jawaban	Bobot Soal
12.	Menganalisis organ sistem pencernaan pada manusia	C4	12.	D	4
13.	Mengidentifikasi organ sistem pencernaan manusia	C1	13.	B	4
14.	Menyebutkan manfaat dari jenis-jenis zat makanan	C1	14.	B	4
15.	Menganalisis terjadinya gangguan pada sistem pencernaan manusia	C4	15.	C	4
16.	Mengidentifikasi penyebab gangguan pencernaan manusia	C1	16.	A	4
17.	Menyebutkan gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan manusia	C1	17.	C	4
18.	Mengidentifikasi gangguan pencernaan pada manusia	C1	18.	B	4
19.	Menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pencernaan manusia	C2	19.	D	4
20.	Menyebutkan gangguan pada sistem pencernaan manusia	C1	20.	B	4
21.	Mengategorikan gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan manusia	C2	21.	D	4
22.	Menentukan keterkaitan gangguan pencernaan dengan manfaat dari jenis-jenis zat makanan	C3	22.	A	4
23.	Menganalisis upaya mengatasi gangguan pencernaan pada manusia	C4	23.	B	4
24.	Menentukan cara menjaga kesehatan pada organ pencernaan manusia	C3	24.	A	4
25.	Menentukan cara menanggulangi penyakit pada sistem pencernaan manusia	C3	25.	A	4

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

LAMPIRAN 13

SOAL UJI COBA PRETEST

Nama :
 Kelas :
 No. Absen :

Pilihlah satu diantara pilihan jawaban berikut yang merupakan jawaban paling tepat!

1. Usus halus pada manusia dibagi menjadi 3 bagian utama, *kecuali*....
 - a. Duodenum
 - b. Ilum
 - c. Jejunum
 - d. Apendiks
2. Lambung memiliki 3 bagian, *kecuali*....
 - a. Bagian atas (kardiak)
 - b. Bagian bawah (pylorus)
 - c. Bagian klep (spinter)
 - d. Bagian tengah (fundus)
3. Fungsi enzim ptialin adalah....
 - a. Menguraikan lemak menjadi asam lemak dan gliserol
 - b. Memecah protein menjadi asam amino
 - c. Merombak peptida menjadi asam amino
 - d. Mengubah amilum menjadi maltosa
4. Fungsi enzim tripsin adalah....
 - a. Mengubah protein menjadi asam amino
 - b. Mengubah zat tepung menjadi gula
 - c. Mencerna kasein (protein susu)
 - d. Mengaktifkan pepsin dan membunuh kuman
5. Makanan akan di pecah menjadi molekul kecil terjadi pada saluran pencernaan makanan. Urutan sistem pencernaan pada manusia yang benar adalah....
 - a. Mulut – kerongkongan – usus halus – lambung – usus besar – anus
 - b. Mulut – kerongkongan – lambung – usus halus – usus besar – anus
 - c. Mulut – kerongkongan – usus besar – usus halus – anus
 - d. Mulut – kerongkongan – lambung – usus besar – usus halus – anus
6. Perhatikan pernyataan berikut!

1) Mulut	5) Anus
2) Hati	6) Kerongkongan
3) Lambung	7) pankreas
4) Usus	

Berdasarkan pernyataan diatas organ pencernaan tambahan adalah....

- a. Hati
- b. Usus
- c. Kerongkongan
- d. Lambung

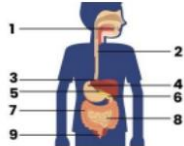
7. gambar alat pencernaan makanan pada manusia berikut ini!



Fungsi bagian tubuh pada gambar diatas adalah....

- a. Menyerap sari-sari makanan
 - b. Menyerap sisa makanan dan air
 - c. Mengeluarkan makanan agar menjadi halus
 - d. Mengelurakan sisa makanan
8. Enzim ptialin terdapat di....
 - a. Lambung
 - b. Air liur
 - c. Usus besar
 - d. Usus halus
 9. Berdasarkan fungsinya ada tiga macam gigi yang salah satunya adalah gigi geraham. Apa fungsi gigi geraham....
 - a. Menyobek makanan
 - b. Mengunyah makanan
 - c. Memotong makanan
 - d. Menggigit makanan

10. Protein pertama kali dicerna secara kimiawi terjadi dalam....
 a. Mulut
 b. Lambung
 c. Usus
 d. kerongkongan
11. Berikut yang terjadi dalam usus besar saat proses pencernaan makanan adalah....
 a. Membunuh kuman-kuman yang masuk dalam makanan
 b. Penyerapan air dan pembusukan sisa-sisa makanan
 c. Pelarutan vitamin yang larut dalam air
 d. Pencernaan karbohidrat dan lemak
12. Perhatikan gambar dibawah ini!



Berdasarkan gambar diatas, yang termasuk organ pencernaan utama ditunjuk oleh nomor.....

- a. 1,3,8,9
 b. 1,5,6,7
 c. 2,3,5,8
 d. 1,2,4,8
13. Usus halus berada diantara....
 a. Lambung dan usus besar
 b. Lambung dan usus kecil
 c. Lambung dan kerongkongan
 d. Lambung dan usus buntu
14. Zat makanan yang dibutuhkan dalam pembentukan tulang yaitu....
 a. Kalsium dan vitamin D
 b. Serat dan vitamin C
 c. Vitamin D dan vitamin C
 d. Serat dan zat besi
15. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- Demam
 - Mual
 - Kehilangan nafsu makan
 - Nyeri perut
- Gejala penyakit seperti yang disebutkan diatas sesuai dengan penyakit....
 a. Maag
 b. Obesitas
 c. Diare
 d. Usus buntu
16. Seseorang yang mengalami gangguan pencernaan dengan gejala susah buang air besar. Gangguan ini disebabkan oleh....
 a. Kurang makanan yang berserat
 b. Keracunan makanan
 c. Kekurangan vitamin C
 d. Infeksi kuman
17. Sebutkan macam-macam gangguan pencernaan pada manusia, *kecuali*....
 a. Diare
 b. Sembelit
 c. Tuberkulosis
 d. Maag
18. Peradangan pada umbai cacing (apendiks) yang diakibatkan infeksi bakteri disebut....
 a. Apenditis (usus buntu)
 b. Sembelit
 c. Maag
 d. Diare

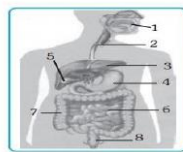
19. Pola makan yang tidak teratur dapat menyebabkan penyakit....
 - a. Maag
 - b. Diare
 - c. Sembelit
 - d. Usus buntu
20. Para peradangan usus buntu, operasi yang dilakukan yaitu operasi pemotongan....
 - a. Apendiks
 - b. Intestinum
 - c. Kolon
 - d. sekum
21. Berikut ini pernyataan yang benar tentang gangguan pencernaan beserta penyebabnya yaitu....
 - a. Gastritis – iritasi pada dinding kolon
 - b. Sembelit – kurang mengonsumsi makanan berserat
 - c. Diare – kelebihan asam lambung
 - d. Ulkus – adanya racun yang dikeluarkan oleh bakteri
22. Penyakit pencernaan yang dapat menimbulkan dehidrasi adalah....
 - a. Diare
 - b. Usus buntu
 - c. Sembelit
 - d. Maag
23. Diare dapat dicegah dengan cara.....
 - a. Dilakukan operasi pemotongan umbai cacing jika peradangan sudah parah
 - b. Minum larutan oralit
 - c. Mengompres area bengkak dengan air hangat
 - d. Hentikan kebiasaan merokok
24. Berikut ini yang merupakan cara hidup sehat adalah....
 - a. Mengonsumsi banyak vitamin
 - b. Berolahraga secara teratur
 - c. Mengonsumsi makanan yang mengandung pengawet dan pewarna
 - d. Istirahat sebanyak-banyaknya
25. Penyakit sembelit dapat dicegah dengan....
 - a. Makan sehari sekali
 - b. Jarang berolahraga
 - c. Mengonsumsi sayur dan buah
 - d. Istirahat sebanyak-banyaknya

SOAL UJI COBA POSTEST

Nama :
Kelas :
No.absen :

Pilihlah satu diantara pilihan jawaban berikut yang merupakan jawaban paling tepat!

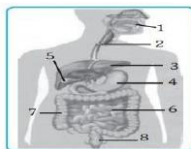
- Organ-organ yang terlibat dalam proses pencernaan manusia, *kecuali*.....
 - Lambung
 - Usus halus
 - Kerongkongan
 - Hati dan Pankreas
- Organ yang tidak termasuk sistem pencernaan makanan pada manusia adalah.....
 - Jantung
 - Kerongkongan
 - Lambung
 - Usus
- Fungsi hati adalah, *kecuali*.....
 - Menghasilkan empedu
 - Menyimpan vitamin C
 - Menyimpan glikogen
 - Menyimpan cadangan lemak
- Air liur yang dihasilkan oleh kelenjar ludah memiliki fungsi seperti berikut, *kecuali*.....
 - Mencegah mulut dari kekeringan
 - Membasahi makanan
 - Membunuh mikroorganisme
 - Memberi suasana basa dalam mulut



- Perhatikan gambar alat pencernaan makanan pada manusia berikut ini!
Berdasarkan gambar diatas. Urutan saluran pencernaan pada gambar diatas yang tepat adalah.....
 - 1,2,3,6,7,8
 - 1,2,4,5,7,8
 - 1,2,3,5,7,8
 - 1,2,4,6,7,8
- Perhatikan pernyataan berikut!

1) Mulut	5) Anus
2) Hati	6) Kerongkongan
3) Lambung	7) pankreas
4) Usus	

 urutan saluran organ pencernaan utama yang dilalui makanan adalah.....
 - 1,2,3,4,5,6,7
 - 1,6,3,4,7
 - 1,6,3,4,2
 - 1,6,3,4,5
- Berikut ini yang bukan fungsi lidah, yaitu.....
 - Membantu proses menelan
 - Mengatur letak makanan di dalam rongga mulut
 - Sebagai alat pengecap
 - Menghasilkan enzim ptialin



- Perhatikan gambar alat pencernaan makanan pada manusia berikut ini!
Kelenjar pencernaan manusia ditunjukkan oleh nomor.....
 - 1 dan 2
 - 3 dan 5

- c. 3 dan 4
d. 2 dan 5
9. Organ yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan feses dan sebagai tempat pembuangan feses disebut....
a. Lambung dan rektum
b. Rektum dan anus
c. Anus dan lambung
d. Usus besar dan lambung
10. Makanan akan mengalami pencernaan selama dalam saluran pencernaan, tetapi dalam organ tertentu makanan tidak mengalaminya baik secara mekanik maupun kimiawi. Organ tersebut adalah...
a. Mulut
b. Duodenum
c. Esofagus
d. Ileum
11. Pencernaan kimiawi yang terjadi dalam mulut adalah....
a. Pengunyahan oleh gigi
b. Membantu proses pengunyahan oleh lidah
c. Pemecahan amilum menjadi maltosa
d. Lidah mendorong makanan ke krongkongan
12. Perhatikan organ-organ yang berperan dalam proses pencernaan makanan berikut!
1) Faring
2) Laring
3) Kerongkongan
4) Tenggorokan
5) Lambung
6) Pankreas
7) Hati
8) Usus 12 jari
- Organ-organ yang termasuk saluran pencernaan makanan terdapat pada nomor....
a. 1,2,3, dan 5
b. 1,3,5, dan 8
c. 1,4,5, dan 6
d. 2,3,5, dan 8
13. Organ-organ pada sistem pencernaan manusia dibedakan menjadi saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan. Berikut ini organ yang merupakan saluran pencernaan sekaligus kelenjar pencernaan adalah....
a. Pankreas dan hati
b. Lambung dan hati
c. Pankreas dan usus halus
d. Usus halus dan hati
14. Saat berpuasa kadar gula dalam darah menjadi rendah. Makanan yang paling cocok untuk segera memulihkan kondisi adalah....
a. Daging
b. Kurma
c. Telur
d. Air putih
15. Berikut ini beberapa kelainan sistem pencernaan
1) Sulit buang air besar
2) Feses menjadi kering dan keras
3) Pengeluaran feses menjadi lancar
4) Merasa nyeri saat buang air besar
5) Mual dan muntah
- Dari data kelainan sistem pencernaan tersebut, yang merupakan bukan gejala sembelit adalah....
a. 1 dan 3
b. 2 dan 4
c. 3 dan 5
d. 1 dan 2

16. Gangguan sistem pencernaan ini disebabkan virus atau bakteri. Biasanya akan mengakibatkan buang air besar yang encer, perut kembung dan rasa mual. Gangguan pencernaan organ yang dimaksud adalah.....
- Diare
 - Maag
 - Sembelit
 - Usus buntu
17. Penyakit yang dapat menyerang rongga mulut adalah.....
- Maag
 - Tifus
 - Sariawan
 - Apendisitis
18. Seorang siswa mengalami gangguan pencernaan makanan dengan gejala suka membuang air besar. Gangguan ini disebut.....
- Sembelit, disebabkan makanannya kurang mengandung serat
 - Diare, disebabkan keracunan makanan
 - Kolik, disebabkan kekurangan vitamin C
 - Usus buntu, disebabkan infeksi kuman
19. Pernyataan berikut yang tepat untuk menjelaskan penyebab dari penyakit maag adalah.....
- Kekurangan enzim pencernaan tertentu
 - Mengonsumsi makanan yang tidak higienis
 - Kurang mengonsumsi makanan serat
 - Pola makan tidak teratur
20. Gangguan yang terjadi pada usus buntu ialah peradangan umbai cacing. Peradangan umbai cacing disebut.....
- Sembelit
 - Apendisitis
 - Diare
 - Maag
21. Di bawah ini adalah gangguan dan penyakit pada sistem pencernaan beserta penjelasannya yang tepat, kecuali.....
- Tonilitis (pembengkakan amandel)
 - Gastritis (iritasi lambung)
 - Diare (susah buang air besar)
 - Apendisitis (radang usus buntu)
22. Kekurangan vitamin C dapat mengakibatkan.....
- Sariawan
 - Kulit kasar
 - Gangguan mata
 - Gangguan saraf
23. Berikut ini beberapa cara menanggulangi gangguan sistem pencernaan
- Mengonsumsi makanan pedas
 - Memperbanyak konsumsi air putih
 - Minum obat diare
 - Menjaga kebersihan diri dan makanan
- Dari data cara menanggulangi gangguan sistem pencernaan tersebut, yang merupakan bukan cara menanggulangi penyakit diare adalah.....
- 1 dan 2
 - 1
 - 3 dan 2
 - 3 dan 4
24. Cara menjaga kesehatan organ pencernaan adalah.....
- Makan makanan yang bergizi dan seimbang
 - Jarang berolahraga
 - Makan makanan yang mengandung pengawet dan pewarna
 - Makan secara terburu-buru

25. Mengonsumsi makanan sehat, pola makan teratur dan berolahraga termasuk cara mengatasi penyakit.....
- Maag
 - Diare
 - Sembelit
 - Usus buntu



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

LAMPIRAN 14

LEMBAR VALIDASI

INSTRUMEN LEMBAR VALIDASI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
BERBASIS *AUDIO-VISUAL* PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN
MANUSIA DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA
KELAS VIII DI SMP PLUS DARUS SHOLAH
(Penilaian: Ahli Materi)

Penyusun : Rofiatul Ulfa
 Program Studi : Tadris IPA
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Sasaran Peneliti : Siswa kelas VIII di SMP Plus Darus Sholah
 Materi Pokok : Sistem Pencernaan Manusia

A. Identitas Validator

Nama : Mohammad Wildan Habibi, M.Pd
 NUP : 201701148
 Instansi : Tadris IPA FTIK UIN KHAS Jember
 Pendidikan
 S1 :
 S2 :
 S3 :
 Bidang Keahlian : Pendidikan Biologi
 Email :

B. Petunjuk Penilai

1. Sebelum mengisi angket, mohon Bapak/Ibu membaca setiap item terlebih dahulu
2. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap soal pilihan ganda yang telah dibuat dengan memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Skor 5 : Sangat Baik/Sangat Sesuai
 - b. Skor 4 : Baik/Sesuai
 - c. Skor 3 : Cukup baik/Cukup Sesuai
 - d. Skor 2 : Kurang Baik/Kurang Sesuai
 - e. Skor 1 : Sangat Kurang/Sangat Tidak Sesuai
3. Mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan kritik dan saran pada kolom yang di mohon kepada bapak/ibu untuk memberikan kritik dan saran pada kolom yang disediakan

C. Angket

No.	Kriteria	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Aspek Bahasa						
1.	Menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				√	
2.	Menggunakan Bahasa yang Komunikatif				√	
3.	Tidak menggunakan Bahasa yang Tabu				√	
Kontruksi						
4.	Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas, dan tegas				√	
5.	Pokok soal bebas dan pernyataan yang bersifat negatif ganda				√	
Aspek keluasan konsep						
6.	Soal disajikan dengan jelas dan mudah dipahami siswa			√		
7.	Soal yang disajikan sudah mencakup level kognitif C1-C4			√		
8.	Kesesuaian materi soal dengan tingkat SMP/MTS				√	
Aspek Materi						
9.	Soal sesuai dengan indikator				√	
10.	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi yang diukur				√	
11.	Hanya ada satu kunci jawaban				√	

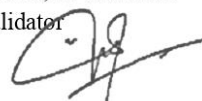
D. Kritik dan Saran

Pemberian Gambar diperjelas dan cantumkan referensi

J E M B E R

Jember, 19 Juni 2023

Validator



Mohammad Wildan Habibi, M. Pd.

NIP. 201701148

LEMBAR VALIDASI AHLI

A. PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS *AUDIO-VISUAL* PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA DI SMP PLUS DARUS SHOLAH

B. Petunjuk

Berkaitan dengan adanya penelitian tentang “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis *Audio-Visual* Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di SMP Plus Darus Sholah” penulis bermaksud mengadakan validasi instrumen penilaian ranah afektif dan psikomotorik yang akan digunakan dalam penelitian. Validasi ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat kevalidan setiap butir pernyataan pada instrumen penilaian ranah afektif dan psikomotorik, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya instrumen tersebut digunakan dalam proses penelitian. Sebelumnya, peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu mengisi instrumen ini.

C. Tujuan

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan instrumen penilaian ranah afektif dan psikomotorik siswa.

Identitas Ahli Validasi Instrumen

Nama : Rapiqatul Hasanah, M.Pd.
 NIP : 198711202019022006
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Perum IKR #3 - Kalawates - Jbr.
 Pekerjaan : Dosen UPA
 Instansi Kerja : UIN Khar Jbr.

D. Petunjuk Pengisian

Setelah mengisi instrumen validasi, saya mohon Bapak/Ibu terlebih dahulu membaca petunjuk pengisian instrumen berikut:

1. Bapak/Ibu dimohon menulis data pribadi pada identitas ahli validasi instrumen
2. Bapak/Ibu dimohon untuk membaca dan mengoreksi, kemudian mengisi lembar instrumen dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom nilai yang menurut Bapak/Ibu sesuai
3. Pedoman penilaian validasi instrumen penilaian ranah afektif dan psikomotorik siswa adalah sebagai berikut:

Skor 4 = sangat baik/ sangat menarik/ sangat layak/ sangat sesuai/ sangat tepat

Skor 3 = baik/ menarik/ layak/ sesuai/ tepat

Skor 2 = kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak/ sangat kurang sesuai/ kurang

Tepat

Skor 1 = sangat kurang baik/ sangat kurang menarik/ sangat kurang layak/ sangat

kurang sesuai/ sangat kurang tepat

4. Selain memberikan jawaban sesuai dengan item di atas, Bapak/Ibu juga diharapkan dapat memberikan masukan terhadap kesesuaian butir pernyataan dengan indikator

E. Instrumen

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
Konsep						
1.	Konsep format instrumen penilaian ranah afektif dan psikomotorik siswa				√	
Konstruksi						
2.	Kesesuaian dengan petunjuk penilaian instrumen ranah afektif dan psikomotorik siswa				√	
Bahasa						
3.	Menggunakan bahasa yang baik dan benar					√
4.	Istilah yang digunakan mudah dipahami					√
5.	Kejelasan huruf dan angka					√

F. Catatan / Saran

- Pernyataan yg menyangkut psikomotorik blm ada.
- ~~Sumber~~ audio visual jangan menggunakan animasi kartun hp yg membantu siswa^u / meminimalkan materi / konsep yg abstrak ini
- sumber audio visual menggunakan laman resmi.

G. Kesimpulan

Instrumen penilaian ranah afektif dan psikomotorik siswa ini dinyatakan:

1. Dapat digunakan tanpa ada revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
3. Dapat digunakan dengan revisi banyak
4. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

Lingkari salah satu



Jember, 19 Juni 2023

Validator

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rafiatu Hasanah', is written over the printed name and NIP.

Rafiatu Hasanah, M. Pd.

NIP. 198711202019032006

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

LEMBAR VALIDASI AHLI

A. PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS *AUDIO-VISUAL* PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA DI SMP PLUS DARUS SHOLAH

B. Petunjuk

Berkaitan dengan adanya penelitian tentang “Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis *Audio-Visual* Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di SMP Plus Darus Sholah” penulis bermaksud mengadakan validasi instrumen penilaian ranah afektif dan psikomotorik yang akan digunakan dalam penelitian. Validasi ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat kevalidan setiap butir pernyataan pada instrumen penilaian ranah afektif dan psikomotorik, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya instrumen tersebut digunakan dalam proses penelitian. Sebelumnya, peneliti mengucapkan terimakasih atas ketersediaan Bapak/Ibu mengisi instrumen ini.

C. Tujuan

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan instrumen penilaian ranah afektif dan psikomotorik siswa.

Identitas Ahli Validasi Instrumen

Nama : Rapiatul Hasanah, M.Pd.
 NIP : 198711202019022006
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Perum IKR #3 - Kaluwirta - Jbr.
 Pekerjaan : Dosen UPA.
 Instansi Kerja : UIN Khas Jbr.

D. Petunjuk Pengisian

Setelah mengisi instrumen validasi, saya mohon Bapak/Ibu terlebih dahulu membaca petunjuk pengisian instrumen berikut:

1. Bapak/Ibu dimohon menulis data pribadi pada identitas ahli validasi instrumen
2. Bapak/Ibu dimohon untuk membaca dan mengoreksi, kemudian mengisi lembar instrumen dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom nilai yang menurut Bapak/Ibu sesuai
3. Pedoman penilaian validasi instrumen penilaian ranah afektif dan psikomotorik siswa adalah sebagai berikut:
 Skor 4 = sangat baik/ sangat menarik/ sangat layak/ sangat sesuai/ sangat tepat
 Skor 3 = baik/ menarik/ layak/ sesuai/ tepat
 Skor 2 = kurang baik/ kurang menarik/ kurang layak/ sangat kurang sesuai/ kurang
 Tepat

Skor 1 = sangat kurang baik/ sangat kurang menarik/ sangat kurang layak/ sangat

kurang sesuai/ sangat kurang tepat

4. Selain memberikan jawaban sesuai dengan item di atas, Bapak/Ibu juga diharapkan dapat memberikan masukan terhadap kesesuaian butir pernyataan dengan indikator

E. Instrumen

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
Konsep						
1.	Konsep format instrumen penilaian ranah afektif dan psikomotorik siswa					√
Kontruksi						
2.	Kesesuaian dengan petunjuk penilaian instrumen ranah afektif dan psikomotorik siswa				√	
Bahasa						
3.	Menggunakan bahasa yang baik dan benar					√
4.	Istilah yang digunakan mudah dipahami					√
5.	Kejelasan huruf dan angka					√

F. Catatan / Saran

.....

G. Kesimpulan

Instrumen penilaian ranah afektif dan psikomotorik siswa ini dinyatakan:

1. Dapat digunakan tanpa ada revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
3. Dapat digunakan dengan revisi banyak
4. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

Lingkari salah satu

Jember, 19 Juni 2023

Validator

Rafiatul Hasanah. M. Pd.

NIP.

198711202019032006

Uji Validitas Posttest

No Responden	Data Hasil Posttest																									Nilai			
	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	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	17	
2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	
3	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	16	
4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
5	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	25	
7	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
8	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	1	24	
9	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	13	
10	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
11	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	1	24	
12	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13
13	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	20	
14	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	10	
15	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	
16	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
17	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	1	23	
18	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	17
19	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	16
20	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	10
21	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	9	
22	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	16	
23	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
24	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	1	1	23	
25	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
26	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
27	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	
28	1	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	
29	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	1	1	20	
30	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	17	
31	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	1	1	22	
32	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
Jumlah	0,560292	0,6891346	0,527816	0,367644	0,350691	0,430022	0,307646	0,364215	0,353315	0,502255	0,248372	0,440612	0,350091	0,387931	0,442746	0,491221	0,418817	0,408504	0,417885	0,454111	0,657707	0,115423	0,3289736	0,3796052	0,4380988				
Mean	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349	0,349		
Status	valid	valid	valid	Tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid	Tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	Tidak valid	Tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid		

LAMPIRAN 18

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP Plus Darus Sholah
 Mata Pelajaran : IPA Terpadu
 Kelas/Semester : VIII / 1 (Ganjil)
 Materi Pokok : Sistem Pencernaan Manusia
 Pertemuan Ke- : 1
 Alokasi Waktu : 2 × 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, mengkaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan.	3.5.1 Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia. 3.5.2 Menjelaskan organ-organ dalam sistem pencernaan manusia serta fungsinya.

C. Tujuan Pembelajaran

- 3.5.1 Siswa dapat mendeskripsikan sistem pencernaan manusia melalui diskusi kelompok dengan benar.
- 3.5.2 Siswa dapat menjelaskan mengenai sistem pencernaan pada manusia beserta organ pencernaan dan fungsinya melalui penayangan video dengan benar.
- 3.5.3 Siswa dapat menjelaskan sistem pencernaan manusia melalui LKS pada diskusi kelompok dengan benar.

D. Materi Ajar

Sistem Pencernaan Manusia

E. Pendekatan, Model, dan Model pembelajaran

Pendekatan : *Saintifik*

Metode : Ceramah, Tanya Jawab, dan Diskusi

Model : *Discovery Learning*

F. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	Apersepsi dan Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam. • Guru memulai pembelajaran dengan memimpin doa. • Guru memeriksa kehadiran siswa, menanyakan kabar, dan kesiapan belajar. • Guru memberikan apersepsi dan motivasi dengan menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. • Guru menyampaikan indikator, dan tujuan pembelajaran. • Guru memberikan soal pretest 	15 menit
Kegiatan Inti	<i>Stimulation</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa secara individu mengamati tayangan video yang menampilkan proses pencernaan pada manusia • Guru membentuk kelompok. • Guru membagikan LKS kepada siswa. 	40 menit
	<i>Problem Statement</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa saling bertanya tentang hasil 	

Kegiatan	Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		<p>temuannya.</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa diberi kesempatan mengajukan pertanyaan tentang hal yang belum dipahami. 	
	<i>Data Collection</i>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengumpulkan informasi yang didapat dari diskusi. 	
	<i>Data Processing</i>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan diskusi kelompok untuk menjawab LKS dengan benar. Setelah mengumpulkan informasi yang didapat dari diskusi, siswa dibimbing guru untuk menjawab pertanyaan pada lembar diskusi. 	
	<i>Verification</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru memanggil perwakilan kelompok untuk maju ke depan mempresentasikan hasil diskusi. Siswa melakukan tanya jawab berkaitan dengan LKS. Guru memberi penguatan materi kepada siswa. 	
	<i>Generalization</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa mengambil kesimpulan dari hasil diskusi. 	
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi soal postest. Guru menanyakan kembali kepada siswa tentang materi apa yang belum dipahami. Siswa menyimpulkan materi yang telah diajarkan. Guru memberi penguatan guna menyempurnakan kesimpulan yang disampaikan siswa. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan berikutnya. Siswa dan guru menutup pembelajaran dengan berdoa, dengan harapan agar ilmu yang disampaikan menjadi manfaat dan barokah. Guru mengucapkan salam. 	15 menit

G. Sumber, Alat, dan Media Pembelajaran

Media : Video Pembelajaran, LKS
Alat : Laptop, LCD, Papan Tulis, Spidol
Sumber Belajar : Buku IPA SMP Kelas VIII Kurikulum 2013 Edisi 2017

H. Penilaian

1. Kognitif : Soal pretest dan postest
2. Afektif : Angket dan lembar observasi
3. Psikomotorik : LKS

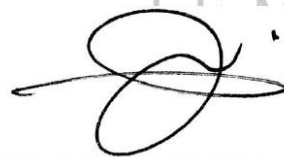
I. Lampiran

1. Materi pembelajaran
2. Pretest
3. Postest
4. Lembar kerja siswa
5. Kunci jawaban
6. Angket
7. Lembar observasi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Jember, 24 Juli 2023

Mengetahui,
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
LEMBER



Guru Mata Pelajaran IPA

Muhammad Abdul Azis, S.Pd., M.Pd

Peneliti



Rofiatul Ulfa

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Sistem Pencernaan Manusia

Nama Kelompok :

Anggota :

A. Tujuan Pembelajaran

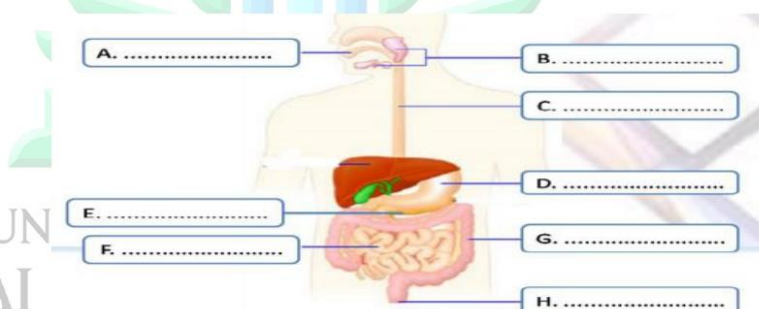
1. Siswa dapat mengidentifikasi organ-organ sistem pencernaan.
2. Siswa dapat menentukan fungsi organ sistem pencernaan pada manusia.

B. Petunjuk

1. Simak video yang akan ditayangkan.
2. Diskusikan setiap pertanyaan yang terdapat dalam LKS secara berkelompok.
3. Tulislah jawaban pada kolom yang telah disediakan.

C. Pertanyaan

1. Lengkapilah gambar di bawah ini!



2. Lengkapilah tabel dibawah ini berdasarkan gambar bagan organ dan kelenjar pencernaan diatas!

Nomor	Organ	Fungsi
A		
B		
C		

Nomor	Organ	Fungsi
D		
E		
F		
G		
H		

3. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, sebutkan urutan organ pencernaan manusia dengan benar!

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

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

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP Plus Darus Sholah
 Mata Pelajaran : IPA Terpadu
 Kelas/Semester : VIII / 1 (Ganjil)
 Materi Pokok : Sistem Pencernaan Manusia
 Pertemuan Ke- : 2
 Alokasi Waktu : 2 × 35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, mengkaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan.	3.6.1 Mendeskripsikan gangguan pada sistem pencernaan manusia. 3.6.2 Menjelaskan cara mencegah atau menanggulangi gangguan dalam sistem pencernaan manusia.

C. Tujuan Pembelajaran

- 3.5.4 Siswa dapat mendeskripsikan apa yang terjadi pada video gangguan sistem pencernaan manusia melalui penayangan video dengan benar.
- 3.5.5 Siswa dapat menjelaskan cara mencegah atau menanggulangi gangguan dalam sistem pencernaan manusia melalui diskusi kelompok dengan benar.
- 3.5.6 Siswa dapat menjelaskan gangguan dan cara menanggulangi pada sistem pencernaan manusia melalui LKS pada diskusi kelompok dengan benar.

D. Materi Ajar

Sistem Pencernaan Manusia

E. Pendekatan, Model, dan Model pembelajaran

Pendekatan : *Saintifik*

Metode : Ceramah, Tanya Jawab, dan Diskusi

Model : *Discovery Learning*

F. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	Apersepsi dan Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi salam. Guru memulai pembelajaran dengan memimpin doa. Guru memeriksa kehadiran siswa, menanyakan kabar, dan kesiapan belajar. Guru memberikan apersepsi dan motivasi dengan menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Guru menyampaikan indikator, dan tujuan pembelajaran. 	15 menit
Kegiatan Inti	<i>Stimulation</i>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa secara individu mengamati tayangan video yang menampilkan tentang gangguan pencernaan pada manusia. Guru membentuk kelompok. Guru membagikan LKS kepada 	40 menit

Kegiatan	Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		siswa.	
	<i>Problem Statement</i>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa saling bertanya tentang hasil temuannya. Siswa diberi kesempatan mengajukan pertanyaan tentang hal yang belum dipahami. 	
	<i>Data Collection</i>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengumpulkan informasi yang didapat dari diskusi. 	
	<i>Data Processing</i>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan diskusi kelompok untuk menjawab LKS dengan benar. Setelah mengumpulkan informasi yang di dapat dari diskusi, siswa dibimbing guru untuk menjawab pertanyaan pada lembar diskusi. 	
	<i>Verification</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru memanggil perwakilan kelompok untuk maju ke depan mempresentasikan hasil diskusi. Siswa melakukan tanya jawab berkaitan dengan LKS. Guru memberi penguatan materi kepada siswa. 	
	<i>Generalization</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa mengambil kesimpulan dari hasil diskusi. 	
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> Guru memberi soal postest Guru menanyakan kembali kepada siswa tentang materi apa yang belum dipahami. Siswa menyimpulkan materi yang telah diajarkan. Guru memberi penguatan guna menyempurnakan kesimpulan yang disampaikan siswa. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan berikutnya. Siswa dan guru menutup pembelajaran dengan berdoa, dengan harapan agar ilmu yang disampaikan menjadi manfaat dan barokah. 	15 menit

Kegiatan	Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
		• Guru mengucapkan salam.	

G. Sumber, Alat, dan Media Pembelajaran

Media : Video Pembelajaran, LKS
 Alat : Laptop, LCD, Papan Tulis, Spidol
 Sumber Belajar : Buku IPA SMP Kelas VIII Kurikulum 2013 Edisi 2017

H. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Kognitif : Soal postest
2. Afektif : Angket dan lembar observasi
3. Psikomotorik: LKS

I. Lampiran

1. Materi pembelajaran
2. Postest
3. Lembar kerja siswa
4. Kunci jawaban
5. Angket
6. Lembar observasi

Jember, 05 Agustus 2023

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran IPA

Muhammad Abdul Azis, S.Pd., M.Pd

Peneliti

Rofiatul Ulfa

LEMBAR KERJA SISWA
Sistem Pencernaan Manusia

Nama kelompok :

Anggota :

A. Tujuan



1. Siswa dapat menganalisis dan menjelaskan gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan manusia.
2. Siswa dapat mengusulkan upaya atau menanggulangi gangguan dalam sistem pencernaan manusia.


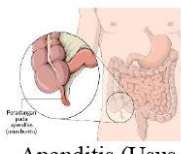

B. Petunjuk

1. Simak video yang akan ditayangkan.
2. Diskusikan setiap pertanyaan yang terdapat dalam LKS secara berkelompok.
3. Tulislah jawaban pada kolom yang telah disediakan.

C. Pertanyaan

1. Lengkapilah tabel dibawah ini dengan benar!

No	Jenis gangguan atau penyakit	Organ yang mengalami gangguan pencernaan	Penyebab	Akibat bagi tubuh
1.	 Diare			
2.	 Sembelit			

No	Jenis gangguan atau penyakit	Organ yang mengalami gangguan pencernaan	Penyebab	Akibat bagi tubuh
3.	 <p>Maag</p>			
4.	 <p>Apenditis (Usus Buntu)</p>			
5.	 <p>Obesistas</p>			

2. Tulislah pengalaman pribadi yang kalian alami mengenai gangguan pada sistem pencernaan dan apa saja upaya yang kalian lakukan agar terhindar dari gangguan atau penyakit tersebut!

.....

.....

.....

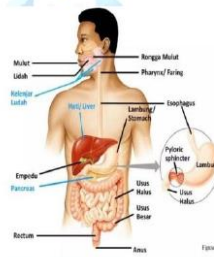
.....

D. Kesimpulan

Sistem Pencernaan Manusia

A. Proses Pencernaan

Sistem pencernaan merupakan serangkaian jaringan yang terdiri dari organ-organ yang berfungsi untuk mencerna segala makanan dan minuman yang dimakan oleh manusia. Fungsi sistem pencernaan pada manusia sendiri adalah untuk menerima dan mencerna makanan, dimana makanan tersebut diubah menjadi nutrisi yang akan diserap dan disalurkan keseluruh tubuh melalui aliran darah. Nutrisi tersebut diantaranya, diperlukan untuk proses perkembangan, perbaikan sel, termasuk sumber



energi sehari-hari, organ pencernaan dengan mudah mengemas limbah pada makanan untuk dibuang sebagai feses.

Organ Sistem Pencernaan

Sumber: <https://goodminds.id/handsome/wp-content/uploads/2022/10/Sistem-Pencernaan-Manusia.jpeg>

Proses pencernaan merupakan proses pemecahan makanan menjadi molekul yang lebih sederhana. Dalam proses pencernaan di tubuh manusia, makanan melewati berbagai organ secara berurutan. Artinya, proses pencernaan terjadi secara bertahap hingga nutrisinya bisa diserap oleh tubuh manusia. Proses pencernaan makanan di tubuh manusia terbagi menjadi dua, yakni:

1. Pencernaan mekanik

Pencernaan mekanik adalah proses pengubahan makanan dari bentuk besar atau kasar menjadi bentuk yang lebih kecil atau halus.

Proses itu terjadi di dalam mulut dengan bantuan lidah dan gigi. Pencernaan secara mekanik juga terjadi di dalam lambung dengan bantuan gerak peristaltik dinding lambung, sehingga makanan seperti diaduk.

2. Pencernaan kimiawi

Pencernaan kimiawi (enzimatis) adalah proses mengubah makanan dari semula berupa zat yang kompleks menjadi zat-zat yang lebih sederhana, dengan bantuan enzim. Enzim merupakan zat kimia yang diproduksi tubuh untuk mempercepat beragam reaksi kimia di tubuh kita.

B. Organ dan Kelenjar Pencernaan

Proses pencernaan makanan manusia, dibagi ke dalam dua kategori. Kategori pertama organ saluran pencernaan, sementara kategori kedua adalah kelenjar pencernaan.

1. Organ saluran pencernaan

a. Rongga mulut

Mulut berfungsi untuk mencerna makanan secara mekanis (mengunyah). Pada rongga mulut, makanan melalui proses pencernaan pertama kali baik secara mekanik oleh gigi maupun secara kimiawi oleh enzim amilase (*ptialin*) yang menguraikan amilum (*polisakarida*) menjadi maltosa (*disakarida*). Makanan didorong oleh lidah ke faring, lalu ditelan dengan diawali oleh gelombang otot peristaltik yang mendorong makanan melalui esofagus menuju lambung.

b. Kerongkongan

Tenggorokan (faring) merupakan saluran tempat bermuaranya udara dari rongga hidung dan makanan dari rongga mulut. Saluran ini menjadi penghubung antara rongga mulut ke kerongkongan (esofagus). Berfungsi sebagai jalan untuk makanan yang telah dikunyah dari mulut menuju lambung.

mencegah benda asing masuk ke perut, menghasilkan gerak peristaltik, dan mencegah laju cairan dari perut.

c. Lambung

Lambung merupakan kantung besar yang terletak di dalam rongga perut sebelah kiri di bawah sekat rongga dada (*diafragma*). Lambung merupakan tempat penyimpanan makanan untuk sementara. Lambung terbagi menjadi tiga bagian, yang pertama bagian atas (*kardiak*), bagian tengah (*fundus*), dan bagian bawah (*pylorus*). Dalam lambung, makanan kembali dicerna baik secara mekanis melalui aktivitas otot berupa gerak peristaltik, dan secara kimiawi yang dilakukan melalui bantuan kelear lambung.

d. Usus halus

Usus halus merupakan tempat penyerapan sari makanan dan tempat terjadinya proses pencernaan yang paling panjang. Usus halus memiliki lipatan-lipatan yang pada permukaannya terdapat banyak jonjot usus. Usus halus terdiri dari tiga bagian sebagai berikut:

- 1) Usus 12 jari (*duodenum*), usus dua belas jari atau duodenum merupakan bagian usus halus yang berhubungan dengan lambung. Usus dua belas jari bermuara pada dua saluran, yaitu saluran empedu dan saluran pankreas.
- 2) Usus kosong (*jejunum*), jejunum merupakan bagian usus halus yang berfungsi sebagai tempat penyelesaian dari semua proses pencernaan makanan. Proses yang belum selesai di usus dua belas jari akan dicerna lagi menjadi bentuk yang sederhana sehingga menghasilkan glukosa, asam amino, serta asam lemak dan gliserol.

3) Usus penyerapan (*ileum*), usus penyerapan atau ileum merupakan bagian usus halus yang berfungsi sebagai tempat penyerapan zat-zat makanan.

e. Usus besar

Usus besar merupakan saluran pencernaan yang terhubung dengan usus halus. Sisa makanan yang tidak bisa dicerna dan diserap tubuh akan diteruskan ke usus besar. Fungsi utama organ ini adalah menyerap air selama proses pencernaan, membentuk massa feses, mendorong sisa makanan hasil pencernaan keluar tubuh, dan membentuk lendir untuk melumasi permukaan mukosa. Di dalam usus besar terjadi pembusukan sisa pencernaan oleh bakteri *escherichia coli* yang hidup pada makanan yang tidak dapat dicerna oleh manusia.

f. Anus dan Rektum

Rektum merupakan ruang lurus 8 inci yang menghubungkan usus besar ke anus. Organ ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan sementara feses, menahan feses agar tidak keluar secara tiba-tiba, dan membantu feses keluar dengan gerak peristaltik. Saat rektum sudah mulai penuh, otot-otot di sekelilingnya akan terangsang untuk mengeluarkan feses. Anus adalah bagian paling akhir dari saluran pencernaan. Anus merupakan sebuah lubang pembuangan feses, sebagai tempat proses buang air besar (defekasi). Proses defekasi terjadi akibat adanya kontraksi otot dinding perut, otot sfingter anus, kontraksi kolon serta rektum yang membuat feses dapat terdorong ke luar melalui anus.

2. Kelenjar pencernaan

a. Kelenjar ludah

Kelenjar ludah menghasilkan sekitar 1-2,5 liter air ludah setiap harinya. Ludah manusia mengandung air, *mucus*, enzim amilase, zat anti bakteri, dan lain-lain. Ludah berfungsi untuk

melumasi rongga mulut serta mencerna karbohidrat menjadi disakarida. Kelenjar ludah di dalam rongga mulut manusia terdiri dari:

- 1) **Kelenjar parotis.** Kelenjar ini terletak pada bagian akhir dari rahang atas di depan telinga. Kelenjar parotis berjumlah sepasang, salurannya disebut *duktus stensen* dan bermuara di pipi sebelah dalam. Fungsinya adalah untuk menghasilkan ludah yang berbetuk cair (*serosa*) dan enzim ptialin.
- 2) **Kelenjar submandibularis.** Terletak di bawah kedua sisi tulang rahang, berjumlah sepasang, serta salurannya disebut *duktus wharton* yang bermuara di dasar mulut. Fungsinya sebagai penghasil ludah yang mengandung air dan lendir (*seromukosa*).
- 3) **Kelenjar sublingualis.** Kelenjar ini terletak di bagian dasar bawah lidah dan bermuara ke dalam dasar mulut. Fungsinya adalah menghasilkan ludah yang mengandung air dan lendir (*seromukosa*).

b. Pankreas

Pankreas merupakan kelenjar eksokrin dan sekaligus kelenjar endokrin. Pankreas disebut sebagai kelenjar eksokrin karena menghasilkan getah pankreas yang disekresikan ke usus halus. Sementara itu, sebagai kelenjar endokrin karena pankreas menghasilkan hormon insulin dan glukagon. Pankreas terletak pada kuadran kiri atas abdomen atau perut pada bagian kaput atau kepalanya menempel pada organ duodenum. Fungsi pankreas sendiri adalah mengatur kadar gula dalam darah melalui pengeluaran glukagon, yang menambah kadar gula dalam darah dengan mempercepat tingkat pelepasan dari hati. Terdapat beberapa senyawa yang dihasilkan oleh kelenjar pankreas, yaitu bikarbonat, enterokinase, amilase, lipase, tripsinogen, nuklease, hormon insulin, dan hormon glukagon.

c. Kantung empedu

Kantung empedu merupakan organ berbentuk buah pir yang dapat menyimpan sekitar 50 ml empedu yang dibutuhkan tubuh untuk proses pencernaan. Pada manusia, panjang kantung empedu adalah sekitar 7-10 cm dan berwarna hijau gelap bukan karena warna jaringannya, melainkan karena warna cairan empedu yang dikandungnya.

d. Hati (*Hepar*)

Hati merupakan kelenjar terbesar di dalam tubuh, terletak dalam rongga perut sebelah kanan, tepatnya di bawah diafragma. Hati berfungsi sebagai pengatur keseimbangan zat makanan dalam darah, sebagai penyekresi empedu, dan membentuk *eritrosit*. Berdasarkan fungsinya hati termasuk alat ekskresi, hal ini dilihat karena hati membantu fungsi ginjal dengan membuang beberapa senyawa yang memiliki sifat racun dan menghasilkan amonia, urea, dan asam urat dengan memanfaatkan nitrogen yang berasal dari asam amino.

C. Gangguan Pencernaan

Gangguan pada sistem pencernaan makanan, antara lain:

1. Diare, merupakan peristolewa keluarnya feses dalam bentuk encer. Diare terjadi karena adanya infeksi pada dinding kolon.
2. Sembelit, pengerasan tinja yang berlebihan sehingga sulit buag air besar. Hal tersebut disebabkan oleh makanan yang kurang berserat (buah dan sayur), atau deteksi yang ditunda terlalu lama.
3. Tukak lambung (*maag*), sakit maag tau tukak lambung adalah luka yang terjadi pada lapisan lambung atau usus dua belas jari. Penyakit maag disebabkan oleh infeksi bakteri *helicobakter pylori*, efek samping dari sering mengonsumsi makanan tertentu seperti terlalu pedas.
4. Radang usus buntu (*apendiksitis*), peradangan pada bagian usus besar yang kita kenal sebagai apendiks atau umbai cacing. Gejala penyakit

ini pada umumnya, yakni sakit perut pada bagian bawah sebelah kanan.

5. Obesitas, salah satu kondisi tubuh yang memiliki kandungan lemak berlebihan, sehingga dapat menimbulkan efek negatif pada kesehatan. Obesitas disebabkan karena mengonsumsi makanan secara berlebihan dan kurangnya aktivitas tubuh.



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

SOAL PRETEST

Nama :
Kelas :
No. Absen :

Pilihlah satu diantara pilihan jawaban berikut yang merupakan jawaban paling tepat!

1. Usus halus pada manusia dibagi menjadi 3 bagian utama, *kecuali*.....
 - a. Duodenum
 - b. Ilum
 - c. Jejunum
 - d. Apendiks
2. Lambung memiliki 3 bagian, *kecuali*.....
 - a. Bagian atas (*kardiak*)
 - b. Bagaian bawah (*pylorus*)
 - c. Bagian tengah (*fundus*)
 - d. Bagian klep (*spinter*)
3. Fungsi Enzim ptialin adalah.....
 - a. Menguraikan lemak menjadi asam lemak dan gliserol
 - b. Memecahkan protein menjadi asam amino
 - c. Merombak peptida menjadi asam amino
 - d. Mengubah amilum menjadi maltosa
4. Fungsi enzim tripsin adalah.....
 - a. Mengubah protein menjadi asam amino
 - b. Menguah zat tepung menjadi gula
 - c. Mencerna kasein (protein susu)
 - d. Mengaktifkan pepsin dan membunuh kuman
5. Perhatikan pernyataan berikut!

1) Mulut	3) Lambung	5) Anus
2) Jantung	4) Usus	6) Kerongkongan

Berdasarkan pemnyataan diatas organ pencernaan tambahan adalah.....

 - a. Jantung
 - b. Usus
 - c. Kerongkongan
 - d. lambung
6. gambar organ pencernaan makanan pada manusia berikut ini!



- Fungsi bagian tubuh pada gambar diatas adalah....
- a. menyerap sari-sari makanan
 - b. menyerap sisa makanan dan air
 - c. mengeluarkan makanan agar menjadi halus
 - d. mengeluarkan sisa makanan
7. Usus halus berada diantara.....
 - a. lambung dan usus besar
 - b. lambung dan usus kecil
 - c. lambung dan kerongkongan
 - d. lambung dan usus buntu
 8. Sebutkan macam-macam gangguan pencernaan pada manusia, *kecuali*.....
 - a. Diare
 - b. Sembelit
 - c. Tuberkulosis
 - d. Maag
 9. Peradangan pada umbai cacing (apendiks) yang diakibatkan infeksi bakteri disebut.....
 - a. Apenditis (usus buntu)
 - b. Sembelit
 - c. Maag
 - d. Diare
 10. Pola makan yang tidak teratur dapat menyebabkan penyakit.....
 - a. Maag
 - b. Diare
 - c. Sembelit
 - d. Usus buntu

POSTEST PERTEMUAN KE-1

Nama :
Kelas :
No. Absen :

Pilihlah satu diantara pilihan jawaban berikut yang merupakan jawaban paling tepat!

1. Organ-organ yang terlibat dalam proses pencernaan manusia, *kecuali*.....
 - a. Lambung
 - b. Usus halus
 - c. Kerongkongan
 - d. Pankreas
2. Organ yang tidak termasuk sistem pencernaan pada manusia adalah.....
 - a. Jantung
 - b. Kerongkongan
 - c. Lambung
 - d. Usus
3. Fungsi hati adalah, *kecuali*.....
 - a. Menghasilkan empedu
 - b. Menyimpan vitamin C
 - c. Menyimpan glikogen
 - d. Menyimpan cadangan lemak
4. Perhatikan gambar alat pencernaan



makanan pada manusia berikut ini!
Berdasarkan gambar diatas. Urutan saluran pencernaan pada gambar diatas yang tepat adalah.....

 - a. 1,2,3,6,7,8
 - b. 1,2,4,5,7,8
 - c. 1,2,3,5,7,8
 - d. 1,2,4,6,7,8
5. Berdasarkan gambar nomor 4. Kelenjar pencernaan ditunjukkan oleh nomor.....
 - a. 1 dan 2
 - b. 3 dan 5
 - c. 3 dan 4
 - d. 2 dan 5
6. Perhatikan pernyataan berikut!

7) Mulut	10) Usus
8) Hati	11) Anus
9) Lambun	12) Kerongkongan
7. Berikut ini yang *bukan* fungsi lidah, adalah.....
 - a. Membantu proses menelan
 - b. Mengatur letak makanan di dalam rongga mulut
 - c. Sebagai alat pengecap
 - d. Menghasilkan enzim ptialin
8. Organ yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan feses dan sebagai tempat pembuangan feses disebut.....
 - a. Lambung dan rektum
 - b. Rektum dan anus
 - c. Anus dan lambung
 - d. Usus dan lambung
9. Makanan akan mengalami pencernaan selama dalam saluran pencernaan, tetapi dalam organ tertentu makanan tidak mengalaminya dengan baik secara mekanik maupun kimiawi. Organ tersebut adalah.....
 - a. Mulut
 - b. Duodenum
 - c. Esofagus
 - d. Ileum
10. Perhatikan pernyataan berikut!

13) Mulut	16) Usus
14) Hati	17) Anus
15) Lambung	18) Kerongkongan

Organ yang termasuk saluran pencernaan makanan terdapat pada nomor.....

 - a. 1,2,3,5
 - b. 1,3,5,8
 - c. 1,4,5,6
 - d. 2,3,5,8

g

POSTEST PERTEMUAN KE-2

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Pilihlah satu diantara pilihan jawaban berikut yang merupakan jawaban paling tepat!

1. Saat berpuasa kadar gula dalam darah menjadi rendah. Makanan yang paling cocok untuk segera memulihkan kondisi adalah.....
 - a. Daging
 - b. Kurma
 - c. Telur
 - d. Air putih
2. Berikut ini beberapa kelainan sistem pencernaan manusia
 - 1) Sulit buang air besar
 - 2) Feses menjadi kering dan keras
 - 3) Pengeluaran feses menjadi lancar
 - 4) Merasa nyeri saat buang air besar
 - 5) Mual dan muntah
 Dari data kelainan sistem pencernaan tersebut, yang merupakan bukan gejala sembelit adalah.....
 - a. 1 dan 3
 - b. 2 dan 4
 - c. 3 dan 5
 - d. 1 dan 2
3. Gangguan sistem pencernaan ini disebabkan virus dan bakteri. Biasanya akan mengakibatkan buang air besar yang encer, perut kembung dan rasa mual. Gangguan pencernaan yang dimaksud adalah.....
 - a. Diare
 - b. Maag
 - c. Sembelit
 - d. Usus buntu
4. Penyakit yang dapat menyerang rongga mulut adalah.....
 - a. Maag
 - b. Tifus
 - c. Sariawan
 - d. Usus buntu
5. Seorang siswa mengalami gangguan pencernaan makanan dengan gejala suka membuang air besar. Gangguan ini disebut.....
 - a. Sembelit
 - b. Diare
 - c. Amandel
 - d. Usus buntu
6. Pernyataan berikut yang tepat untuk menjelaskan penyebab dari penyakit maag adalah.....
 - a. Kekurangan enzim pencernaan tertentu
 - b. Mengonsumsi makanan yang tidak higienis
 - c. Kurang mengonsumsi makanan serat
 - d. Pola makan tidak teratur
7. Gangguan yang terjadi pada usus buntu ialah peradangan umbai cacing. Peradangan umbai cacing disebut....
 - a. Sembelit
 - b. Apendisitis
 - c. Diare
 - d. Maag
8. Berikut ini beberapa cara menanggulangi gangguan sistem pencernaan manusia
 - 1) Mengonsumsi makanan pedas
 - 2) Memperbanyak konsumsi air putih
 - 3) Minum obat diare
 - 4) Menjaga kebersihan diri dan makanan
 Dari data diatas, yang merupakan bukan cara menanggulangi penyakit diare adalah.....
 - a. 1 dan 2
 - b. 1
 - c. 3 dan 2
 - d. 3 dan 4
9. Cara menjaga kesehatan organ pencernaan adalah.....
 - a. Makan makanan yang bergizi dan seimbang
 - b. Jarang olahraga
 - c. Mengonsumsi makanan yang mengandung pengawet dan pewarna makanan
 - d. Makan secara terburu-buru
10. Mengonsumsi makanan sehat, pola makan teratur dan berolahraga termasuk cara mengatasi penyakit.....
 - a. Maag
 - b. Diare
 - c. Sembelit
 - d. Usus buntu

KISI-KISI SOAL PRETEST

No.	Indikator	Level Kognitif	No. Soal	Kunci Jawaban	Bobot Soal
1.	Menyebutkan salah satu bagian organ pencernaan manusia	C1	1.	D	10
2.	Menyebutkan bagian-bagian organ pencernaan manusia	C1	2.	D	10
3.	Menjelaskan fungsi kelenjar pencernaan manusia	C2	3.	D	10
4.	Menjelaskan fungsi kelenjar pada sistem pencernaan manusia	C2	4.	A	10
5.	Menganalisis proses pencernaan manusia	C4	5.	A	10
6.	Menjelaskan fungsi pada salah satu sistem organ pencernaan manusia	C2	6.	B	10
7.	Mengidentifikasi organ sistem pencernaan manusia	C1	7.	A	10
8.	Menyebutkan gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan manusia	C1	8.	C	10
9.	Mengidentifikasi gangguan pencernaan pada manusia	C1	9.	A	10
10.	Menjelaskan penyebab terjadinya gangguan gangguan pencernaan manusia	C2	10.	A	10

K-KISI SOAL POSTEST SIKLUS 1

No.	Indikator	Level Kognitif	No. Soal	Kunci Jawaban	Bobot Soal
1.	Menyebutkan salah satu bagian organ pencernaan manusia	C1	1.	D	10
2.	Menyebutkan bagian-bagian organ pencernaan manusia	C1	2.	A	10
3.	Menjelaskan fungsi kelenjar pencernaan manusia	C2	3.	B	10
4.	Mengurutkan organ sistem pencernaan manusia	C3	4.	D	10
5.	Menganalisis proses pencernaan manusia	C4	5.	B	10
6.	Menjelaskan fungsi pada salah satu sistem organ pencernaan manusia	C2	6.	D	10
7.	Menentukan bagian kelenjar pencernaan yang terdapat pada sistem pencernaan manusia	C3	7.	D	10
8.	Menyebutkan fungsi organ pencernaan pada manusia	C1	8.	B	10
9.	Mengidentifikasi proses pencernaan manusia	C1	9.	C	10
10.	Menganalisis organ sistem pencernaan pada manusia	C4	10.	C	10

KISI-KISI SOAL POSTEST SIKLUS 2

No.	Indikator	Level Kognitif	No. Soal	Kunci Jawaban	Bobot Soal
1.	Menyebutkan manfaat dari jenis-jenis zat makanan	C1	1	B	10
2.	Menganalisis terjadinya gangguan pada sistem pencernaan manusia	C4	2	C	10
3.	Mengidentifikasi penyebab gangguan pencernaan manusia	C1	3	A	10
4.	Menyebutkan gangguan yang terjadi pada sistem pencernaan manusia	C1	4	C	10
5.	Mengidentifikasi gangguan pencernaan pada manusia	C1	5	B	10
6.	Menjelaskan penyebab terjadinya gangguan gangguan pencernaan manusia	C2	6	D	10
7.	Menyebutkan gangguan pada sistem pencernaan manusia	C1	7	B	10
8.	Menganalisis upaya mengatasi gangguan pencernaan pada manusia	C4	8	B	10
9.	Menentukan cara menjaga kesehatan pada organ pencernaan manusia	C3	9	A	10
10.	Menentukan cara menanggulangi penyakit pada sistem pencernaan manusia	C3	10	A	10

ANGKET MOTIVASI

A. Identitas Responden

Nama :
Kelas :
No. Absen :

B. Petunjuk Pengisian:

1. Isilah identitas.
2. Bacalah dengan seksama setiap butir pernyataan.
3. Jawablah semua pernyataan dibawah ini dengan memberi tanda (√) pada jawaban yang anda pilih.
4. Jawaban yang diberikan tidak akan mempengaruhi nilai anda, isilah dengan cermat dan teliti sesuai dengan kondisi yang terjadi dalam diri anda.
5. Alternatif jawaban
 - SS = Sangat Setuju
 - S = Setuju
 - KK = Kadang-kadang
 - TS = Tidak Setuju
 - STS = Sangat Tidak Setuju

C. Kusioner

No.	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	KK	TS	STS
1.	Materi sistem pencernaan manusia sesuai dengan minat saya.					
2.	Saya selalu hadir saat pelajaran IPA berlangsung.					
3.	Pelajaran IPA di siang hari membuat saya malas belajar.					
4.	Saya merasa cepat bosan ketika belajar sistem pencernaan manusia.					
5.	Saya selalu mempersiapkan buku pelajaran IPA ketika guru memasuki kelas.					
6.	Saya dapat dengan leluasa bertanya kepada guru saat tidak paham dengan materi yang diajarkan.					
7.	Saya merasa bosan dengan pelajaran IPA saat guru menerangkan materi sistem pencernaan manusia menggunakan metode ceramah.					
8.	Saya meminjam catatan teman ketika tidak masuk kelas di mata pelajaran IPA.					
9.	Terdapat contoh dan manfaat belajar IPA di kehidupan sehari-hari membuat saya semangat belajar agar dapat mengaplikasikannya di kehidupan nyata.					
10.	Ketika ada teman presentasi, saya suka bertanya					

No.	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	KK	TS	STS
	dan memberi pendapat.					
11.	Saya semangat belajar IPA karena dengan memahami IPA bisa mengantarkan saya menggapai cita-cita.					
12.	Target saya adalah mendapatkan nilai terbaik di kelas dalam pelajaran IPA.					
13.	Saya kurang suka belajar IPA karena tidak ada hubungannya dengan cita-cita saya.					
14.	Saya merasa puas dengan nilai/hasil belajar yang saya peroleh.					
15.	Saya lebih tertarik menggunakan media lain dari pada buku cetak.					
16.	Saya sering mengobrol dengan teman sebangku saat pelajaran IPA					
17.	Kegiatan berkelompok mempersulit saya dalam menyelesaikan tugas dalam pembelajaran IPA terutama pada materi sistem pencernaan manusia					
18.	Saya merasa puas dengan adanya model pembelajaran <i>discovery learning</i> berbasis video.					
19.	Model pembelajaran <i>discovery learning</i> membuat saya tidak aktif mengikuti pembelajaran.					
20.	Saya bekerja sama dalam mengerjakan LKS dengan teman sekelompok.					
21.	Saya senang mengamati materi sistem pencernaan manusia yang ditampilkan di LCD dan Proyektor					
22.	Saya senang belajar IPA karena guru mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif.					
23.	Kegiatan-kegiatan yang ada di sekolah sejalan dengan visi-misi sekolah.					
24.	Buku IPA yang tersedia di perpustakaan lengkap dan boleh dipinjam					
25.	Sekolah memiliki media pembelajaran IPA yang lengkap untuk mendukung kegiatan pembelajaran					

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN IPA DENGAN
MENERAPKAN MODEL *DISCOVERY LEARNING***

Siklus :
 Hari/Tanggal : Selasa, 01 Agustus 2023
 Materi : Sistem Pencernaan Manusia
 Petunjuk :
 Berilah tanda (√) pada kolom hasil pengamatan yang sesuai, pilih (YA) apabila butir-butir pengamatan memang muncul dan pilih (TIDAK) apabila butir-butir instrumen tersebut tidak muncul dalam proses pembelajaran IPA menggunakan model *Discovery Learning*.

Keterangan :

- “YA” jika terlaksana.
- “TIDAK” jika tidak terlaksana

No.	Tahapan Model Discovery Learning	Indikator	Deskriptif	Hasil pengamatan	
				Ya	Tidak
1.	Stimulasi	a. Meminta siswa mengamati media yang ditampilkan di depan kelas.	Guru menunjukkan video tentang sistem pencernaan manusia di depan kelas.	√	
		b. bertanya kepada siswa terkait media.	Guru bertanya kepada siswa terkait video tersebut.	√	
2.	Perumusan Masalah	a. Membimbing siswa merumuskan permasalahan dalam bentuk pertanyaan.	Guru memberikan penjelasan dan saling berargumentasi sehingga dirumuskan pertanyaan “Bagaimana proses pencernaan pada manusia?”.	√	
		b. Menjelaskan langkah-langkah untuk menjawab rumusan pertanyaan.	Guru menjelaskan kepada siswa untuk membentuk kelompok dan mengerjakan LKS sesuai petunjuk.	√	
3.	Pengumpulan Data	Memfasilitasi siswa untuk menjawab rumusan masalah dengan menyediakan gambar dan informasi atau buku	Guru menyediakan LKS.	√	

No.	Tahapan Model Discovery Learning	Indikator	Deskriptif	Hasil pengamatan	
				Ya	Tidak
		yang diperlukan siswa.			
4.	Analisis Data	Mengecek siswa dalam menganalisis data dan memberikan bimbingan apabila mengalami kesulitan.	Guru berkeliling dan membimbing setiap kelompok.	√	
5.	Verifikasi	Membimbing siswa melakukan verifikasi terhadap jawaban yang ditemukan.	Guru memanggil perwakilan kelompok untuk membacakan hasil dari kerja kelompok dan di dengarkan oleh siswa yang lain.	√	
6.	Generalisasi	Membimbing siswa menarik kesimpulan berdasarkan hasil temuannya.	Guru membimbing siswa untuk menarik kesimpulan secara lisan tentang sistem pencernaan manusia.	√	

Catatan:

Jember, 02 Agustus 2023
Observer

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SYAHID

Muhammad Abdul Azis, S. Pd., M. Pd
* Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini mengadaptasi dari penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Gordella Nugraheni (2014) yang berjudul "Penerapan Metode *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas VI SD Negeri Krebet Kecamatan Panjatan Kabupaten Kulon Progo".

No. Siswa	Kegiatan Pengamatan										Jumlah skor
	Kegiatan (1)	Kegiatan (2)	Kegiatan (3)	Kegiatan (4)	Kegiatan (5)	Kegiatan (6)	Kegiatan (7)	Kegiatan (8)	Kegiatan (9)	Kegiatan (10)	
11.											
12.											
13.											
14.											
15.											
16.											
17.											
18.											
19.											
20.											
21.											
22.											
23.											
24.											
25.											



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

RUBRIK PENSKORAN LEMBAR OBSERVASI MOTIVASI SISWA

Variabel	Aspek	Indikator	Kegiatan yang diamati	Skor
Motivasi siswa	Intrinsik	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1. Kehadiran pada saat pembelajaran IPA	(1) Tidak hadir saat pembelajaran
				(2) Kadang hadir saat pembelajaran
				(3) Sering hadir saat pembelajaran
				(4) Selalu Tidak hadir saat pembelajaran
		Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	2. Mempersiapkan buku IPA sebelum pembelajaran berlangsung	(1) Jika tidak pernah membawa buku pelajaran
				(2) Jika tidak menyiapkan buku pelajaran
				(3) Jika jarang menyiapkan buku pelajaran
				(4) Jika selalu menyiapkan buku pelajaran
		Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	3. Menyimak video pembelajaran dan mencatat materi saat pembelajaran berlangsung	(1) Jika tidak menyimak video dan tidak mencatat materi pembelajaran
				(2) Jika bosan menyimak video tetapi mencatat materi pembelajaran
(3) Jika menyimak video tetapi tidak mencatat materi pembelajaran				
(4) Jika menyimak video dan mencatat materi pembelajaran				
Adanya dorongan dan kebutuhan belajar	4. Memperhatikan guru dan mendengarkan penjelasan materi singkat guru	(1) Jika tidak mendengarkan dan tidak memperhatikan penjelasan materi dari guru		
		(2) Jika memperhatikan tetapi berbicara dengan teman		

Variabel	Aspek	Indikator	Kegiatan yang diamati	Skor
				sebangku
				(3) Jika memperhatikan tetapi tidak mendengarkan penjelasan guru
				(4) Jika memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru
		Adanya harapan dan cita-cita	5. Giat dalam belajar IPA untuk meraih prestasi	(1) Jika tidak merespon pembelajaran dengan baik dan mendapatkan nilai yang tidak memuaskan
				(2) Jika merespon pembelajaran dengan baik dan tidak mendapatkan nilai yang memuaskan
				(3) Jika merespon pembelajaran dengan baik dan mendapatkan nilai yang kurang memuaskan
				(4) Jika merespon pembelajaran dengan baik dan mendapatkan nilai yang sangat memuaskan
			6. Mendapatkan nilai atau hasil belajar yang memuaskan	(1) Jika mendapat nilai nol (0)
				(2) Jika mendapat nilai dibawah KKM
				(3) Jika mendapat nilai sesuai KKM
				(4) Jika mendapat nilai diatas KKM
	Ekstrinsik	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	7. Menyampaikan hasil diskusi serta menjawab pertanyaan maupun mengajukan pendapat	(1) Jika menyampaikan hasil diskusi serta menjawab pertanyaan maupun mengajukan pendapat dengan tidak tepat
				(2) Jika menyampaikan hasil diskusi serta menjawab

Variabel	Aspek	Indikator	Kegiatan yang diamati	Skor
			 <p>8. Bekerja sama dalam mengerjakan LKS dengan teman sekelompok</p>	pertanyaan maupun mengajukan pendapat dengan kurang jelas dan kurang tepat
				(3) Jika menyampaikan hasil diskusi serta menjawab pertanyaan maupun mengajukan pendapat dengan jelas dan kurang tepat
				(4) Jika menyampaikan hasil diskusi serta menjawab pertanyaan maupun mengajukan pendapat dengan jelas dan tepat
				(1) Jika tidak ada siswa yang bekerja sama mengerjakan LKS
				(2) Jika sebagian siswa saling bekerja sama mengerjakan LKS
				(3) Jika beberapa siswa saling bekerja sama mengerjakan LKS
				(4) Jika saling bekerja sama mengerjakan LKS
		Adanya lingkungan belajar yang baik	9. Siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran	(1) Jika siswa sangat pasif atau hanya diam saja, tidak berperan apapun
				(2) Jika siswa hanya sesekali aktif dalam kelas maupun kelompok
				(3) Jika berperan aktif dalam pembelajaran tetapi pasif dalam kelompok

Variabel	Aspek	Indikator	Kegiatan yang diamati	Skor
			10. Guru menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif	(4) Jika selalu berperan aktif dalam pembelajaran maupun dalam kelompok (1) Jika suasana pembelajaran tidak menyenangkan dan tidak kondusif (2) Jika suasana tidak menyenangkan tetapi kondusif (3) Jika suasana pembelajaran menyenangkan tetapi tidak kondusif (4) Jika suasana pembelajaran menyenangkan dan kondusif



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

LAMPIRAN 19

Hasil Motivasi Belajar Pada Pra Tindakan

Responden	Data Hasil Angket																									skor	%
	Nomor Item																										
	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	2	3	2	3	1	2	2	3	3	3	4	3	4	4	5	3	4	1	2	2	3	3	4	4	4	74	59%
2	3	3	2	3	2	3	1	3	3	2	3	3	5	4	3	3	3	2	4	3	2	3	4	3	4	74	59%
3	2	3	4	4	3	3	5	4	3	3	5	4	5	3	4	4	3	4	5	3	4	5	4	4	4	95	76%
4	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	3	5	4	5	3	4	1	1	5	4	3	5	5	5	5	85	67%
5	1	2	3	4	4	4	3	4	4	3	3	5	4	5	3	4	1	1	2	5	4	5	5	5	5	85	67%
6	4	4	4	3	2	3	3	5	4	3	4	5	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	91	72%
7	2	3	2	4	3	4	3	3	2	3	3	4	4	3	2	1	2	2	2	4	3	3	2	2	3	65	51%
8	4	4	3	3	3	2	3	5	4	4	4	4	4	5	2	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	93	74%
9	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	2	3	5	3	3	4	3	4	4	3	3	85	67%
10	2	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75	60%
11	3	3	3	3	4	3	4	2	4	4	4	5	5	5	2	3	3	4	4	3	4	4	4	5	2	90	72%
12	4	2	3	3	3	4	4	4	3	4	3	5	2	4	1	4	4	3	3	2	3	4	4	4	3	83	66%
13	3	5	3	4	3	3	4	2	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	4	2	3	3	4	4	3	75	60%
14	4	4	3	4	2	5	3	4	5	3	4	5	4	4	3	4	1	1	5	4	4	5	5	5	5	96	77%
15	3	3	4	4	2	4	5	2	4	3	4	3	5	4	5	4	4	3	4	3	3	3	4	5	91	72%	
16	4	4	3	4	2	5	3	4	4	3	3	5	4	3	3	4	1	1	4	5	4	5	3	5	5	91	72%
17	2	2	2	3	3	3	3	4	4	3	4	2	4	3	3	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	74	59%
18	4	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	4	1	2	2	1	4	3	3	2	3	3	4	3	3	68	54%
19	3	4	3	4	2	2	4	3	2	3	2	3	2	3	4	3	1	3	3	4	4	3	3	4	75	60%	
20	3	4	3	2	2	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	1	3	4	3	3	3	4	3	3	3	75	60%
21	3,657143	3,7381	2,89476	3,1	2,387143	3,285714	2,83571	2,619048	3,108571	2,57143	2,719048	2,592381	2,19571	1,752381	1,257143	1,557143	1,17619	1,224286	1,352381	1,538095	1,257143	1,804762	1,247619	1,804762	1,419048	56,41429	59%
																									630		
																									62		
																									420		
																									65		
																									420		
																									75		
																									75		
																									75		
																									90		

LAMPIRAN 20

Hasil Motivasi Belajar Pada Siklus I

Responden	Data Hasil Angket																									Skor	%
	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	3	4	4	3	4	4	4	1	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	4	4	3	2	88	70%
2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	122	85%
3	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	118	84%
4	4	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	101	81%
5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	115	82%
6	3	5	2	5	4	3	3	4	3	3	3	4	1	4	2	3	2	5	4	4	5	3	4	4	3	86	69%
7	3	5	3	4	5	3	3	5	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	5	4	5	5	4	95	76%
8	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	3	3	81	64%
9	4	5	3	5	5	3	5	4	4	3	4	4	5	4	3	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	106	86%
10	3	4	3	3	5	5	3	3	4	4	4	5	3	3	3	1	5	4	3	4	5	5	4	5	5	96	77%
11	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	2	4	3	3	3	3	5	5	5	4	5	91	73%
12	3	4	3	3	4	5	4	4	3	3	3	4	2	4	3	2	3	4	3	3	5	4	5	5	5	91	73%
13	3	5	5	4	5	4	5	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	101	81%
14	4	4	3	4	4	2	4	4	4	3	3	5	2	5	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	102	82%
15	3	4	3	5	4	3	3	4	4	4	4	5	3	5	3	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	102	82%
16	4	5	3	4	5	4	4	3	5	3	4	4	3	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	108	86%
17	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	1	3	3	5	4	4	4	4	4	5	4	95	76%
18	4	2	3	4	3	3	4	2	3	3	4	3	3	4	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	2	84	67%
19	3	3	2	3	4	3	2	5	3	3	4	4	4	3	2	2	3	5	3	3	4	3	3	4	3	81	65%
20	5	4	3	2	5	4	3	4	4	5	4	5	4	5	1	2	2	5	2	5	4	5	4	5	4	96	77%
21	4	4	3	4	5	4	4	3	5	4	4	5	2	4	3	3	2	5	4	3	5	4	5	5	5	99	79%
Skor	630				420				420				755				420										
%	77				75				76				76				88										

LAMPIRAN 22 (SIKLUS 1)

Hasil Perhitungan Kriteria Lembar Motivasi Siswa pada Siklus I

No. Peserta Didik	Kegiatan Pengamatan										Jumlah Skor	%	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	35	88%
2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	37	93%
3	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	4	34	85%
4	4	4	4	2	4	2	2	3	4	3	3	31	78%
5	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	37	93%
6	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	37	93%
7	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	37	93%
8	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	37	93%
9	4	4	4	3	3	2	3	4	3	4	4	34	85%
10	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	37	93%
11	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	4	33	83%
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	38	95%
13	4	4	2	4	3	3	3	4	3	4	4	34	85%
14	3	4	2	4	2	2	4	3	4	4	4	32	80%
15	3	4	3	4	2	4	4	3	4	3	4	34	85%
16	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	37	93%
17	4	4	4	3	2	2	3	4	4	4	4	34	85%
18	4	4	3	4	3	2	4	4	4	3	4	35	88%
19	3	4	3	3	2	2	3	4	4	4	4	32	80%
20	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	36	90%
21	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39	98%
jml skor	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84		
%	93	100	95	88	77	68	88	96	73	96			0

LAMPIRAN 23

Hasil Perhitungan Kriteria Lembar Motivasi Siswa pada Siklus II

No. Peserta Didik	Kegiatan Pengamatan										SKOR	%	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100%
2	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	36	90%
3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39	98%
4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	38	95%
5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39	98%
6	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	98%
7	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39	98%
8	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39	98%
9	4	4	4	4	3	4	4	2	4	3	4	36	90%
10	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	38	95%
11	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	38	95%
12	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	37	93%
13	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	37	93%
14	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	36	90%
15	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	36	90%
16	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	38	95%
17	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39	98%
18	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	38	95%
19	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	38	95%
20	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39	98%
21	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	98%
jml skor	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84		
%	100	100	94	92	86	92	92	100	95	100			

LAMPIRAN 24

DOKUMENTASI



UNIVERSITAS ISLAMIAH RI
KIAI DIQ

LAMPIRAN 25

BIODATA PENELITI

Nama : Rofiatul Ulfa
 NIM : T201910077
 Tempat Tanggal Lahir : Probolinggo, 14 Februari 2001
 Alamat : Desa Sentong Dusun Kademangan RT/RW
 002/004 Kecamatan Krejengan Kabupaten
 Probolinggo
 e-mail : rofiatululfa14@gmail.com
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
 Riwayat Pendidikan :
 1. TK. Al-Farida : 2005-2007
 2. SDN Semampir I : 2007-2013
 3. SMPN 2 Kraksaan : 2013-2016
 MAN 2 Probolinggo : 2016-2019

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