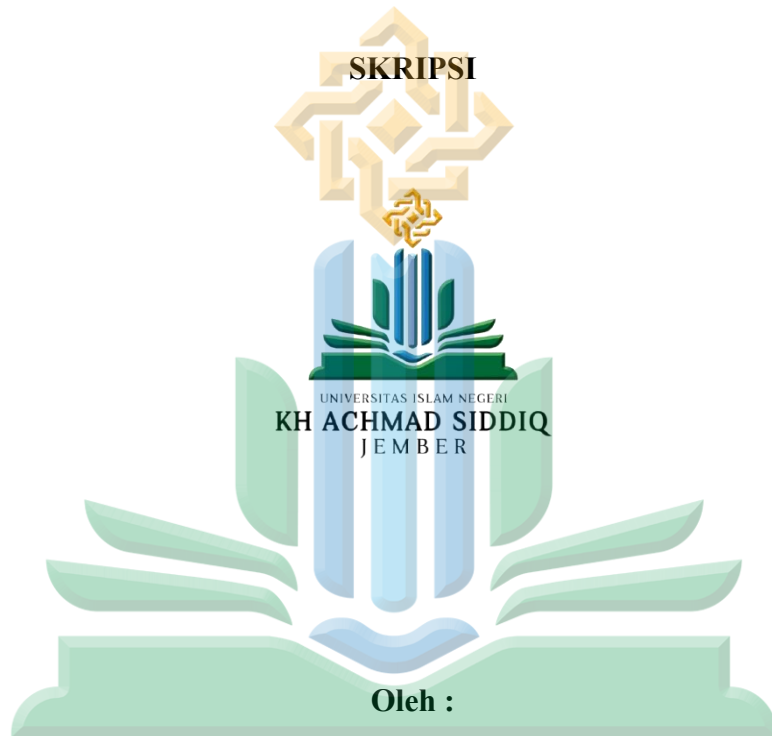


**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
FOTONOVELA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII MTS UNGGULAN
AL-QODIRI 1 JEMBER**



Yulia Ulin Pratiwi

NIM. 201101100011

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

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEPENDIDIKAN
DESEMBER 2024**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
FOTONOVELA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII MTS UNGGULAN
AL-QODIRI 1 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Strata Satu (1)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Kependidikan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
Oleh :
J E M B E R
Yulia Ulin Pratiwi
NIM. 201101100011

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEPENDIDIKAN
DESEMBER 2024**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
FOTONOVELA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII MTS UNGGULAN
AL-QODIRI 1 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (1)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Kependidikan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Oleh :

Yulia Ulin Pratiwi
NIM. 201101100011

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

Dr. Abdul Rahim, S.Si., M.Si.
NIP. 197107182000031001

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
FOTONOVELA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII MTS UNGGULAN
AL-QODIRI 1 JEMBER**

SKRIPSI

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

Hari : Kamis


Tanggal : 5 Desember 2024

Tim penguji


Ketua

Sekretaris


Dinar Miftukh Fajar, M.P.Fis.
NIP.1991092820180110001


Rafiatul Hasanah, S.Pd., M.Pd.
NIP.198711202019032006

Anggota

1. Dr. Andi Suhardi, ST., M.Pd. ()

2. Dr. Abdul Rahim, S.Si., M.Si. ()

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Kependidikan



MOTTO

وَمَا أَرْسَلْنَا مِنْ رَّسُولٍ إِلَّا بِلِسَانِ قَوْمِهِ لِيُبَيِّنَ لَهُمْ فَيُضِلَّ اللَّهُ مَنْ يَشَاءُ وَيَهْدِي مَنْ يَشَاءُ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ

Yang artinya: “Dan Kami tidak mengutus seorang rasul pun, melainkan dengan bahasa kaumnya, agar dia dapat memberi penjelasan kepada mereka. Maka Allah menyesatkan siapa yang Dia kehendaki, dan memberi petunjuk kepada siapa yang Dia kehendaki. Dia Yang Mahaperkasa, Mahabijaksana.” (QS. Ibrahim : 4)¹



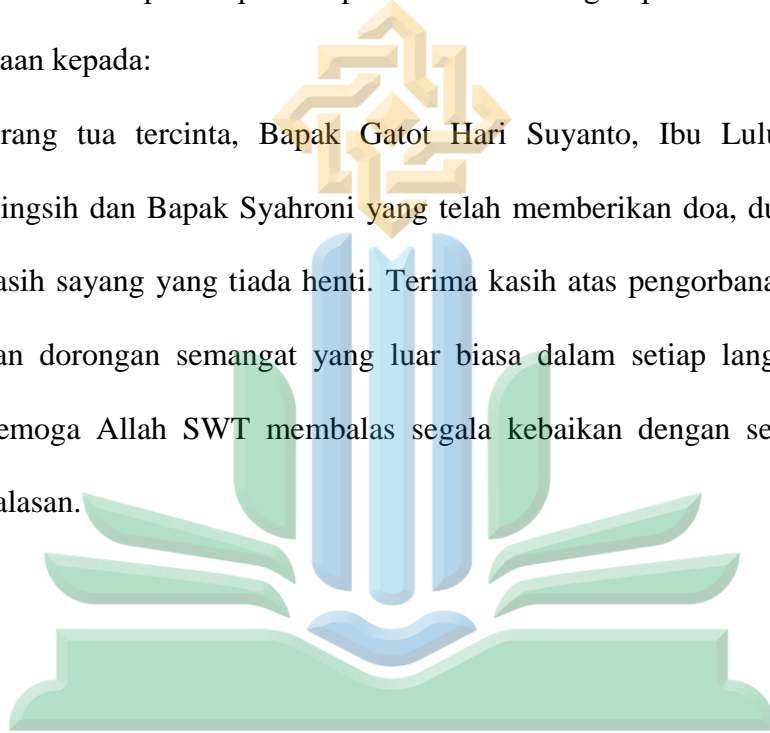
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

¹ “Qur’an Kemenag,” diakses 10 Desember 2024, <https://quran.kemenag.go.id/quran/per-ayat/surah/14?from=1&to=52>.

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Taufiq Nya serta memberikan kemudahan serta kelancaran dalam rangka menyelesaikan tugas akhir ini. Skripsi ini penulis persembahkan dengan penuh rasa syukur dan penghargaan kepada:

1. Orang tua tercinta, Bapak Gatot Hari Suyanto, Ibu Luluk Indrayani Ningsih dan Bapak Syahroni yang telah memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang yang tiada henti. Terima kasih atas pengorbanan, perhatian, dan dorongan semangat yang luar biasa dalam setiap langkah penulis. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dengan sebaik-baiknya balasan.



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

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi, penelitian dan skripsi dengan judul Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Fotonovela Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

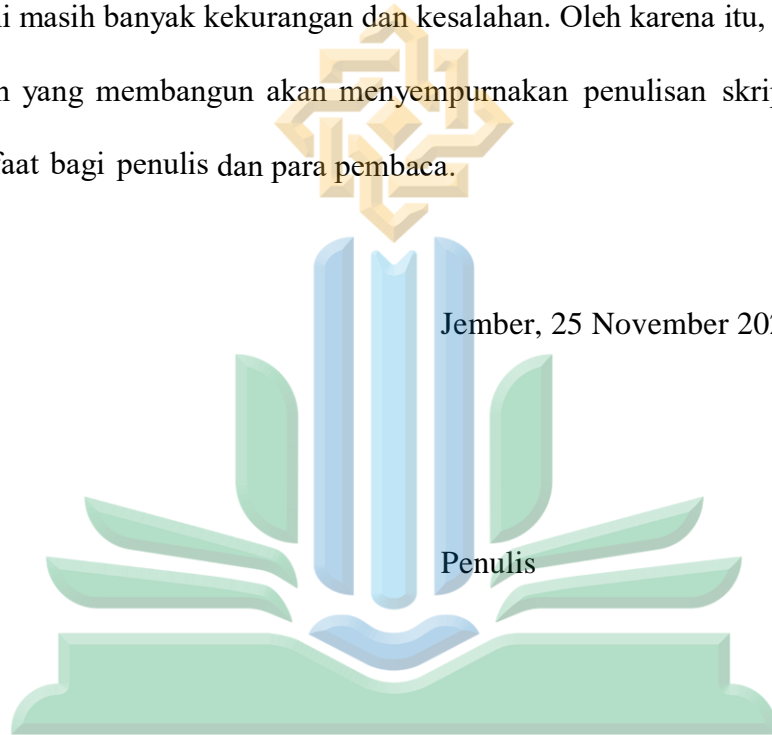
Selanjutnya, penulis sampaikan terimakasih yang tidak terhingga kepada semua pihak yang membantu kelancaran dalam mengerjakan skripsi ini baik berupa dorongan moril maupun materil. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S.Ag., M.M., CPEM selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah menerima penulis sebagai mahasiswa UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
2. Bapak Dr. H. Abd. Muis S.Ag., M.Si. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Kependidikan yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
3. Bapak Dr. Hartono, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
4. Bapak Dr. Zainal Anshari, S.Pd.I., M.Pd.I selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Bapak Dinar Maftukh Fajar, S.Pd., M.Pfis. selaku Koordinator Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

6. Bapak Dr. Abdul Rahim, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Kependidikan Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
8. Seluruh dosen, karyawan civitas akademika UIN KHAS Jember.
9. Bapak dan Ibu guru di MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember yang telah membantu penulis selama proses penelitian di sekolah.
10. Terima kasih kepada Riya Umami UIN Walisongo Semarang atas izin menggunakan media pembelajaran fotonovela yang telah dikembangkan.
11. Kepada sahabat terbaik saya Maulana Alfin Berliansyah, Faidatul Mila, Devita Yuniar Maharani, Uswatun Hasanah dan Intan Suci Masruroh. Terimakasih telah memberikan motivasi, semangat dalam kebaikan, dukungannya serta usaha yang sudah diberikan kepadaku tiada putus.
12. Teman-teman seperjuangan Tadris IPA angkatan 2020, khususnya kelas IPA 1. Terimakasih atas kebersamaan dan segala motivasi yang selalu membangun.
13. Untuk teman-teman PLP MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember dan KKN terimakasih telah memberikan semangat kepada penulis, sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi ini.

14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan doa semangat dan bantuan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.



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

ABSTRAK

Yulia Ulin Pratiwi, 2024: Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Fotonovela Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Mts Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran Fotonovela, Sistem Pernapasan Manusia, Hasil Belajar.*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan manusia. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah pembelajaran yang kurang menarik dan tidak variatif. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan penggunaan media pembelajaran yang lebih inovatif, salah satunya dengan menggunakan media fotonovela. Fotonovela sebagai media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Mendeskripsikan penggunaan media pembelajaran berbasis fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia di kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember, dan (2) Mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia terhadap hasil belajar siswa di kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

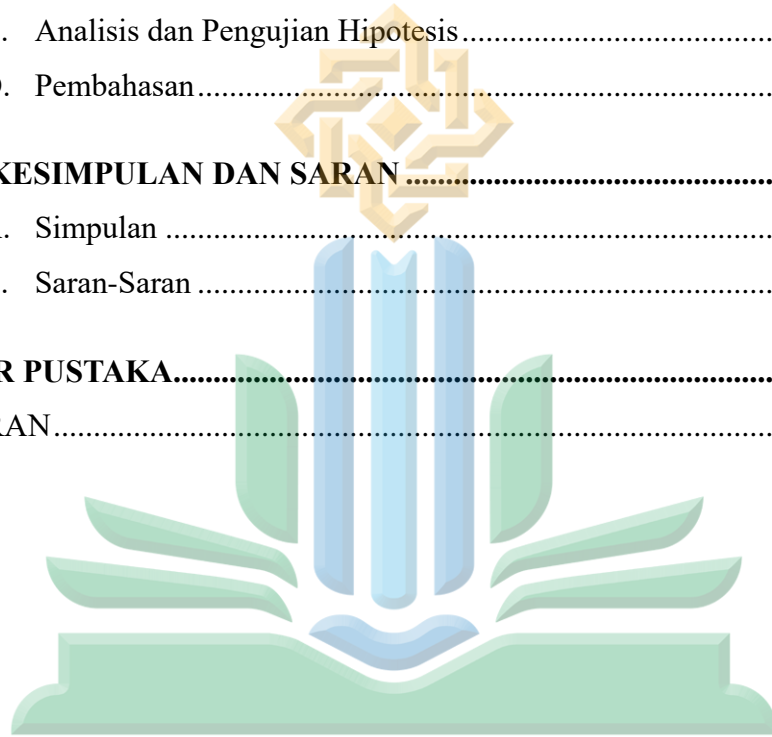
Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen dengan jenis *quasi-experiment* dan desain *nonequivalent control group design*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, dengan sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan media fotonovela dan kelas kontrol yang menggunakan media video pembelajaran. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berupa soal *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data yang digunakan adalah *Mann-Whitney*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Penerapan media fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia dilaksanakan dengan langkah-langkah yang mencakup pembagian kelompok, pembagian fotonovela, dan diskusi kelompok untuk mendalami materi. Siswa kemudian mempresentasikan hasil diskusi dan menjawab soal terkait topik yang dipelajari. (2) Terdapat pengaruh signifikan penggunaan media fotonovela terhadap hasil belajar siswa, dibuktikan dengan uji *Mann-Whitney* $0,000 < 0,05$ pada uji *posttest*. Yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan media fotonovela dan media video pembelajaran.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	9
F. Definisi Operasional.....	12
G. Asumsi Penelitian.....	14
H. Hipotesis.....	14
I. Sistematika Pembahasan	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
A. Penelitian Terdahulu.....	17
B. Kajian Teori.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	48
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	48
B. Populasi dan Sampel	48
C. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	50

D. Instrumen Pengumpulan Data	52
E. Analisis Data	61
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	67
A. Gambaran Objek Penelitian	67
B. Penyajian Data	73
C. Analisis dan Pengujian Hipotesis	79
D. Pembahasan	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	91
A. Simpulan	91
B. Saran-Saran	92
DAFTAR PUSTAKA.....	94
LAMPIRAN.....	99



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

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jumlah Siswa Kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.....	49
Tabel 3. 2 Instrumen Wawancara	50
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar.....	52
Tabel 3. 4 Rubrik Penilaian	57
Tabel 4. 1 Profil MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.....	70
Tabel 4. 2 Jumlah Siswa.....	71
Tabel 4. 3 Sarana	72
Tabel 4. 4 Prasarana	72
Tabel 4. 5 Hasil Uji Validasi Ahli.....	75
Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Konstruk Soal Tes Uraian	76
Tabel 4. 7 Hasil Uji Reliabilitas Soal Tes Uraian.....	77
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Hasil Uji Penelitian Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	78
Tabel 4. 9 Hasil Uji Normalitas.....	79
Tabel 4. 10 Hasil Uji <i>Mann-Whitney pretest</i>	82
Tabel 4. 11 Hasil Uji <i>Mann-Whitney posttest</i>	83

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Matriks Penelitian.....	99
Lampiran 2 Surat Keaslian Penelitian.....	100
Lampiran 3 RPP Kelas Eksperimen.....	101
Lampiran 4 RPP Kelas Kontrol.....	110
Lampiran 5 Kisi-Kisi Instrumen.....	117
Lampiran 6 Pretest dan Posttest.....	120
Lampiran 7 Kunci Jawaban.....	121
Lampiran 8 Rubrik Penilaian.....	123
Lampiran 9 Lembar Validasi RPP Eksperimen.....	124
Lampiran 10 Lembar Validasi RPP Kontrol.....	127
Lampiran 11 Lembar Validasi Tes.....	130
Lampiran 12 Surat Ijin Penelitian.....	133
Lampiran 13 Dokumentasi.....	134
Lampiran 14 R tabel.....	135
Lampiran 15 Uji Validitas Konstruk.....	136
Lampiran 16 Uji Reliabilitas.....	137
Lampiran 17 Uji Normalitas.....	137
Lampiran 18 Uji Mann Whitney Pretest.....	137
Lampiran 19 Uji Mann Whitney Posttest.....	137
Lampiran 20 Nilai Kelas Eksperimen.....	138
Lampiran 21 Nilai Kelas Kontrol.....	139
Lampiran 22 Jurnal Penelitian.....	140
Lampiran 23 Surat Selesai Penelitian.....	141
Lampiran 24 Biodata Penulis.....	142

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu pembelajaran pengetahuan, sikap, dan keterampilan, serta kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan atau penelitian. Agar seseorang yang belum mengerti apa-apa, dapat mengetahui banyak hal yang tidak hanya teori saja namun juga praktek di lapangan.² Dengan demikian, di dalam pendidikan terjadi suatu proses belajar dan pembelajaran yang melibatkan antara guru dan murid untuk mengembangkan potensi, karakter, dan keterampilan diri. Pendidikan adalah hal yang utama didalam kehidupan. Pendidikan dapat diperoleh melalui jalur pendidikan formal, informal dan nonformal.³ Pendidikan formal terjadi di lingkungan sekolah atau lembaga pendidikan untuk meningkatkan potensi akademik siswa. Pendidikan informal didapatkan dari lingkungan atau tempat berkumpulnya individu satu dengan individu lainnya dalam satu keluarga Sedangkan pembelajaran nonformal terjadi di luar lingkungan sekolah, seperti lingkungan masyarakat ataupun lingkungan keluarga. Pembelajaran nonformal cenderung lebih fleksibel, karena siswa dapat meningkatkan keterampilan yang tidak diajarkan di lingkungan sekolah.

² Nisaul Fatona, "Problematika Pendidikan Dalam Menyongsong Masa Depan Yang Gemilang," *ADALAH* 4, no. 4 (19 Juni 2020): 17, <https://doi.org/10.15408/adalah.v4i4.16107>.

³ Sulfasyah Sulfasyah dan Jamaluddin Arifin, "Implikasi Pendidikan Nonformal Pada Remaja," *Equilibrium: Jurnal Pendidikan* 4, no. 2 (28 Februari 2017): 1, <https://doi.org/10.26618/equilibrium.v4i2.506>.

Dalam Undang-undang Dasar 1945 Pasal 31 ayat (1) telah menegaskan bahwa setiap individu memiliki hak untuk menerima pendidikan.⁴ Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan diakui sebagai hak dasar setiap warga negara Indonesia, yang harus dijamin dan dilindungi oleh pemerintah. Pendidikan nasional bertujuan untuk pengembangan keterampilan serta sikap cinta dan hormat kepada bangsa sehingga membentuk pribadi yang terampil dan bermartabat.

Pendidikan dalam perspektif Islam memiliki peran yang sangat penting dan dianggap sebagai bagian penting dari kehidupan umat Muslim. Setiap muslim baik laki-laki maupun perempuan memiliki kewajiban yang sama dalam segi pendidikan.⁵ Hal ini sesuai dengan filosofi hadirnya agama Islam sebagai pemberantas kebodohan kaum jahiliyah. Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an surat Al-Alaq ayat 1 yang berbunyi:

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ①

Artinya: “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan!” (Al-‘Alaq/96:1).

Ayat tersebut merupakan wahyu Allah SWT yang pertama kali turun. Kata pertama berbunyi اقرأ yang memiliki arti “Bacalah”. Bacalah memiliki kata dasar yaitu “Baca”, kegiatan membaca merupakan salah satu kegiatan yang berlangsung dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa dalam Islam, pengetahuan dan pembelajaran

⁴ Emmanuel Sujatmoko, “Hak Warga Negara Dalam Memperoleh Pendidikan,” *Jurnal Konstitusi* 7, no. 1 (20 Mei 2016): 193, <https://doi.org/10.31078/jk718>.

⁵ Bukhari Umar, *Hadis Tarbawi: Pendidikan dalam Perspektif Hadis* (Amzah, 2022), 7.

dianggap sangat penting. Dalam konteks media pembelajaran, aktivitas membaca ini dapat didukung dan ditingkatkan melalui berbagai jenis media pembelajaran, seperti buku, video pembelajaran, atau aplikasi digital, yang dapat membantu proses pembelajaran dan meningkatkan pemahaman materi bagi siswa.

Media adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan pengajaran. Kata media pembelajaran berasal dari bahasa latin "medius" yang secara harfiah berarti "tengah", perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan.⁶ Jadi, media berarti pengantar pesan yang disampaikan oleh pengirim kepada penerima pesan. Dalam pengertian tersebut media sebagai pengantar pesan, guru sebagai pengirim pesan dan siswa sebagai penerima pesan. Media dapat mengatasi hal-hal yang kurang mampu guru sampaikan melalui kata atau kalimat tertentu. Ketika ada informasi yang abstrak, dapat terbantu dengan adanya media. Oleh karena itu, siswa akan lebih mudah menyerap informasi dibandingkan tanpa media. Salah satu dari media yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah media fotonovela.

Fotonovela merupakan media yang menggunakan foto sebagai pengganti ilustrasi yang mirip dengan komik atau cerita bergambar.⁷

⁶ Azhar Arsyad, "Media pembelajaran" (Jakarta: PT Raja grafindo persada, 2011), 23, <https://www.academia.edu/download/30484693/jiptiain--umarhadini-8584-5-baii.pdf>.

⁷ Ratna Widyaningrum dan Ema Butsi Prihastari, "Implementasi model pembelajaran talking chips disertai media fotonovela untuk meningkatkan sikap peduli lingkungan dan kemampuan menyampaikan pendapat mahasiswa," *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran* 8, no. 1 (27 Juni 2018): 25, <https://doi.org/10.25273/pe.v8i1.2033>.

Penggunaan media foto dianggap efektif karena melibatkan indera penglihatan. Media pembelajaran fotonovela ini dapat digunakan dalam bentuk kelompok maupun individu. Dengan menggunakan media pembelajaran berupa fotonovela diharapkan siswa mampu memahami materi dengan dukungan penjelasan berupa teks singkat.

Dalam pendidikan tentunya tidak terlepas dari suatu permasalahan. Menurut hasil survei mengenai sistem pendidikan menengah di dunia pada tahun 2022 yang dikeluarkan oleh *PISA (Programme for International Student Assessment)* pada tahun 2022 lalu, skor *PISA* Indonesia pada 2018 untuk kemampuan membaca sebesar 371. Sedangkan, di 2022 menurun menjadi 359. Selanjutnya skor matematika di 2018 sebesar 379 turun menjadi 366 di 2022. Dan skor kemampuan sains turun dari 379 pada 2018 menjadi 366 di tahun 2022. Dengan demikian pendidikan Indonesia cenderung mengalami penurunan. Pendidikan tidak terlepas dari pembelajaran. Beberapa faktor yang memengaruhi proses pembelajaran dan berakibat pada hasil belajar siswa, yaitu sarana dan prasarana sekolah, kondisi ekonomi orang tua, peran guru, lingkungan belajar, lingkungan keluarga, faktor psikis dari siswa dan masih banyak faktor yang lainnya.⁸ Upaya guru untuk meminimalisir permasalahan yang ada dalam pembelajaran adalah dengan menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, sehingga siswa dapat lebih mudah menyerap materi dan mencapai hasil belajar yang lebih baik.

⁸ Riza Yonisa Kurniawan, "IDENTIFIKASI PERMASALAHAN PENDIDIKAN DI INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN MUTU DAN PROFESIONALISME GURU," 2016, 1416.

Terkadang guru mengalami kurang inspirasi dalam menyampaikan materi, untuk menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan menyenangkan. Penggunaan pembelajaran konvensional sering dijadikan solusi oleh beberapa guru. Pembelajaran konvensional sering kali diterapkan karena guru tidak memahami kebutuhan siswa. Seharusnya pembelajaran mempertimbangkan suatu pendekatan yang berfokus pada siswa, seperti media, aktifitas, materi dan proses belajar.⁹ Penggunaan media pembelajaran sangat membantu dalam meningkatkan semangat belajar siswa sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi yang dipelajari. Ketepatan pemilihan media pembelajaran dapat berdampak pada keberhasilan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 23 Januari 2024 dengan guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember¹⁰, diketahui bahwa pembelajaran di lingkungan pesantren memiliki tantangan tersendiri dibandingkan dengan pembelajaran di sekolah yang tidak berada di lingkungan pesantren. Salah satu tantangan yang dihadapi adalah kondisi siswa yang terkadang terlihat lelah atau mengantuk saat pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dipahami karena aktivitas sehari-hari siswa tidak hanya sebagai pelajar, tetapi juga sebagai santri yang mengikuti berbagai kegiatan keagamaan di pesantren. Aktivitas yang padat ini seringkali memengaruhi pola tidur siswa. Dalam proses pembelajaran, metode yang digunakan guru sebagian besar adalah ceramah, diselingi

⁹ Dr Muhammad Yaumi M.A M. Hum, *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran: Disesuaikan Dengan Kurikulum 2013 Edisi Kedua* (Kencana, 2017), 12.

¹⁰ Wardartus Sholeca, wawancara dengan guru mata pelajaran IPA, 23 Januari 2024.

dengan eksperimen sederhana di laboratorium. Namun, pembelajaran berbasis ceramah terkadang membuat siswa sulit berkonsentrasi, terutama jika kondisi fisik mereka kurang optimal. Media pembelajaran yang sering digunakan adalah buku atau gambar yang dibuat guru untuk membantu pemahaman siswa. Meskipun upaya ini sudah dilakukan, proses pembelajaran terkadang terasa monoton bagi sebagian siswa, sehingga mereka kurang aktif dan kurang bersemangat dalam merespons materi yang disampaikan. Maka dari itu seorang guru perlu mengetahui kebutuhan belajar siswa dan melakukan inovasi baru dengan menggunakan media pembelajaran untuk mendorong minat belajar siswa sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Dengan permasalahan yang ditemukan, maka diperlukan solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan menciptakan proses pembelajaran yang efektif serta mampu melibatkan seluruh siswa secara aktif. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah dengan menghadirkan inovasi media pembelajaran yang tepat, yaitu media pembelajaran berbasis fotonovela. Media pembelajaran fotonovela menyajikan materi melalui kombinasi teks dan gambar, sehingga mampu menarik perhatian siswa dan memudahkan pemahaman. Dengan media ini, diharapkan pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Penggunaan media pembelajaran fotonovela dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran sistem pernapasan manusia, seorang

guru bisa menggunakan inovasi media pembelajaran fotonovela untuk mendorong minat belajar siswa.¹¹ Dengan memanfaatkan fotonovela, guru dapat menyajikan informasi tentang sistem pernapasan manusia secara menarik melalui narasi gambar yang disertai dengan teks, karena materi ini termasuk ke dalam materi konseptual, yang mana memuat organ-organ dalam saluran pernapasan beserta fungsinya dan gangguan pernapasan serta upaya pencegahannya dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga dengan menggunakan media pembelajaran fotonovela diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan wawancara dan penjelasan keunikan menggunakan media pembelajaran fotonovela, peneliti akan melakukan penelitian mengenai efektifitas penggunaan media pembelajaran fotonovela dengan upaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang berjudul **“Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Fotonovela Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII Terhadap Hasil Belajar Siswa MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember”**.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah penggunaan media pembelajaran fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia di kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember?

¹¹ Uswatun Khasanah, “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS FOTONOVELA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA UNTUK SISWA KELAS VIII SMP/MTs,” *digilib uin khas*, 2021, 98.

2. Apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia terhadap hasil belajar siswa kelas VIII di MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan penerapan media pembelajaran fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia di kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.
2. Mengetahui ada dan tidaknya pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia terhadap hasil belajar siswa kelas VIII di MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

- a. Menambah wawasan pengetahuan mengenai efektifitas penggunaan media pembelajaran berbasis fotonovela terhadap hasil belajar siswa di kelas.
- b. Membantu sebagai landasan untuk meningkatkan pembelajaran yang lebih baik.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi peneliti, hasil dari penelitian ini dapat meningkatkan wawasan dan kompetensi tentang efektifitas penggunaan media pembelajaran berbasis fotonovela dalam pembelajaran IPA.
- b. Manfaat bagi guru, dapat dijadikan sebagai alternatif pengajaran yang menarik serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa kedepannya.
- c. Manfaat bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat memaksimalkan hasil belajar siswa terutama pada materi sistem pernapasan manusia serta menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan.
- d. Manfaat bagi lembaga, dapat dijadikan sebagai dasar untuk mengembangkan mutu dan kualitas pendidikan di sekolah.
- e. Manfaat bagi peneliti yang akan datang, penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar literatur serta bahan perbandingan atau replikasi terkait penelitian berhubungan.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari hingga mendapatkan informasi tentang hal tersebut dan kemudian ditarik kesimpulan.¹²

Adapun variable dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 27 ed. (Bandung: ALFABETA, 2022), 38.

a. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel *independent* dapat disebut dengan variabel *stimulus, predictor, antecedent*. Yang mana dalam Bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel bebas. Variabel *independent* (variabel bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi sebab berubahnya variabel *dependent* (terikat).¹³ Sesuai dengan pengertian tersebut, maka variabel *independent* dari penelitian ini adalah Penggunaan media pembelajaran berbasis Fotonovela.

b. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel *dependent* (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau akibat yang dipengaruhi oleh variabel *independent* (bebas).¹⁴ Sesuai dengan pengertian tersebut, maka variabel *dependent* dari penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas VIII di MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

2. Indikator Variabel

Adapun yang menjadi Indikator Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Indikator Penggunaan Media Pembelajaran Fotonovela

Adapun yang menjadi indikator variabel dalam penelitian ini didasarkan pada sintaks model pembelajaran *Problem-Based Learning (PBL)* yang dipadukan dengan penggunaan media

¹³ Sugiyono, 39.

¹⁴ Sugiyono, 39.

pembelajaran berbasis fotonovela. Sintaks PBL digunakan sebagai panduan dalam proses pembelajaran, sementara media fotonovela berperan sebagai alat bantu untuk memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi sistem pernapasan manusia.

Arend (1997) dalam Ali Mudhofir menyatakan bahwa Indikator Penggunaan model pembelajaran *problem based learning* adalah sebagai berikut:¹⁵

- 1) Orientasi siswa pada masalah: Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan mendistribusikan media fotonovela kepada masing-masing kelompok.
- 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar: Guru menjelaskan cara penggunaan media fotonovela kepada siswa dan memberikan kesempatan kepada mereka untuk memeragakan adegan yang ada dalam fotonovela.
- 3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok: Siswa mencari literasi mengenai organ-organ pernapasan manusia dan fungsi-fungsinya melalui kajian literatur dari berbagai sumber, dengan bimbingan dari guru dalam menemukan informasi yang tepat serta mencari penjelasan dan solusi.

¹⁵ Prof Dr H. Ali Mudlofir M.Ag, *Desain Pembelajaran Inovatif: dari Teori ke Praktik - Rajawali Pers* (PT. RajaGrafindo Persada, 2021), 72.

- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil: Setiap kelompok mempresentasikan hasil mereka mengenai organ pernapasan manusia dan fungsinya.
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah: Guru memberikan penjelasan tambahan kepada siswa, memberikan evaluasi dengan memberikan soal uraian, dan bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari serta menjelaskan manfaat mempelajari organ pernapasan manusia.

b. Indikator Hasil Belajar

Indikator pada hasil belajar IPA yang diteliti pada pembelajaran difokuskan pada hasil belajar *pretest* dan *posttest*.

F. Definisi Operasional

1. Media Pembelajaran Berbasis Fotonovela

Media Pembelajaran Fotonovela dapat diartikan sebagai perantara untuk menyampaikan suatu materi dalam kelas yang hampir sama dengan komik dengan teks narasi sebagai pendukung dengan alternatif menggunakan foto potret sebagai ilustrasi.¹⁶ Dalam hal ini fotonovela mencakup gabungan dari tek narasi dan gambar yang dirancang untuk membantu siswa dalam memahami materi pelajaran serta menciptakan suasana baru dalam pembelajaran.

¹⁶ Arista Rahayu, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN HUKUM NEWTON MENGGUNAKAN FOTONOVELA BERBASIS KEARIFAN LOKAL," 2015.

2. Materi Sistem Pernapasan Manusia

Sistem pernapasan manusia merupakan salah satu bagian materi pada mata pelajaran IPA kelas VIII SMP/MTs semester genap pada kurikulum 13 yang membahas tentang sistem pernapasan manusia dengan kompetensi dasar 3.9 Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan dan 4.9 Menyajikan karya tentang upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan. Dalam materi ini membahas tentang struktur dan fungsi pada organ pernapasan pada manusia, mulai dari hidung, faring, laring, trakea, hingga paru-paru. Selain itu, juga membahas sistem pertukaran gas yang terjadi di dalam tubuh manusia, serta faktor yang menyebabkan terjangkit penyakit pernapasan dan upaya untuk pencegahannya.

3. Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar kognitif merupakan kecepatan belajar, dan capaian prestasi belajar oleh siswa sesuai dengan kemampuan dalam diri masing-masing siswa. Dalam taksonomi bloom yang diperbaiki oleh Anderson dan Krathwohl membagi kemampuan kognitif menjadi 6 tingkatan yaitu mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan menciptakan (C6).¹⁷ Pada hasil belajar ranah kognitif ini, mencakup penilaian terhadap pemahaman konsep dan penerapan pengetahuan siswa. Penilaian

¹⁷ Dewi Amaliah Nafiati, "Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik," *Humanika* 21, no. 2 (31 Desember 2021): 156, <https://doi.org/10.21831/hum.v21i2.29252>.

berupa tes tulis ataupun pertanyaan reflektif untuk mengukur capaian kognitif siswa.

G. Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian atau anggapan dasar dalam penelitian ini yaitu Sebagai berikut:

1. MTs. Unggulan Al-Qodiri 1 Jember dalam melaksanakan proses pembelajaran IPA berpedoman pada Kurikulum 2013, namun memiliki intensitas lebih banyak menggunakan model pembelajaran ceramah.¹⁸
2. Media Fotonovela dapat membantu siswa dalam belajar, meningkatkan minat dan semangat siswa terhadap pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.¹⁹
3. Media Fotonovela dapat digunakan oleh guru sebagai alternatif dan variasi dalam mengajar materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).²⁰

H. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah yang diajukan oleh peneliti, yang dijabarkan dari kajian teori dan masih harus diuji kebenarannya.²¹

¹⁸ Sholeca, wawancara dengan guru mata pelajaran IPA.

¹⁹ Khasanah, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS FOTONOVELA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA UNTUK SISWA KELAS VIII SMP/MTs," 21.

²⁰ Khasanah, 46.

²¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 63.

Dalam penelitian ini dapat diketahui hipotesis penelitiannya, yaitu:

H_0 : tidak ada pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis fotonovela terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi sistem pernapasan manusia kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

H_1 : ada pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis fotonovela terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi sistem pernapasan manusia kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

I. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan merupakan alur pembahasan dalam skripsi yang dimulai dari bab pendahuluan hingga penutup. Dengan tujuan untuk menunjukkan cara pengorganisasian suatu penelitian. Sehingga dapat memudahkan untuk meninjau isi skripsi. Masing-masing bab diuraikan dalam sistematika pembahasan sebagai berikut:

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

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

Bab III berisi tentang pembahasan metode penelitian yang meliputi; pendekatan dan jenis penelitian, populasi dan sampel, teknik dan instrumen pengambilan data dan diakhiri dengan analisis data.

Bab IV berisi tentang penyajian data dan analisis data yang meliputi; gambaran objek penelitian, penyajian data, analisis dan pengujian hipotesis serta pembahasan.

Bab V berisi penutup yang meliputi kesimpulan dan saran.



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

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

1. Imas Ratna Ermawati, Andita, Aisyah Fitriana, Andryastuti, Hani R, (2020) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran E-Fotonovela Fisika Menggunakan Android Berbasis Karakter untuk Siswa Tuna Rungu (SLB-B)”²²

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*R&D*) dengan model *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Subjek penelitian adalah anak tunarungu kelas tinggi Sekolah Menengah Luar Biasa (SMLB-B), dilaksanakan di SLB N 6 dan SLB N 7 Jakarta. Hasil penelitian ini adalah media e-fotonovela berupa buku digital dengan android sebagai penunjang, dengan materi magnet yang dinilai sangat baik oleh ahli materi (98%). Evaluasi uji kelayakan media dan efektivitas hasil belajar menunjukkan kategori sangat baik (94% dan 74,5% secara berturut-turut). Hasil belajar setelah menggunakan e-fotonovela menunjukkan peningkatan pada standar karakter pengguna, dengan nilai rata-rata yang cukup tinggi.

Perbedaan penelitian ini dengan yang dilakukan peneliti yaitu metode penelitian, format media pembelajaran, fokus materi, objek

²² Imas Ratna Ermawati dkk., “Pengembangan Media Pembelajaran E-Fotonovela Fisika Menggunakan Android Berbasis Karakter untuk Siswa Tuna Rungu (SLB – B),” *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah)* 4, no. 1 (30 Mei 2020): 34–40, <https://doi.org/10.30599/jipfri.v4i1.638>.

penelitian dan lokasi penelitian. Sedangkan persamaannya adalah menggunakan media pembelajaran fotonovela.

2. Uswatun Khasanah, (2021) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Fotonovela Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs”.²³

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Peneliti mengumpulkan data menggunakan instrumen seperti pedoman wawancara, lembar angket analisis siswa, lembar validasi materi, lembar validasi media, lembar validasi penggunaan (guru), dan angket siswa untuk melakukan uji coba skala terbatas dan skala besar. Analisis validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli praktisi, yang menunjukkan persentase validitas yang tinggi, dengan nilai rata-rata validitas dari para ahli sebesar 94,42%. Hasil dari analisis tahap uji coba skala terbatas dan tahap uji coba ruang lingkup besar menunjukkan nilai rata-rata 83,69%, yang dikategorikan sebagai “Sangat Menarik”, menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis fotonovela layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Perbedaan penelitian ini dengan yang dilakukan peneliti yaitu terletak pada metode penelitian, objek sasaran penelitian, dan lokasi

²³ Khasanah, “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS FOTONOVELA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA UNTUK SISWA KELAS VIII SMP/MTs.”

penelitian. Sedangkan persamaannya adalah media pembelajaran dan fokus materi yang digunakan.

3. Rina Anggraini, (2021) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Fotonovela Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa dalam Materi Getaran Harmonis”²⁴

Metode penelitian yang digunakan adalah *Design and Development (D&D)* dengan model 4D, yang meliputi *define, design, development, dan dissemination*. Analisis data dilakukan dengan menghitung persentase validitas media, keterlaksanaan kegiatan pembelajaran, *N-gain*, dan uji *paired sample t-test*. Sampel penelitian ini adalah 30 siswa kelas X MIPA 1 MAN 1 Kuningan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran fotonovela berbasis *flipbook* sangat layak digunakan dengan persentase 91%, keterlaksanaan pembelajaran masuk kategori sangat baik dengan rata-rata 88%, dan peningkatan pemahaman konsep siswa berada pada kategori sedang dengan nilai *N-gain* 0,62. Uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai t_{hitung} 13,817 lebih besar dari t_{tabel} 2,048, yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman konsep setelah menggunakan media tersebut.

Perbedaan penelitian ini dengan yang dilakukan peneliti yaitu metode penelitian, fokus materi dan lokasi penelitian. Sedangkan

²⁴ Rina Anggraini, “Pengembangan media pembelajaran Fotonovela berbasis Flipbook untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam materi getaran harmonis” (other, UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2021), <https://digilib.uinsgd.ac.id/45840/>.

persamaannya adalah menggunakan media pembelajaran fotonovela dan mata pelajaran yang diambil.

4. Yusri, Muharam Yamlean, (2021) “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII Mata Pelajaran IPS di SMP Terpadu Ibnu Muay”.²⁵

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dengan analisis korelasi dan regresi untuk menguji hubungan antara media pembelajaran dan hasil belajar siswa. Data diperoleh dari 30 siswa kelas VII di SMP Terpadu Ibnu Muay Babelan melalui media sosial dalam skala likert dan hasil penilaian semester genap. Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh positif antara media pembelajaran dan hasil belajar, dengan nilai t_{hitung} (6,118) yang lebih besar dari t_{tabel} (3,494), menunjukkan tingkat pengaruh yang kuat. Selain itu, model *summary* menunjukkan bahwa sebesar 57,2% variasi dalam hasil belajar siswa dapat dijelaskan oleh faktor media pembelajaran, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dianalisis.

Perbedaan penelitian ini dengan yang dilakukan peneliti yaitu jenis penelitian, media pembelajaran, mata pelajaran dan lokasi penelitian. Sedangkan persamaannya yaitu menggunakan metode penelitian kuantitatif dan variabel terikatnya hasil belajar siswa

²⁵ Muharam Yamlean, “Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII Mata Pelajaran IPS di SMP Terpadu Ibnu Muay” 9, no. 7 (t.t.).

5. Susy Anggriani dan Venty Indah Puspitasari, (2022) yang berjudul “Pemanfaatan Media Fotonovela Dalam Membangun Karakter Pancasila Anak Usia Dini Di TK Pertiwi”.²⁶

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* untuk memilih informan atau narasumber berdasarkan kriteria dan kebutuhan peneliti. Subjek penilaian adalah guru di sekolah dan objek penelitian adalah siswa usia 5-6 tahun di TK Pertiwi, Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan-Banten. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fotonovela menjadi media pembelajaran yang efektif dalam menanamkan nilai-nilai Pancasila pada anak usia dini.

Perbedaan penelitian ini dengan yang dilakukan peneliti yaitu metode penelitian, variabel terikat, dan lokasi penelitian. Sedangkan persamaannya adalah menggunakan media pembelajaran fotonovela.

B. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan pengajaran. Kata media pembelajaran berasal dari bahasa latin ”medius” yang secara harfiah berarti ”tengah”,

²⁶ Venty Indah Puspitasari dan Susy Anggriani, “PEMANFAATAN MEDIA FOTONOVELA DALAM MEMBANGUN KARAKTER PANCASILA ANAK USIA DINI DI TK PERTIWI,” *EDUKIDS: Jurnal Inovasi Pendidikan Anak Usia Dini* 2, no. 1 (20 Juni 2022): 49–56, <https://doi.org/10.51878/edukids.v2i1.1238>.

perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan.²⁷ Penggunaan media pembelajaran dianggap penting karena dapat membantu meningkatkan keberhasilan belajar. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari seorang guru kepada siswa yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa, sehingga terjadi proses pembelajaran.²⁸

b. Manfaat Media Pembelajaran

Secara umum, manfaat penggunaan media pembelajaran adalah memudahkan interaksi antara guru dengan siswa sehingga proses kegiatan belajar dan pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Manfaat praktis media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar menurut Azhar Arsyad (2007) sebagai berikut:²⁹

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi

²⁷ Arsyad, "Media pembelajaran," 23.

²⁸ Nurdyansyah Nurdyansyah, *Media Pembelajaran Inovatif* (Umsida Press, 2019), 22, <https://doi.org/10.21070/2019/978-602-5914-71-3>.

²⁹ Isran Rasyid Karo-Karo dan Rohani Rohani, "MANFAAT MEDIA DALAM PEMBELAJARAN," *AXIOM : Jurnal Pendidikan dan Matematika* 7, no. 1 (29 Juni 2018): 94–95, <https://doi.org/10.30821/axiom.v7i1.1778>.

belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.

- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya misalnya melalui karya wisata. Kunjungan-kunjungan ke museum atau kebun binatang.

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran.

Klasifikasi media pembelajaran menjadi beberapa jenis atau golongan, diantaranya:

- 1) Media berbasis makhluk hidup (baik manusia, hewan maupun tumbuhan), seperti guru, instruktur, tutor, main-peran kegiatan kelompok, *field-trip*, observasi hewan, observasi tumbuhan di taman nasional, dan lain sebagainya.

- 2) Media berbasis cetak, seperti buku panduan, buku latihan, lembar kerja, modul, buletin, majalah ilmiah, komik, catatan harian, poster dan lainnya.

- 3) Media berbasis visual, seperti bagan, grafik, peta, transparansi, *slide*, dan lain sebagainya.
- 4) Media berbasis audio-visual, seperti video, film, program *slide-tape*, televisi, YouTube.
- 5) Media berbasis komputer, seperti pembelajaran dengan bantuan komputer interaktif video, *hypertext*, *web-based learning*, aplikasi pendukung pembelajaran (seperti *GeoGebra*, *Mathlab*, *Autograph*, dan lain sebagainya).³⁰

2. Fotonovela

Fotonovela berasal dari kata foto dan novela, pengertian foto adalah gambaran atau potret, sedangkan novela adalah kisah prosa rekaan yang lebih panjang dan lebih kompleks daripada cerita pendek, tetapi tidak sepanjang novela, jangkauannya terbatas pada suatu peristiwa atau suatu keadaan. Fotonovela sebagai media yang menyerupai komik atau cerita bergambar, dengan menggunakan foto-foto sebagai pengganti gambar ilustrasi.³¹ Dengan demikian fotonovela berarti suatu kumpulan foto disusun menyerupai komik yang di dalamnya memuat cerita dan informasi pengetahuan. Fotonovela tidak hanya menerjemahkan verbal menjadi representasi visual tetapi mengkonstruksi foto, gambar, teks yang membuka ruang baru untuk dialog, resistensi, dan representasi dari pengetahuan baru yang

³⁰ Mustofa Abi Hamid, dkk, *Media Pembelajaran*, (Yayasan Kita Menulis, 2020), 7-8

³¹ Anna Kirova dan Michael Emme, "Fotonovela as a Research Tool in Image-Based Participatory Research with Immigrant Children," *International Journal of Qualitative Methods* 7, no. 2 (Juni 2008): 27, <https://doi.org/10.1177/160940690800700203>.

mengubah cara pandang dan memiliki potensi untuk mengubah pemahaman penulis dan pembaca.³² Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa fotonovela merupakan media visual yang mencakup foto, gambar dan teks dialog yang mampu mempengaruhi pemahaman belajar siswa. Penggunaan foto dan dialog dapat menyelaraskan perspektif siswa sehingga siswa dapat menyerap materi dengan baik.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh individu setelah proses pembelajaran berlangsung yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya.³³

Menurut Benjamin S Bloom yang dibagi menjadi tiga ranah yaitu:

a. Ranah kognitif, yaitu berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yaitu:

1) Pengetahuan, tingkat ini menunjukkan kemampuan siswa dalam mengetahui konsep, prinsip, fakta serta istilah tanpa harus memahami atau dapat menggunakannya. Seperti menyebutkan, mendefinisikan, dan mencocokkan.

³² Kirova dan Emme, 27.

³³ Adelia Salsabila, Christian Wiradendi Wolor, dan Marsofiyati Marsofiyati, "Pengaruh Gaya Belajar Dan Cara Mengajar Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia* 2, no. 1 (10 November 2023): 24, <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i1.2300>.

2) Pemahaman, hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat memahami tentang materi pelajaran yang telah guru sampaikan dan dapat memanfaatkannya. Seperti menyimpulkan, memprakirakan, dan menjelaskan kembali.

3) Aplikasi, hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat mengutarakan ide-ide, tata cara, ataupun metode, prinsip, dan teori dalam situasi baru. Seperti menghitung, menghubungkan, memecahkan permasalahan seperti soal yang rumit misalnya.

4) Analisis, siswa dapat menunjukkan kemampuannya dalam menguraikan suatu situasi ke dalam unsur atau komponen pembentuknya. Seperti mengurai, menggambarkan kesimpulan, membuat garis besar, dan menghubungkan pembelajaran.

5) Sintesis, siswa dapat menghasilkan hal baru dengan cara menggabungkan beberapa faktor. Seperti memodifikasi, dan menghimpun.

6) Evaluasi, menunjukkan kemampuan siswa dalam mengevaluasi situasi, keadaan, pernyataan atau konsep berdasarkan kriteria tertentu. Seperti menilai, membandingkan, dan mengkritik.

b. Ranah Afektif, yaitu berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yaitu:

1) Penerimaan materi oleh siswa yang telah diajarkan oleh guru.

- 2) Jawaban atau reaksi, bagaimana ketika siswa belajar baik di dalam maupun di luar kelas hal ini berkenaan dengan keaktifan siswa setelah menerima pembelajaran di kelas.
 - 3) Penelitian, bagaimana seorang siswa dapat menelaah dan menganalisis terkait fenomena alam yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan.
 - 4) Organisasi, berkelompok di mana seorang siswa mampu beradaptasi dan bersosial dengan temannya. Hal ini bertujuan agar siswa diharapkan dapat pengetahuan yang luas.
 - 5) Internalisasi, dimana siswa dapat memunculkan sebuah sikap dan perilaku yang sesuai dengan norma atau aturan-aturan yang berlaku di sekolah maupun masyarakat.
- c. Ranah Psikomotorik, yaitu berkenaan dengan hasil belajar ketrampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yaitu:

- 1) Gerakan refleks, respons gerakan yang tak disadari seperti gerakan menyesuaikan postur tubuh dengan keadaan.
- 2) Keterampilan gerakan dasar, gerakan bawaan yang terbentuk dari kombinasi berbagai gerakan refleks. Gerakan ini umumnya meliputi gerakan melacak benda secara visual, memanipulasi sasaran dengan tangan, dan sejenisnya. Seperti berlari, berjalan, mendorong, menggenggam, memegang, merebut, menggunakan dan lain sebagainya.

3) Kemampuan *perceptual*, kemampuan siswa dalam mentranslasi stimulus yang diterimanya melalui indra menjadi gerakan yang diinginkan. Seperti gerakan waspada, kecermatan melihat, mendengar dan bergerak, ketajaman dalam melihat perbedaan. Biasanya hal ini terlihat jika praktikum di laboratorium.

4) Keharmonisan atau ketepatan, kemampuan siswa yang mencakup kekuatan, dan ketangkasan. Seperti semua kegiatan fisik yang memerlukan usaha penggerakan otot, gerakan sendi yang cepat, serta gerakan yang cepat dan tepat.

5) Gerakan keterampilan kompleks, hal ini dapat diartikan dalam beberapa ranah. Pertama, bisa diartikan kecakapan dalam mengerjakan sebuah tugas. Kedua, gerakan yang mengartikan penghematan usaha yang dilakukan oleh siswa untuk menyempurnakan gerakan yang sulit. Ketiga, perilaku siswa yang berkaitan erat dengan tugas tertentu yang dibebankan kepada mereka.

6) Gerakan ekspresif dan interpretatif, kemampuan siswa untuk berkomunikasi melalui gerak tubuh. Dimana masing-masing siswa mengembangkan gaya gerakan yang mengomunikasikan perasaan dirinya. Gerakan ini dapat meningkatkan persepsi guru tentang perasaan, kebutuhan, dan minat siswa. Sehingga

memungkinkan guru dapat memilih strategi pembelajaran yang diminati dan bermakna bagi siswa tertentu.

4. Teori Pembelajaran Konstruktivisme

Teori belajar konstruktivisme merupakan suatu pendekatan dalam bidang pendidikan yang menekankan pada peran aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan dan pemahaman mereka sendiri. Konstruktivisme menolak pandangan tradisional bahwa pengetahuan dapat disampaikan secara langsung dari guru kepada siswa, dan lebih mengutamakan proses konstruksi pengetahuan oleh peserta didik melalui pengalaman belajar yang bermakna.³⁴

Jean Piaget (1896—1980). Sebagai salah satu pelopor konstruktivisme, Piaget mengembangkan teori perkembangan kognitif. Menurutnya, anak-anak membangun pengetahuan mereka melalui tahapan-tahapan pengembangan kognitif yang berbeda. Proses ini melibatkan asimilasi (penggabungan informasi baru ke dalam kerangka kognitif yang sudah ada) dan akomodasi (penyesuaian kerangka kognitif terhadap informasi baru).³⁵

Strategi pembelajaran konstruktivis dapat dikembangkan dengan menggunakan prinsip konstruktivisme sosial untuk meningkatkan prestasi akademik, keterampilan berpikir tingkat tinggi,

³⁴ Tim Penulis, "BUKU AJAR TEORI BELAJAR DAN PEMBELAJARAN," 120.

³⁵ Penulis, 121.

dan keterampilan sosial emosional siswa. Lingkungan konstruktivis di kelas dapat diciptakan dengan mengadopsi hal-hal berikut:³⁶

- a. Memberikan pengalaman dengan proses konstruksi pengetahuan.

Guru menyajikan suatu topik kepada peserta didik dan membimbing mereka untuk mengeksplorasi topik tersebut melalui eksperimen. Para pelajar didorong untuk menyusun pertanyaan penelitian dan guru membantu mereka menjawab pertanyaan penelitian yang dibingkai oleh mereka melalui scaffolding.

- b. Pengalaman dan apresiasi terhadap berbagai perspektif.

Semua peserta didik berbeda satu sama lain dalam cara berpikir mereka sehingga timbul kebutuhan untuk melihat suatu masalah dari berbagai perspektif dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bereksperimen dan mendiskusikan cara berpikir alternatif mereka. Di sini, para siswa didorong untuk melakukannya bekerja dalam kelompok. Akhirnya, semua kelompok dapat berbagi pendapat mereka mengenai topik tersebut satu sama lain.

- c. Memberikan pembelajaran sosial dan emosional.

Aspek sosial dan emosional dalam pembelajaran akan diajarkan kepada siswa secara terpadu. Lima aspek pembelajaran sosial dan emosional yang dapat tercakup dalam pengajaran adalah sebagai

³⁶ Penulis, 131–32.

berikut: kesadaran diri, pengelolaan perasaan, motivasi, empati dan keterampilan sosial.

d. Gunakan berbagai mode representasi.

Berbagai mode representasi juga membantu tujuan untuk mengalami berbagai perspektif. Penggunaan berbagai media untuk memperkaya lingkungan belajar memberikan peserta didik untuk melihat topik yang sedang dibahas di kelas dari berbagai dimensi. Guru hendaknya menyiapkan daftar media yang tersedia dan mendukung topik tersebut. Guru juga harus memutuskan penggunaan media dalam mendukung sifat otentik tugas. Kombinasi strategi pembelajaran berikut dapat digunakan oleh guru untuk menciptakan lingkungan belajar konstruktivis yaitu: Penggunaan multimedia/alat bantu pengajaran, Perancah (scaffolding), Studi kasus, Bermain peran, Bercerita, Diskusi kelompok/Kegiatan kelompok (Pembelajaran Timbal Balik), Pertanyaan menyelidik, Pembelajaran berbasis proyek, dan Penggunaan strategi pembelajaran untuk pembelajaran sosial dan emosional siswa. Guru dapat mengikuti desain pembelajaran tersebut pada saat melakukan kerja kelompok atau secara umum.

5. Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*

Menurut Arends (1997), pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran di mana peserta didik mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk

menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri.³⁷

Arends (1997) menyatakan, bahwa langkah-langkah kegiatan pembelajaran PBL adalah:³⁸

- a. Mengorientasi peserta didik pada masalah.
- b. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar.
- c. Membimbing penyelidikan individu atau kelompok.
- d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.
- e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Keunggulan dan kelemahan strategi pembelajaran berbasis masalah antara lain:³⁹

Keunggulan:

- a. Pemecahan masalah dapat merangsang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan peserta didik untuk menemukan pengetahuan yang baru dan mengembangkan pengetahuan baru tersebut.
- b. Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis, inovatif, meningkatkan motivasi dari dalam diri peserta didik untuk belajar dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan yang baru.

³⁷ M.Ag, *Desain Pembelajaran Inovatif*, 73.

³⁸ M.Ag, 74.

³⁹ M.Ag, 76–77.

- c. Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam dunia nyata.
- d. Pemecahan masalah dapat mendorong peserta didik untuk belajar sepanjang hayat.
- e. Pemecahan masalah tidak hanya memberikan kesadaran kepada peserta didik bahwa belajar tidak tergantung pada kehadiran guru namun tergantung pada motivasi instrinsik peserta didik.

Kelemahan:

- a. Apabila peserta didik tidak memiliki minat dan memandang bahwa masalah yang akan diselidiki adalah sulit, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
- b. Membutuhkan waktu untuk persiapan, apabila guru tidak mempersiapkan secara matang strategi ini, maka tujuan pembelajaran tidak tercapai.
- c. Pemahaman peserta didik terhadap suatu masalah di masyarakat atau di dunia nyata terkadang kurang, sehingga proses pembelajaran berbasis masalah terhambat oleh faktor ini.

6. Sistem Pernapasan Manusia

Materi sistem pernapasan manusia merupakan salah satu materi yang dibelajarkan di kelas VIII SMP/MTs semester genap dengan menggunakan kurikulum 2013 materi ini termasuk dalam golongan materi biologi.

a. Struktur dan Fungsi Sistem Pernapasan Manusia

1) Organ Pernapasan Manusia

Sistem pernapasan manusia memiliki organ-organ pernapasan yang menunjang proses pernapasan. Organ pernapasan manusia terdiri atas hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus dan alveolus.⁴⁰

a) Hidung

Hidung merupakan organ pernapasan yang langsung berhubungan dengan udara luar. Hidung dilengkapi dengan rambut-rambut hidung, selaput lendir, dan konka. Rambut-rambut hidung berfungsi untuk menyaring partikel debu atau kotoran yang masuk bersama udara. Selaput lendir sebagai perangkap benda asing yang masuk terhirup saat bernapas, misalnya debu, virus, dan bakteri. Konka mempunyai banyak kapiler darah yang berfungsi menyamakan suhu udara yang terhirup dari luar dengan suhu tubuh atau menghangatkan udara yang masuk ke paru-paru.

b) Faring

Faring merupakan organ pernapasan yang terletak di belakang (posterior) rongga hidung hingga

⁴⁰ Rikky Firmansyah, Agus Mawardi, dan M. Umar Riandi, *Mudah dan Aktif Belajar Biologi* (Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009), 102.

rongga mulut dan di atas laring (superior). Dinding faring, tersusun atas otot rangka yang dilapisi oleh membran mukosa. Kontraksi dari otot rangka tersebut membantu dalam proses menelan makanan. Faring berfungsi sebagai jalur masuk udara dan makanan, ruang resonansi suara, serta tempat tonsil yang berpartisipasi pada reaksi kekebalan tubuh dalam melawan benda asing. Faring juga merupakan percabangan antara saluran pencernaan (esofagus) dan saluran pernapasan (laring dan trakea). Pada percabangan ini terdapat klep yang disebut epiglotis yang mencegah makanan memasuki trakea.⁴¹

c) Laring

Laring atau ruang suara merupakan organ

pernapasan yang menghubungkan faring dengan trakea. Di dalam laring terdapat epiglotis dan pita suara. Epiglotis berupa katup tulang rawan yang berbentuk seperti daun dilapisi oleh sel-sel epitel, berfungsi untuk menutup laring sewaktu menelan makanan atau minuman. Apabila ada partikel kecil seperti debu, asap, makanan, atau minuman yang masuk ke dalam laring akan terjadi refleks batuk,

⁴¹ Fictor Ferdinand dan Moekti Ariebowo, *Praktik Belajar Biologi* (Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009), 120.

yang berfungsi untuk mengeluarkan partikel tersebut dari laring. Udara yang melewati laring dapat menggetarkan pita suara, sehingga dihasilkan gelombang suara. Gelombang suara ini dapat diatur untuk menghasilkan berbagai bunyi dengan cara mengatur kolom udara pada faring, rongga hidung, dan mulut. Tinggi rendahnya suara dikontrol oleh tegangan pita suara. Apabila pita suara tegang akibat tertarik oleh otot, pita suara akan bergetar lebih cepat dan dihasilkan nada suara yang tinggi. Berkurangnya tegangan pada pita suara akan menyebabkan pita suara bergetar lebih lambat, sehingga menghasilkan nada suara yang rendah. Akibat adanya hormon androgen (hormon kelamin pria), pita suara pada pria biasanya lebih tebal dan lebih panjang, sehingga pita suara akan bergetar lebih lambat. Hal ini yang menyebabkan nada suara pria memiliki rentang nada yang lebih rendah daripada rentang nada suara wanita.

d) Trakea

Udara yang telah masuk ke laring selanjutnya masuk ke trakea (batang tenggorokan). Trakea adalah saluran yang menghubungkan laring dengan bronkus. Trakea memiliki panjang sekitar 10-12 cm dengan

lebar 2 cm. Dindingnya tersusun dari cincin-cincin tulang rawan dan selaput lendir yang terdiri atas jaringan epitelium bersilia. Fungsi silia pada dinding trakea untuk menyaring benda-benda asing yang masuk ke dalam saluran pernapasan.

e) Bronkus

Pada bagian paling dasar dari trakea, trakea bercabang menjadi dua. Percabangan trakea tersebut disebut dengan bronkus, masing-masing bronkus memasuki paru-paru kanan dan paru-paru kiri. Struktur bronkus hampir sama dengan trakea, tetapi lebih sempit. Bentuk tulang rawan bronkus tidak teratur, tetapi berselang-seling dengan otot polos.

f) Bronkiolus

Di dalam paru-paru bronkus bercabang-cabang lagi. Bronkiolus merupakan cabang-cabang kecil dari bronkus. Pada ujung-ujung bronkiolus terdapat gelembung-gelembung yang sangat kecil dan berdinding tipis yang disebut alveolus (jamak = alveoli).

g) Paru-paru

Paru-paru terletak di dalam rongga dada bagian atas. Rongga dada dan rongga perut dipisahkan

oleh sekat yang disebut diafragma. Paru-paru terbagi menjadi dua bagian, yaitu paru-paru kanan dan paru-paru kiri. Paru-paru kanan terdiri atas tiga gelambir, sedangkan paru-paru kiri terdiri atas dua gelambir. Paru-paru dibungkus oleh selaput yang tipis disebut pleura yang berisi cairan berfungsi untuk melindungi paru-paru.

Paru-paru merupakan alat pernapasan utama. Paru-paru terbagi menjadi dua bagian, yaitu paru-paru kanan (*pulmo dekster*) yang terdiri atas 3 lobus dan paru-paru kiri (*pulmo sinister*) yang terdiri atas 2 lobus. Paru-paru dibungkus oleh selaput rangkap dua yang disebut pleura. Pleura berupa kantung tertutup yang berisi cairan limfa. Pleura berfungsi melindungi paru-paru dari gesekan saat mengembang dan mengempis. Di dalam paru-paru terdapat bagian yang berperan dalam pertukaran gas oksigen dan gas karbon dioksida yaitu alveolus.⁴²

h) Alveolus

Dinding alveolus tersusun atas satu lapis jaringan epitel pipih. Struktur yang demikian memudahkan molekul-molekul gas melaluinya.

⁴² Siti Zubaidah dkk., *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII Semester 2* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), 52.

Dinding alveolus berbatasan dengan pembuluh kapiler darah, sehingga gas-gas dalam alveolus dapat dengan mudah mengalami pertukaran dengan gas-gas yang ada di dalam darah. Adanya gelembung-gelembung alveolus memungkinkan pertambahan luas permukaan untuk proses pertukaran gas. Luas permukaan alveolus 100 kali luas permukaan tubuh manusia. Besarnya luas permukaan seluruh alveolus dalam paru-paru menyebabkan penyerapan oksigen lebih efisien. Mekanisme pertukaran gas oksigen dan gas karbondioksida.

2) Mekanisme Pernapasan Manusia

Mekanisme Pernapasan Manusia Proses masuk (inspirasi) dan keluarnya udara (ekspirasi) diatur oleh kerja otot-otot diafragma dan otot antartulang rusuk.⁴³

Pada saat bernapas berlangsung dua mekanisme, yaitu menghirup udara (inhalasi/inspirasi) dan mengembuskan udara (ekshalasi/ekspirasi) yang melibatkan pertukaran udara antara atmosfer dengan alveolus paru-paru.

Oksigen yang masuk pada paru-paru diikat oleh hemoglobin dalam sel darah merah. Proses ini terjadi di alveolus dengan cara oksigen berdifusi masuk ke dalam

⁴³ Wasis dan Sugeng Yuli Irianto. Ilmu Pengetahuan Alam Jilid 2 untuk SMP dan MTs Kelas VIII. (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008).

darah. Pada saat kita menghembuskan udara (ekshalasi/ekspirasi) pembuluh darah arteri pulmonalis yang membawa darah kaya akan CO_2 . Pada saat menghirup udara (inhalasi/ekspirasi) pembuluh darah yang membawa darah kaya akan O_2 yakni vena pulmonalis.

Oksigen yang masuk dalam pembuluh darah disebarkan ke seluruh tubuh untuk digunakan dalam respirasi aerob. Pada proses ini, glukosa dipecah menggunakan oksigen di dalam mitokondria untuk menghasilkan energi berupa ATP, serta menghasilkan CO_2 dan uap air sebagai sisa metabolisme. CO_2 sisa metabolisme kemudian diangkut kembali ke paru-paru untuk dikeluarkan melalui mekanisme pernapasan.

Mekanisme pernapasan ada 2 yaitu pernapasan dada dan pernapasan perut:

a) Pernapasan Dada

Pada saat inspirasi, tulang rusuk terangkat, otot tulang rusuk berkontraksi, volume rongga dada membesar, paru-paru mengembang, dan udara masuk ke paru-paru. Pada saat ekspirasi, tulang rusuk turun, otot tulang rusuk berelaksasi, volume rongga dada kembali normal, paru-paru kembali normal, dan udara

keluar dari paru-paru. Satu kali pernapasan terdiri atas satu kali inspirasi dan satu kali ekspirasi.

b) Pernapasan Perut

Pada saat inspirasi, otot diafragma berkontraksi, diafragma mendatar, volume rongga dada membesar dan udara masuk. Pada saat ekspirasi, otot diafragma berelaksasi, otot perut berkontraksi, diafragma melengkung ke rongga dada, volume rongga dada mengecil, dan udara keluar. Satu kali pernapasan terdiri atas satu kali inspirasi dan satu kali ekspirasi. Berdasarkan aktivitas otot-otot pernapasan, bernapas dengan membesar dan mengecilkan volume rongga dada disebut pernapasan dada.

3) Frekuensi Pernapasan

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan diantaranya adalah umur, jenis kelamin, posisi tubuh, suhu tubuh, kegiatan atau aktivitas.

4) Volume Pernapasan

Volume Pernapasan Volume udara yang digunakan dalam proses pernapasan ada beberapa macam sebagai berikut:

- 2) Volume tidal, volume udara yang masuk dan keluar paru-paru saat terjadi pernapasan biasa, volume sekitar 500 mL.
- 3) Volume cadangan yaitu total dari volume tidal + volume cadangan + volume cadangan inspirasi. Kapasitasnya sekitar 3.500 ml.
- 4) Volume cadangan ekspirasi, volume udara yang masih dapat dikeluarkan dari paru-paru setelah ekspirasi normal, volumenya sekitar 1500 mL.
- 5) Volume residu yaitu volume udara yang masih tersisa di dalam paru-paru meskipun telah melakukan ekspirasi secara maksimal. Volumenya sekitar 1000 ml.
- 6) Kapasitas vital paru-paru yaitu total dari volume tidal + volume cadangan + volume cadangan inspirasi. Kapasitasnya sekitar 3.500 ml.
- 7) Kapasitas total paru-paru yaitu volume udara yang dapat ditampung secara maksimal dalam paru-paru. Volume kapasitas total paru-paru yaitu volume kapasitas vital paru-paru + Volume residu, volumenya sekitar 4.500 ml.

b. Gangguan pada Sistem Pernapasan Manusia dan Upaya untuk Mencegah atau Menanggulangnya

1) Influenza

Influenza merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi Influenza virus. Gejala umum influenza yaitu, demam dengan suhu lebih dari 39°C, pilek, bersin-bersin, batuk, sakit kepala, sakit otot, dan rongga hidung terasa gatal. Dengan kondisi hidung tersumbat, penderita influenza akan kesulitan untuk bernapas. Virus influenza keluar dari tubuh seseorang bersamaan dengan batuk dan pilek, kemudian disebarkan melalui udara. Selain itu, virus juga dapat menular ketika seseorang menyentuh permukaan yang terkontaminasi virus, kemudian orang tersebut menyentuh mulut dan mata. Agar kamu tidak mudah tertular virus influenza, sebaiknya kamu selalu menggunakan masker ketika berkendara dan rajin mencuci tangan dengan menggunakan sabun sebelum makan.

2) Tonsilitis

Secara normal, tonsil (amandel) akan menyaring virus dan bakteri yang akan masuk ke dalam tubuh bersamaan dengan makanan atau udara. Apabila daya tahan tubuh dalam kondisi lemah, virus dan bakteri akan menginfeksi tonsil sehingga dapat menyebabkan penyakit tonsilitis. Gejala

tonsilitis yaitu sakit tenggorokan, tonsil mengalami peradangan, batuk, sakit kepala, sakit pada bagian leher atau telinga, dan demam. Virus yang dapat menyebabkan tonsilitis yaitu *Adenovirus*, *Rhinovirus*, *Influenza*, dan *Corona virus*. Golongan bakteri yang menyebabkan tonsilitis pada umumnya bakteri *Streptococcus*.

3) Faringitis

Faringitis adalah infeksi pada faring oleh kuman penyakit, seperti virus, bakteri, maupun jamur. Virus yang dapat menyebabkan faringitis misalnya, *Adenovirus*, *Orthomyxovirus*, *Rhinovirus*, dan *Coronavirus*. Banyak bakteri yang dapat menginfeksi faring, salah satunya yaitu *Streptococcus pyogenes*. Selain disebabkan oleh infeksi virus, bakteri, dan jamur, faringitis juga dapat disebabkan oleh zat kimia yang dapat mengiritasi jaringan pada faring. Faringitis merupakan penyebab umum sakit tenggorokan. Orang yang menderita faringitis biasanya disertai dengan radang tonsil (amandel), yang menyebabkan rasa nyeri saat menelan makanan. Penanganan faringitis yaitu dengan memberi antibiotik dan anti-fungi untuk membunuh bakteri serta jamur yang menginfeksi faring. Selain itu, tentu harus ditambah dengan mengonsumsi makanan yang bergizi, agar sistem pertahanan tubuh menjadi lebih kuat.

4) Pneumonia

Pneumonia merupakan infeksi pada bronkiolus dan alveolus. Penyebab terjadinya pneumonia, antara lain karena infeksi dari virus, bakteri, jamur, dan parasit lainnya. Namun, umumnya disebabkan oleh bakteri *Streptococcus pneumoniae*. Pada paru-paru penderita pneumonia terdapat cairan yang kental. Cairan tersebut dapat mengganggu pertukaran gas pada paru-paru.

5) Tuberculosis (TBC)

Penyakit TBC disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Selain menginfeksi paru-paru, bakteri ini juga dapat menginfeksi bagian lain dari tubuh. Ketika bakteri tersebut masuk ke dalam paru-paru, bakteri akan menyebabkan infeksi sehingga memicu sistem imun untuk bergerak menuju area yang terinfeksi dan segera “memakan” bakteri tersebut agar tidak menyebar luas. Jika sistem imun lemah, maka bakteri dapat masuk ke dalam peredaran darah dan sistem limfa untuk menginfeksi organ lain. Gejala dari penyakit TBC yaitu mudah lelah, berat badan turun drastis, lesu, hilang nafsu makan, demam, berkeringat di malam hari, sulit bernapas, sakit pada bagian dada, dan batuk berdarah.

6) Asma

Asma merupakan salah satu kelainan yang menyerang saluran pernapasan. Asma dapat disebabkan oleh faktor lingkungan. Faktor lingkungan yang dapat menyebabkan asma diantaranya masuknya zat pemicu alergi (alergen) dalam tubuh, misalnya asap rokok, debu, bulu hewan peliharaan, dan lain-lain. Masuknya alergen, akan memicu tubuh untuk menghasilkan senyawa kimia seperti prostaglandin dan histamin. Senyawa kimia tersebutlah yang dapat memicu penyempitan saluran pernapasan. Penyempitan yang terjadi pada saluran pernapasan menyebabkan penderita kesulitan untuk menghirup cukup oksigen. Penderita asma akan mengalami batuk, napas berbunyi, napas pendek, dan sesak napas. Oleh karena itu, penderita asma harus berhati-hati, dan menghindari keadaan atau benda-benda yang dapat memicu asma.

7) Kanker Paru-paru

Kanker paru-paru terjadi karena pertumbuhan sel-sel yang tidak terkendali pada jaringan dalam paru-paru. Jika sel-sel tersebut tidak segera ditangani, dapat menyebar ke seluruh paru-paru bahkan jaringan di sekitar paru-paru. Gejala orang yang menderita kanker paru-paru yaitu batuk disertai darah, berat badan berkurang drastis, napas menjadi pendek, dan sakit

pada bagian dada. Sekitar 85% kasus kanker paru-paru disebabkan oleh merokok dalam jangka waktu yang lama, sedangkan 10-15% kasus terjadi pada orang yang tidak pernah merokok. Kanker paru-paru pada orang yang tidak merokok dapat diakibatkan karena kombinasi faktor keturunan dan faktor lingkungan, misalnya menghirup debu asbes dan udara yang terpolusi, termasuk akibat menjadi perokok pasif.⁴⁴



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

⁴⁴ Indonesia. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester 2. (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017),48-68.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif menekankan fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif. Pendekatan kuantitatif ini digunakan oleh peneliti untuk mengukur pengaruh penggunaan media pembelajaran fotonovela terhadap hasil belajar siswa.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent* dalam kondisi yang terkendalikan.⁴⁵ Dengan desain metode penelitian eksperimen yang digunakan adalah eksperimen semu (*Quasi Experiment*). *Quasi experiment* adalah desain eksperimen yang memiliki kelompok kontrol namun tidak berfungsi untuk mengontrol semua variabel-variabel yang mempengaruhi.⁴⁶ Dalam penelitian ini terdapat kelas kontrol dan kelas eksperimen. Masing-masing kelas diberikan *pretest* dan *posttest* dalam pelaksanaan penelitian.

⁴⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 3 ed. (Bandung: ALFABETA, 2022), 111.

⁴⁶ Sugiyono, 120.

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁷ Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa kelas VIII MTs. Unggulan Al-Qodiri 1 Jember tahun pelajaran 2024/2025 sebanyak 134 siswa.

Tabel 3. 1
Jumlah Siswa Kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember

No	Kelas	Jumlah
1	VIII A	23
2	VIII B	26
3	VIII C	21
4	VIII D	32
5	VIII E	32
Jumlah		134

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁴⁸ Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Menurut Sugiyono (2022) *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁴⁹ Berdasarkan teknik pengambilan sampel ini, maka peneliti mengambil sampel dengan pertimbangan tertentu yaitu 2 kelas yang

⁴⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 80.

⁴⁸ Sugiyono, 81.

⁴⁹ Sugiyono, 85.

diampu oleh guru yang sama dan materi ajar yang sama. Adapun sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VIII D sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII E sebagai kelas kontrol.

C. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpul Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan wawancara, tes dan dokumentasi.

a. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data, untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga untuk mengetahui hal-hal yang lebih mendalam melalui responden.⁵⁰

Wawancara dilakukan dengan informan terkait yaitu guru mata pelajaran IPA pada tanggal 23 Januari 2024.

Tabel 3. 2
Instrumen Wawancara

Aspek Pembahasan	Pertanyaan	Tujuan
Semangat belajar siswa	1. Bagaimana semangat belajar siswa saat mengikuti proses pembelajaran?	Menggali persepsi guru tentang motivasi belajar siswa
	2. Apa sajakah faktor yang mempengaruhi semangat belajar siswa?	Memahami faktor-faktor yang mempengaruhi semangat belajar siswa
Metode	3. Apakah mayoritas guru di	Mengidentifikasi metode

⁵⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 214.

pembelajaran	sekolah masih menggunakan metode ceramah?	pembelajaran yang sering digunakan oleh guru
	4. Bagaimana metode yang digunakan guru dalam pembelajaran dapat memengaruhi minat belajar siswa?	Mengetahui hubungan antara metode dalam pembelajaran dengan minat belajar siswa
Sarana dan Prasarana	5. Bagaimana kondisi sarana dan prasarana di sekolah ini untuk mendukung proses pembelajaran?	Mengetahui kondisi fasilitas sebagai proses pembelajaran
	6. Apakah proyektor, televisi, atau media lain dapat diakses dengan mudah oleh semua guru dan siswa?	Memastikan ketersediaan media pembelajaran untuk guru dan siswa.
Hubungan Semangat dan Hasil	7. apakah semangat belajar siswa memengaruhi hasil belajar mereka?	Mengetahui pandangan guru tentang pengaruh semangat belajar terhadap hasil belajar siswa.

b. Tes

Tes digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa. Dilakukan dengan memberikan sejumlah soal atau tugas beserta

alat lainnya kepada subjek yang ingin kita ketahui datanya.⁵¹

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes soal uraian untuk mengetahui hasil belajar siswa. Data penelitian ini diambil dari hasil belajar siswa berupa *pretest* dan *posttest* pada materi sistem pernapasan manusia. Tes yang diberikan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan jumlah butir soal 3. Dalam *pretest* dan *posttest* menggunakan soal yang sama.

⁵¹ Juhana Nasrudin, *Metodologi Penelitian Pendidikan: buku ajar praktis cara membuat penelitian* (Pantera Publishing, 2019), 31.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu bersumber dari dokumen untuk melengkapi hasil wawancara ataupun ketika proses mengumpulkan data melalui tes.⁵² Dalam penelitian ini dokumen yang didapatkan berupa lembar data siswa, dokumen pendukung serta foto yang merekam proses pembelajaran.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar pada ranah kognitif siswa. *Pretest* dilakukan sebelum diberikan perlakuan dan bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. *Posttest* dilakukan setelah diberikan perlakuan dan bertujuan untuk mengetahui kemampuan akhir atau hasil belajar siswa. Instrumen tes yang digunakan berupa soal uraian. Adapun kisi-kisi soal tes hasil belajar dapat dilihat pada tabel 3.3:

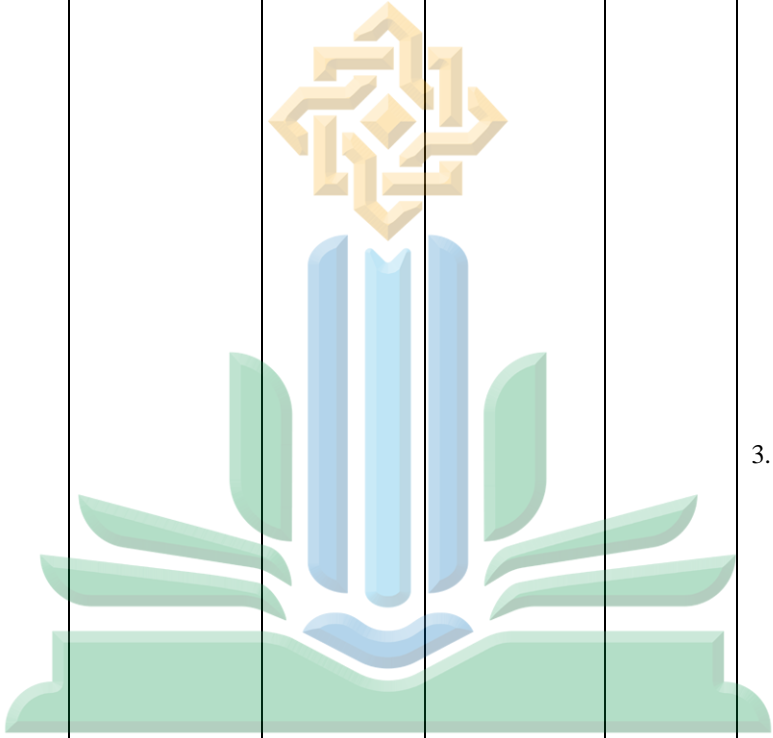
Tabel 3.3
Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	ASPEK KOGNITIF	SOAL	NOMOR SOAL	JAWABAN
Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada system pernapasan, serta upaya menjaga sistem kesehatan sistem	Mampu menyebutkan organ pernapasan manusia	C1	Isilah kotak pada gambar dibawah ini! Kemudian sebutkan fungsi organ pernapasan, minimal 3.	1	Adapun urutan jawaban sesuai dengan kotak pada gambar beserta fungsinya sebagai berikut: 1. Hidung: sebagai penyaring debu ketika udara

⁵² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 240.

pernapasan					<p>masuk, perangkap benda asing, dan saraf pembau.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Faring: sebagai jalur masuk udara dan makanan, resonansi suara, dan tempat tonsil yang berguna menyaring benda asing. 3. Laring: terdapat epiglotis sebagai penutup laring sewaktu menelan makanan atau minuman. 4. Trakea: penghubung antara laring dan bronkus 5. Bronkus: percabangan dari trakea. 6. Bronkiolus: percabangan dari bronkus. 7. Alveolus: tempat terjadinya pertukaran O_2 dan CO_2. 8. Paru-paru 	
	Mampu mengemukakan mekanisme pernapasan manusia	C2	Jelaskan mekanisme pernapasan manusia!	2	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspirasi: diafragma dan tulang rusuk berkontraksi sehingga akan terangkat, rongga dada

					<p>membesar. tekanan dalam rongga dada mengecil daripada tekanan dari luar sehingga udara dapat masuk.</p> <p>2. Ekspirasi: diafragma dan tulang rusuk relaksasi, rongga dada mengempis. tekanan dalam rongga dada lebih besar daripada tekanan yang ada di luar sehingga udara dapat keluar.</p>
Mampu menerapkan upaya mencegah atau menaggulangi gangguan pada sistem pernapasan manusia dalam kehidupan sehari-hari	C3	<p>Budi seorang perokok berat, sering mengalami batuk dan kesulitan berapas.</p> <p>Bagaimana cara Budi untuk meminimalisir gangguan pada sistem pernapasannya.</p>	3	<ol style="list-style-type: none"> Berhenti merokok Banyak minum air Menjaga kebersihan Menjaga pola makan Menerapkan gaya hidup sehat Istirahat yang cukup 	
Mampu menganalisis gangguan pada sistem pernapasan	C4	<p>Budi seorang perokok berat, sering mengalami batuk dan kesulitan berapas. Analisislah kemungkinan gangguan</p>	3	<ol style="list-style-type: none"> Influenza: Budi mungkin mengalami influenza jika sering terpapar dengan virus influenza, 	

		 <p data-bbox="309 1375 1222 1621">UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ J E M B E R</p>	<p data-bbox="863 309 1023 427">pada sistem pernapasan yang dialami Budi.</p>		<p data-bbox="1241 309 1369 546">terutama karena merokok dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh.</p> <p data-bbox="1177 551 1369 1032">2. Tonsilitis: Tonsilitis bisa menjadi masalah bagi Budi jika dia merokok dan memiliki infeksi bakteri atau virus di tenggorokan.</p> <p data-bbox="1177 1037 1369 1373">3. Faringitis: Merokok dapat menyebabkan iritasi pada tenggorokan, yang dapat memicu faringitis.</p> <p data-bbox="1177 1377 1369 1798">4. Pneumonia : Merokok dapat meningkatkan risiko pneumonia karena merokok melemahkan sistem kekebalan tubuh dan merusak paru-paru.</p> <p data-bbox="1177 1803 1369 1980">5. TBC: Budi berisiko terkena tuberkulosis (TBC) karena</p>
--	--	--	---	--	--

					<p>merokok melemahkan paru-paru dan meningkatkan risiko infeksi.</p> <p>6. Asma: Asap rokok adalah pemicu umum serangan asma.</p> <p>7. Kanker paru-paru: Merokok adalah faktor risiko utama untuk kanker paru-paru.</p>
--	--	--	--	--	--

Kisi-kisi soal disusun sebagai acuan dalam pembuatan soal tes agar sesuai dengan tujuan pembelajaran dan indikator yang telah ditetapkan. Setelah itu, rubrik penilaian disusun untuk memberikan

panduan yang jelas dan objektif dalam menilai jawaban siswa sesuai dengan kisi-kisi. Berikut tabel rubrik penilaian tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini:

Tabel 3. 4
Rubrik Penilaian

No Soal	Intruksi Soal	Kriteria Penilaian	Skor	Skor Maksimal
1	Mengisi kotak dan menyebutkan fungsi organ pernapasan (minimal 3)	Menyebutkan semua organ dengan benar	15	15
		Menyebutkan 5-7 organ dengan benar	10	
		Menyebutkan 3-4 organ dengan benar	5	
		Menyebutkan kurang dari 3 organ dengan benar	0	
1	Menyebutkan fungsi organ pernapasan (minimal 3)	Menyebutkan 3 fungsi dengan benar	15	15
		Menyebutkan 2 fungsi dengan benar	10	
		Menyebutkan 1 fungsi dengan benar	5	
		Tidak menyebutkan fungsi	0	
2	Menjelaskan mekanisme pernapasan fase inspirasi	Penjelasan lengkap dan benar	15	15
		Penjelasan sebagian benar (misalnya, hanya menyebutkan kontraksi diafragma atau peningkatan rongga dada):	10	
		Penjelasan kurang tepat	5	
		Tidak memberikan penjelasan	0	
2	Menjelaskan mekanisme pernapasan fase ekspirasi	Penjelasan lengkap dan benar	15	15
		Penjelasan sebagian benar (misalnya, hanya menyebutkan relaksasi diafragma atau penurunan rongga dada)	10	
		Penjelasan kurang tepat	5	
		Tidak memberikan penjelasan	0	
3	Menganalisis gangguan pada sistem pernapasan	Analisis lengkap dan benar	20	20
		Analisis sebagian benar (misalnya, hanya menyebutkan gangguan tanpa penjelasan)	15	
		Analisis tidak tepat	10	
		Tidak memberikan jawaban	0	
3	Cara meminimalisir gangguan pada sistem pernapasan	Menyebutkan 3 atau lebih dengan benar	20	20
		Menyebutkan 2 cara dengan benar	15	
		Menyebutkan 1 cara dengan benar	10	
		Tidak memberikan jawaban	0	

a) Uji Prasyarat Instrumen

Untuk menghasilkan data yang benar maka instrumen yang hendak digunakan harus memenuhi standar validitas dan reliabilitas instrumen. Oleh karenanya, harus dipastikan bahwa instrumen tersebut adalah valid dan reliabel, sehingga perlu diadakan uji validitas dan reliabilitas instrumen.⁵³

a. Uji Validitas

Uji ini dilakukan untuk memastikan bahwa seperangkat instrumen pengumpulan data atau alat ukur sudah tepat mengukur apa yang seharusnya diukur.⁵⁴ Pengujian validitas ini menggunakan pengujian validitas isi dan validitas konstruk yang bertujuan untuk menyesuaikan kisi-kisi dan soal yang telah dibuat.

1) Validitas Isi

Validitas isi merupakan validitas yang dilakukan lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui

analisis rasional oleh ahli yang berkompeten atau melalui *expert judgement* (penilaian ahli).⁵⁵ Validitas isi memastikan

bahwa pengukuran memasukkan sekumpulan item yang memadai dan mewakili yang mengungkap konsep. Validitas isi merupakan fungsi seberapa baik dimensi dan elemen sebuah

⁵³ Tim penyusun, Pedoman Penulisan Karya Ilmiah, (Jember: IAIN Jember Press, 2022), 26

⁵⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 121.

⁵⁵ Hendryadi Hendryadi, "VALIDITAS ISI: TAHAP AWAL PENGEMBANGAN KUESIONER," *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT* 2, no. 2 (30 Juni 2017): 171, <https://doi.org/10.36226/jrmb.v2i2.47>.

konsep yang telah digambarkan serta yang berisi rancangan validasi oleh dosen.

Pada validasi isi instrumen pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian harus dikonsultasikan dengan ahli atau dosen yang kompeten di bidangnya. Kriteria dosen yang akan menguji instrumen pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian yakni latar belakang keilmuan, berpengalaman di bidangnya, memiliki pengalaman penelitian dan mampu memberikan penilaian yang objektif.

2) Validitas Konstruk

Uji validitas konstruk dapat dilakukan dengan teknik *product moment pearson correlation*, Validitas dihitung dengan koefisien menggunakan product moment yang dikemukakan oleh pearson sebagai berikut:⁵⁶

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\}\{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi

n : banyaknya subjek yang kenai teks

$\sum X$: jumlah dari variabel X

⁵⁶ Ir Syofian Siregar M.M, *Metode Pemilihan Kuantitatif: Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS* (Prenada Media, 2017), 48.

ΣY : jumlah dari variabel Y

ΣX^2 : jumlah dari X yang dikuadratkan

ΣY^2 : jumlah dari Y yang dikuadratkan

Adapun kriteria validitas sebagaimana dikemukakan oleh Arikunto sebagai berikut:

- a) Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir instrument dinyatakan valid
- b) Jika nilai $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka butir instrument dinyatakan tidak valid.

Berdasarkan kriteria tersebut item soal tes yang dapat digunakan adalah koefisien korelasinya minimal cukup. Tingkat validitas butir soal dapat dihitung menggunakan SPSS *Statistics versi 26 for windows* menggunakan *corrected item total correlation*. Pengambilan keputusan untuk menyatakan

valid atau tidak valid didasarkan pada r_{tabel} dengan taraf signifikan 5% apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikan 5% maka item soal tersebut dikatakan valid. Namun jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka item pernyataan itu tidak valid.⁵⁷

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas dapat diartikan sebagai sebuah konsistensi. Suatu tes dapat dikatakan memiliki reliabilitas yang tinggi, apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten yang membuat

⁵⁷ M.M, 50.

terpenuhinya syarat utama, yaitu validnya suatu skor instrument. Suatu koefisien reliabilitas sebesar 0.60 cukup untuk di kelas. Analisis reliabilitas ini menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*:⁵⁸

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sum \sigma_x^2}\right)$$

Keterangan:

k : jumlah butir soal

σ_i^2 : varian butir soal

σ_x^2 : varian skor total

Dasar pengambilan keputusan nilai *Cronbach's Alpha* dengan bantuan *SPSS v. 26* menurut Wiratna Sujerweni (2014) yaitu instrumen tes dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6.

E. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan jenis analisis statistik inferensial, yaitu analisis statistik yang menghasilkan temuan dengan generalisasi lebih luas ke dalam wilayah populasi.

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data terdistribusi normal atau tidak.⁵⁹ Uji normalitas dalam penelitian ini dihitung dengan bantuan *SPSS v.26* menggunakan uji *KolmogorovSmirnov*. Apabila nilai signifikansi (p) > 0,05, maka

⁵⁸ M.M, 58.

⁵⁹ Rochmat Aldy Purnomo, "Untuk Mahasiswa, Dosen, dan Praktisi," t.t., 83.

data berdistribusi normal dan apabila nilai signifikansi (p) $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal. Uji normalitas menggunakan *KolmogorovSmirnov* dengan ketentuan:

H_0 : Sampel tidak berdistribusi normal

H_1 : Sampel berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika nilai ($sig < \alpha (0,05)$) maka H_0 ditolak

Jika nilai ($sig > \alpha (0,05)$) maka H_1 diterima

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varian populasi data apakah antara dua kelompok atau lebih data memiliki varian yang sama atau berbeda.⁶⁰ Peneliti menggunakan uji *Levene Test* dengan rumus sebagai berikut:⁶¹

$$F = \frac{(N - K) \sum_{i=1}^k n_i (\overline{d_i} - \overline{d_{ii}})^2}{(k - 1) \sum_{i=1}^k (d_i - \overline{d_i})^2}$$

Keterangan:

N : Jumlah seluruh sampel

n : Jumlah tiap kelompok

K : Jumlah kelompok sampel

d_i : Nilai perbedaan sampel terhadap mean kelompoknya

d_{ii} : Nilai perbedaan d antar kelompok terhadap mean perbedaan d antar kelompok

⁶⁰ Purnomo, 100.

⁶¹ Toto Aminoto dan Dwi Agustina, *MAHIR STATISTIKA DAN SPSS (EDU PUBLISHER, 2020)*, 77.

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

Jika nilai $Sig > 0,05$, maka varians populasi data homogen

Jika nilai $Sig < 0,05$, maka varians populasi data tidak homogen.

2. Uji Hipotesis

a. Data berdistribusi normal dan homogen

Setelah dilakukan uji prasyarat dan data berdistribusi secara normal dan homogen, selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan uji *independent t test* untuk mengetahui adakah pengaruh penggunaan media pembelajaran fotonovela terhadap hasil belajar siswa. Rumus uji *independent t test* yaitu:⁶²

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

t : nilai t yang dihitung

\bar{X}_1 : nilai rata-rata sampel 1

\bar{X}_2 : nilai rata-rata sampel 2

s_1 : simpangan baku sampel 1

s_2 : simpangan baku sampel 2

n_1 : banyaknya kelompok 1

n_2 : banyaknya kelompok 2

⁶² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 291.

Untuk mencari nilai uji hipotesis dengan kriteria data berdistribusi normal dan homogen menggunakan uji *Independent t test* dengan bantuan *SPSS v. 26*, dasar pengambilan keputusan yaitu:

Jika nilai *Sig (2-tailed)* < 0,05, maka hipotesis diterima atau terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol

Jika nilai *Sig (2-tailed)* > 0,05, maka hipotesis ditolak atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol

b. Data berdistribusi normal dan heterogen

Jika dalam uji prasyarat data yang dihasilkan berdistribusi normal dan data bersifat heterogen, maka rumus uji hipotesis *independent t test* yang digunakan sebagai berikut:⁶³

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

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

Keterangan:

t : nilai t yang dihitung

\bar{X}_1 : nilai rata-rata sampel 1

\bar{X}_2 : nilai rata-rata sampel 2

s_1 : simpangan baku sampel 1

⁶³ Sugiyono, 291.

s_2 : simpangan baku sampel 2

n_1 : banyaknya kelompok 1

n_2 : banyaknya kelompok 2

Untuk mencari nilai uji hipotesis dengan kriteria data berdistribusi normal dan heterogen menggunakan uji *Independent t test* dengan bantuan *SPSS v. 26*, dasar pengambilan keputusan yaitu:

Jika nilai *Sig (2-tailed)* < 0,05, maka hipotesis diterima atau terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol

Jika nilai *Sig (2-tailed)* > 0,05, maka hipotesis ditolak atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol

c. Data tidak berdistribusi normal

Jika pada saat uji prasyarat data yang didapatkan tidak berdistribusi normal, maka uji *Independent t test* diganti dengan Uji *Mann-Whitney*. Karena pada metode statistik parametrik harus berdistribusi normal. Jika tidak, maka harus diganti dengan uji statistik nonparametrik yang khusus digunakan untuk dua sampel bebas. Rumus *Uji Mann-Whitney* sebagai berikut:⁶⁴

$$u_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

⁶⁴ Sugiyono, 345.

dan

$$u_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

Keterangan:

n_1 : jumlah sampel 1

n_2 : jumlah sampel 2

u_1 : jumlah peringkat 1

u_2 : jumlah peringkat 2

R_1 : jumlah rangking pada sampel n_1

R_2 : jumlah rangking pada sampel n_2

Untuk mencari nilai uji hipotesis dengan kriteria data tidak berdistribusi normal menggunakan uji *Mann-Whitney* dengan bantuan *SPSS v. 26*, dasar pengambilan keputusan yaitu:

Jika nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* $< 0,05$, maka hipotesis diterima atau terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol

Jika nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* $> 0,05$, maka hipotesis ditolak atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol.

BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Objek Penelitian

1. Sejarah Singkat Berdirinya MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember⁶⁵

MTs “Unggulan” Al Qodiri I Jember ialah lembaga formal pertama yang didirikan di pondok pesantren Al Qodiri sebelum berdirinya lembaga-lembaga yang lain seperti SMK, MA, SMP, SD maupun Perpendidikan Tinggi seperti STAIQOD, STIKES. Pondok Pesantren Al Qodri Jember berdiri pada tahun 1980an yang bertempat di daerah sekitar MAN 2 Jember, setelah itu dikarenakan disana tidak bisa perluasan lahan karena telah berhimpitan dengan rumah warga jadi memerlukan lahan baru. Setelah pindah ke lahan baru, Pengasuh berikhtiar bahwasannya lembaga ini tidak hanya diajarkan Madrasah Diniyah saja, Pondok Pesantren Al Qodiri ingin memberikan nilai yang lebih ke pada masyarakat akhirnya, Pengasuh berikhtiar dengan sowan ke KH. Mukhtar Syafaat Blokagung Banyuwangi memberikan saran agar mendirikan lembaga formal, dan lembaga formal pertama yang didirikan adalah Madrasah Tsanawiyah Al Qodiri I.

Akhirnya selang 3 tahun lulusan tsanawiyah agar terus melanjutkan pendidikan didirikanlah Madrasah Aliyah. MA Al Qodiri Jember berdiri pada tahun 1991 terus berlanjut hingga saat ini. Berdiri Madrasah Tsanawiyah untuk menjaga pondok pesantren Al Qodiri ini dapat mensyiarkan agama islam dan memberikan manfaat yang lebih

⁶⁵ “Tata Usaha (TU) MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember,” t.t.

bagi masyarakat luar, bagi putra putri jamaah manaqib, dan lain sebagainya.

Dalam perjalannya terjadi pergantian pengelola, sejak dilantiknya pengelola yang baru pada tahun 2008 MTs Al Qodiri I bertekad untuk lebih meningkatkan lagi kualitas mutu lulusan yang tentunya juga akan berimbas pada meningkatnya mutu aspek pembelajaran, sarana prasarana dan aspek aspek lainnya. MTs “Unggulan” Al-Qodiri I Jember merupakan madrasah unggulan yang berbasis *Islamic Boarding School*, dengan sistem pendidikan yang terstruktur, berkesinambungan, dan evaluasi yang berkala. Lembaga bertekad untuk menciptakan lulusan yang mampu dalam bidang umum dan bidang agama. Setelah itu dibentuklah TIM 7 yang dipimpin langsung oleh Kepala Madrasah Nyai Hj. Ilmi Mufidah Muzakki, S.Pd.I beranggotakan Drs. Suhartadi (alm), Achmad Baihaqi, S.Pd.I., Nikmat Rofandi, S.Pd.I., Abd. Rahim, S.Ag., Ahmad Ma'ruf Asyhari, S.Pd.I dan Eko Mulyadi, S.Pd.I., M.Pd.

Didalam membangun sebuah tatanan manajemen yang baru, MTs Al Qodiri I mengadakan *Study Banding* ke sejumlah sekolah, pondok pesantren ataupun dengan lembaga lembaga lain yang bergerak dalam bidang pendidikan diantara seperti Gontor Ponorogo, Dalwa Pasuruan, SMP Falah Sidoarjo juga mengirimkan calon guru baca kitab kuning ke PP. Mambaul Falah Bondowoso untuk periode I diantaranya adalah Ust Masrufin, Ustdh Yuyun, Ustdh Ulfa, Ust Alwi,

Bpk Fauzan, periode II Ust. Lukman, Ustdh Anis, Ustdh Wardha, Ustdh Indah, Guru Bahasa Inggris di Pare Kediri yaitu Mr. Fuad dan Miss Faiz, Guru Tahfidzul Qur'an yaitu Ustdh Elifatul Zazil dan Ustdh Shifa dan lain sebagainya. Dan pada akhirnya tercetuslah 5 Jaminan Kompetensi diantaranya Tartilul Qur'an, Bisa Membaca Kitab Kuning, Mampu Bilingual 24 Jam dan Tahfidz Qur'an 30 Juz (program khusus).

Nama kelas unggulan menjadi brand dari MTs Al Qodiri I yang mana pada wisuda MTs tahun pelajaran 2011/2012 mendapat penghargaan yang luar biasa dari Pengasuh PP Al Qodiri Jember KH. Achmad Muzakki Syah Beliau sangat terharu terhadap keberhasilan siswa siswi kelas unggulan yang bisa membaca kitab kuning dengan baik dalam waktu yang relatif singkat bukan hanya pengasuh akan tetapi semua yang hadir pada saat itu menjadi terharu senang. Dan dalam perjalanannya Kelas Unggulan menjadi MTs Unggulan Al Qodiri I pada tahun 2016 Yang mana 5 jaminan kompetensi berlaku untuk semua siswa siswi.

2. Profil Identitas Sekolah MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember

MTs Unggulan AL-Qodiri 1 Jember ini merupakan madrasah tsanawiyah yang berada di dalam naungan pondok pesantren Al-Qodiri Jember. Berlokasi di Jl. Manggar No. 139 A, Gebang Poreng, Gebang, Kec. Patrang, Kabupaten Jember, Jawa timur. Resmi berdiri

sejak tahun 1889. Berikut tabel Profil MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember:

Tabel 4. 1
Profil MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember

NSM	121235090093
NPSN	20581537
Madrasah	MTSS AL-QODIRI 1 JEMBER
Status	Swasta
Akreditasi	A
Alamat	Jl. Manggar No. 139 A
Kabupaten/ Kota	KAB. JEMBER
Provinsi	JAWA TIMUR

Sumber: Tata Usaha (TU) MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember

3. Visi dan Misi

Visi MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember yaitu Mecetak kader-kader islami, berilmu pengetahuan, cinta lingkungan dan berjiwa pesantren.

Misi MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember diantaranya:

- a. Mengaktualisasikan nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari
- b. Menyelenggarakan pendidikan *Full Day School* (FDS)
- c. Pelaksanaan pembelajaran berbasis *Information Technology* (IT)
- d. Pemaksimalan program Adiwiyata Madrasah
- e. Optimalisasi kompetensi Program Unggulan berupa penguasaan Bahasa Arab, Bahasa Inggris, Tartilul

Qur'an, Tahfidzul Qur'an serta penguasaan membaca Kitab Kuning.

- f. Membangun dan mengembangkan sistem keorganisasian yang berdaya guna untuk pengkaderan yang berkelanjutan

4. Tujuan

- a. Menghasilkan output pendidikan yang memiliki karakter Islami dan muatan ilmu agama yang berdasarkan keimanan dan ketaqwaan kepada Allah Swt. Serta memiliki semangat dakwah dalam mengembangkan islam di masyarakat.
- b. Menghasilkan output pendidikan yang berprestasi, berkualitas, peduli lingkungan dan tangguh dalam menghadapi arus globalisasi dengan bekal penguasaan bahasa dan ilmu pengetahuan serta teknologi yang memadai dan berdaya guna di masyarakat.

5. Kesiswaan

Adapun jumlah siswa pada tahun pelajaran 2024/2025 adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 2
Jumlah Siswa

No	Kelas	Jumlah Rombel	Putra	Putri	Jumlah
1	Tujuh	6	81	81	162
2	Delapan	5	70	64	134
3	Sembilan	6	73	75	148
Jumlah		17	223	220	443

6. Sarana dan Prasarana

a. Sarana

Berikut rincian tabel sarana yang ada sekolah:

Tabel 4. 3
Sarana

Nama Barang	Jumlah	Nama Barang	Jumlah
Meja	42	Jam Dinding	13
Kursi	95	Simbol Kenegaraan	32
Papan Tulis	12	LCD Proyektor	1
Lemari	5	Kipas Angin	1
Komputer	2	Kursi Siswa	302
Printer	1	Kursi Guru dan Pegawai	23
Scanner	1	Meja Siswa	302
Tempat Sampah	1	Meja Guru dan Pegawai	22

b. Prasarana

Berikut rincian tabel prasarana di sekolah:

Tabel 4. 4
Prasarana

Nama Barang	Jumlah	Nama Barang	Jumlah
Ruang Kelas	17	Tempat Parkir	1
Ruang BK	1	Kamar Mandi Siswa	2
Ruang Serbaguna (Aula)	1	Kamar Mandi Siswi	4
Kamar Mandi Guru	2	Ruang Guru	1
Ruang Kepala Sekolah	1	Ruang TU	1
Pos Satpam	1	Ruang Perpustakaan	1
Kantin	1	Ruang Laboratorium IPA	1

B. Penyajian Data

1. Penggunaan Media Pembelajaran Fotonovela

Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, dan meminta salah satu siswa memimpin doa. Setelah itu, guru memeriksa kehadiran siswa, membangun motivasi, dan memberikan apersepsi dengan menanyakan pertanyaan menarik terkait pernapasan. Guru kemudian menjelaskan tujuan pembelajaran, membagi siswa ke dalam 3 kelompok dan membagikan media fotonovela. Guru menjelaskan cara penggunaan fotonovela dan memberi kesempatan kepada siswa untuk memeragakan adegan yang ada di dalamnya.

Setelah itu, guru meminta siswa mencari informasi tentang organ pernapasan manusia beserta fungsinya melalui literatur seperti buku maupun fotonovela. Dalam kelompok, siswa mendiskusikan

hasil pencarian mereka dan mempersiapkan hasil diskusi untuk dipresentasikan. Selama diskusi, guru membimbing siswa untuk menemukan informasi yang tepat dan memberikan arahan jika diperlukan. Setiap kelompok kemudian mempresentasikan hasil kerja mereka dan membandingkannya dengan kelompok lain. Guru melengkapi penjelasan jika ada informasi yang belum diketahui siswa dan memberikan evaluasi berupa soal uraian. Sebagai penutup, guru bersama siswa menyimpulkan manfaat mempelajari organ pernapasan manusia dan menutup kegiatan dengan bacaan hamdalah serta salam.

2. Data hasil uji validitas dan uji reliabilitas

a. Uji validitas

Instrumen yang digunakan oleh peneliti berupa perangkat pembelajaran dan tes. Perangkat pembelajaran yang digunakan oleh peneliti berdasarkan buku ilmu pengetahuan alam kelas VIII semester 2 dan LKS ilmu pengetahuan alam yang digunakan di MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

Sedangkan untuk tes *Pretest* dan *posttest* yang digunakan oleh peneliti merupakan hasil adaptasi pada LKS ilmu pengetahuan alam kelas VIII yang digunakan sekolah dan media pembelajaran fotonovela. Perangkat yang akan digunakan, terlebih dahulu diuji validitas yang berupa:

1) Validitas isi

Sebelum penelitian dilaksanakan, instrumen terlebih dahulu divalidasi oleh para ahli/pakar (*judgement experts*).

Perangkat pembelajaran dan divalidasi oleh dosen ahli yakni bapak Zubaidi, S. Si., M. Si dan bapak Mohammad Wildan

Habibi, M.Pd. serta guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yakni ibu Wardartus Sholecha, S.Pd. Dari pertimbangan

dosen ahli dan tenaga guru tersebut, diperoleh beberapa masukan dan dilakukan perbaikan. Berdasarkan hasil validasi

oleh dosen ahli, diperoleh hasil meliputi RPP dan soal tes (pada lampiran) bahwa instrumen dapat digunakan dengan

sedikit revisi sebagaimana hasil validasi pada lampiran.

Berikut tabel hasil uji validitas isi oleh para ahli:

Tabel 4. 5
Hasil Uji Validasi Ahli

No	Nama Ahli	Keterangan	Kesimpulan
1.	Zubaidi, S. Si., M.Si	Dosen UIN KHAS Jember	RPP dan Instrumen Tes Dapat digunakan dengan revisi kecil
2.	Mohammad Wildan Habibi, M.Pd	Dosen UIN KHAS Jember	RPP dan Instrumen Tes Dapat digunakan dengan revisi kecil
3.	Wardatus Sholecha, S. Pd	Guru IPA MTs Unggulan Al- Qodiri 1 Jember	RPP dan Metode Pembelajaran dapat digunakan degan revisi kecil

2) Validitas Konstruk

Setelah dilakukan validasi isi berdasarkan pertimbangan dan saran dari para ahli/ pakar (*judgement expert*) dan dilakukan revisi pada instrumen. Selajutnya

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

dilakukan uji validitas konstruk pada intrumen tes untuk mengetahui valid atau tidaknya setiap butir soal melalui uji coba pada responden. Pada uji coba ini, responden yang digunakan merupakan siswa kelas VIII C yang berjumlah 21 siswa. Kelas yang diguakan dalam uji coba bukan bagian dari kelas eksperimen maupun kontrol dan soal yang digunakan yakni 3 soal uraian dengan masing-masing soal terdiri dari 2 sub soal. Kemudian dilakukan uji validitas konstruk

menggunakan *SPSS v.26*, didapati hasil bahwa keseluruhan item soal valid untuk soal tes. Soal ini yang digunakan dalam penelitian sebagai *pretest* maupun *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol. Berikut ini tabel hasil uji validitas konstruk menggunakan *SPSS v.26*:

Tabel 4. 6
Hasil Uji Validitas Konstruk Soal Tes Uraian

No		r-Tabel	Pearson Correlation	Keterangan
1	A	0,433	0,803	Valid
	B	0,433	0,458	Valid
2	A	0,433	0,745	Valid
	B	0,433	0,854	Valid
3	A	0,433	0,811	Valid
	B	0,433	0,615	Valid

Setelah diperoleh nilai r_{hitung} , maka langkah selanjutnya adalah membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} untuk $N = 21$. Diketahui bahwa r_{tabel} untuk $N = 21$ dengan signifikansi 5% adalah 0,433.

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui bahwa dari 3 soal yang masing-masing soal terdiri dari 2 sub soal, diuji menggunakan *SPSS v.26* dengan *Correlation Item*. Total *Correlation* mendapatkan $r_{hitung} > r_{tabel}$ berjumlah 6 item. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keseluruhan item soal tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam penelitian sebagai soal *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol.

b. Uji Reliabilitas

Suatu instrumen tes dinyatakan reliabel jika mempunyai hasil tes yang konsisten. Dalam uji reliabilitas ini menggunakan *SPSS v.26* dengan pengukuran uji *Cronbach's Alpha*. Item soal dinyatakan konsisten jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$. Berdasarkan uji reliabilitas menggunakan *SPSS* diperoleh nilai sebesar 0,759. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen tes hasil belajar adalah reliabel. Berikut tabel hasil uji reliabilitas menggunakan *SPSS v.26*:

Tabel 4. 7
Hasil Uji Reliabilitas Soal Tes Uraian

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.759	6

Setelah dilakukan uji coba pada instrumen soal dan soal

dinyatakan valid dan reliabel, instrumen soal dapat digunakan untuk penelitian pada kelas eksperimen dan kontrol. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data tentang pengaruh penggunaan media pembelajaran fotonovela terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember dengan menggunakan instrumen tes. Data hasil belajar siswa difokuskan pada hasil belajar ranah kognitif. Berikut tabel rekapitulasi hasil uji penelitian kelas eksperimen dan kontrol:

Tabel 4. 8
Rekapitulasi Hasil Uji Penelitian Kelas Eksperimen dan Kontrol

No	Nilai			
	Eksperimen		Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	65	80	65	70
2	60	90	65	70
3	55	95	60	75
4	80	90	55	70
5	55	80	60	85
6	55	80	60	80
7	70	85	55	70
8	70	90	70	75
9	75	85	65	80
10	70	85	70	90
11	70	80	55	75
12	50	80	60	70
13	70	95	50	85
14	80	90	55	70
15	65	80	70	80
16	70	80	65	75
17	65	80	50	75
18	70	95	40	70
19	70	95	50	80
20	70	80	40	70
21	75	90	55	70
22	60	95	70	80
23	70	100	65	80
24	65	80	60	75
25	70	80	65	85
26	60	80	70	80
27	70	80	50	70
28	70	95	65	75
29	65	90	60	70
30	60	80	70	70
31	70	85	60	80
32	65	95	70	80

C. Analisis dan Pengujian Hipotesis

1. Analisis Data

a. Uji Prasyarat Analisis

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data terdistribusi normal atau tidak.⁶⁶ Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan *SPSS v.26*. Dengan ketentuan signifikansi ($p > 0,05$), maka data Berdistribusi normal dan apabila nilai signifikansi ($p < 0,05$), maka data tidak berdistribusi normal.

Tabel 4.9
Hasil Uji Normalitas

Kelas	Statistic	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		df	Sig.	
Hasil Belajar Pretest Eksperimen	.245	32	.000	
	Posttest Eksperimen	.271	32	.000
Pretest Kontrol	.156	32	.045	
	Posttest Kontrol	.238	32	.000

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan *SPSS v.26* didapati hasil *pretest* eksperimen, *posttest* eksperimen, *pretest* kontrol, dan *posttest* kontrol secara berurutan yaitu 0.000, 0.000, 0.045 dan 0.000. Pada keseluruhan tes didapati nilai *Sig* < 0,05. Sehingga

⁶⁶ Purnomo, "Untuk Mahasiswa, Dosen, dan Praktisi," 83.

dapat dikatakan data hasil belajar *pretest* dan *posttes* pada kelas eksperimen dan kontrol dinyatakan tidak berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varian populasi data apakah antara dua kelompok atau lebih data memiliki varian yang sama atau berbeda.⁶⁷ Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Levene Test* dengan bantuan *SPSS v.26*. Dengan ketentuan signifikasi (p) $> 0,05$, maka varians sampel sama atau homogen dan apabila nilai signifikasi (p) $< 0,05$, maka varians sampel tidak sama atau heterogen.

Tabel 4. 10
Hasil Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Based on Mean	1.792	3	124	.152
Based on Median	1.518	3	124	.213
Based on Median and with adjusted df	1.518	3	121.536	.213
Based on trimmed mean	1.732	3	124	.164

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan *Levene Test* dengan bantuan *SPSS v.26* didapati hasil *pretest* eksperimen, *posttest* eksperimen, *pretest* kontrol, dan *posttest* kontrol yaitu varians sampel homogen. Didapati nilai *Sig* 0,152 $> 0,05$. Sehingga dapat dikatakan varians sampel hasil belajar

⁶⁷ Purnomo, 100.

pretest dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol dinyatakan sama atau homogen.

b. Uji Hipotesis

Jika pada saat uji prasyarat data yang didapatkan tidak berdistribusi normal, maka uji *Independent t test* diganti dengan uji *Mann-Whitney*. Karena syarat pada metode statistik parametrik harus berdistribusi normal. Jika tidak, maka harus diganti dengan uji statistik nonparametrik yang khusus digunakan untuk dua sampel bebas.

Pada uji normalitas didapatkan hasil *pretest* eksperimen, *posttest* eksperimen, *pretest* kontrol, dan *posttest* tidak berdistribusi normal. Sehingga perlu adanya uji *Mann-Whitney* pada data *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen dan kontrol. Pengujian nonparametrik digunakan untuk menguji data yang tidak normal dan tidak memerlukan asumsi homogenitas varians. Jika pada uji homogenitas didapati varians sampel sama atau homogen, maka data tersebut hanya menjadi tambahan, bukan persyaratan untuk uji nonparametrik.

1) Uji *Mann-Whitney Pretest*

Uji *Mann-Whitney pretest* ini digunakan untuk melihat kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Baik kelas eksperimen maupun kontrol. Berikut tabel hasil uji *Mann-Whitney pretest*:

Tabel 4. 11
Hasil Uji *Mann- Whitney pretest*

Test Statistics^a	
	Hasil Belajar
Mann-Whitney U	420.000
Wilcoxon W	948.000
Z	-1.271
Asymp. Sig. (2-tailed)	.204

Dasar pengambilan keputusan Uji *Mann- Whitney* yaitu jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka hipotesis diterima. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka hipotesis ditolak. Berdasarkan tabel hasil uji *Mann- Whitey pretest* didapatkan nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* 0,204. Sehingga $0,204 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kontrol sebelum diberi perlakuan, memiliki kemampuan awal yang sama.

2) Uji *Mann=Whitney Posttest*

Uji *Mann-Whitney pretest* ini digunakan untuk perbedaan hail belajar siswa setelah diberi perlakuan pada masing-masing kelas. Kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran fotonovela sedangkan kelas kontrol menggunakan media video pembelajaran. Berikut tabel hasil uji *Mann Whitney posttest*:

Tabel 4. 12
Hasil Uji *Mann Whitney posttest*

Test Statistics^a

	Hasil Belajar
Mann-Whitney U	230.000
Wilcoxon W	758.000
Z	-3.973
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan tabel hasil uji *Mann- Whitey posttest* didapatkan nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* 0,000. Sehingga $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelas eksperimen dan kontrol terdapat perbedaan pada hasil belajar setelah diberi perlakuan. Dengan adanya perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dapat dinyatakan terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran fotonovela terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

D. Pembahasan

1. Penggunaan Media Pembelajaran Fotonovela Pada Materi Sitem Pernapasan Manusia

Penggunaan media pembelajaran fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia di sekolah MTs Unggulan 1 Jember. Dengan sampel siswa kelas VIII D sebanyak 32 siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VIII E sebanyak 32 siswa sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen proses pembelajaran mnggunakan media pembelajaran fotonovela dengan model pembelajaran PBL

(*Problem Based Learning*) dan kelas kontrol menggunakan media pembelajaran berupa video youtube dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). Peneliti menyampaikan materi kepada siswa sebanyak 2 kali pertemuan di masing-masing kelas.

Pada pertemuan pertama, di kelas eksperimen, guru memulai pembelajaran dengan salam, doa, memeriksa kehadiran, dan apersepsi berupa pertanyaan tentang pernapasan. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, membagi siswa ke dalam tiga kelompok, serta membagikan dan menjelaskan penggunaan media fotonovela. Siswa memeragakan adegan dalam fotonovela sebelum melanjutkan aktivitas kelompok. Dalam kelompok, siswa mencari informasi tentang organ pernapasan manusia melalui buku ataupun fotonovela, lalu mendiskusikan dengan kelompok masing-masing. Hasil diskusi dipresentasikan, kemudian guru memberikan penjelasan tambahan.

Guru menutup pembelajaran dengan kesimpulan materi dan doa bersama.

Begitupun di kelas kontrol, langkah-langkah pembelajarannya sama seperti pada kelas eksperimen. Namun yang membedakan yakni media pembelajaran yang digunakan. Pada kelas kontrol, media pembelajaran yang digunakan yaitu video pembelajaran dari youtube. Pada pertemuan pertama ini, diberikan soal *pretest* pada kelas eksperimen dan kontrol sebagai penilaian awal sebelum diberikan perlakuan yang berbeda. Selanjutnya pada pertemuan kedua, di kelas

eksperimen maupun kelas kontrol mengulas kembali materi yang telah disampaikan pada pertemuan pertama sebagai bentuk pemantapan. Setelah proses pembelajaran berakhir, diberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol sebagai penilaian setelah dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen dan kontrol.

Penelitian ini dapat didasarkan pada teori pembelajaran konstruktivisme yang menekankan pada pentingnya pengalaman langsung dan interaksi dalam proses pembelajaran. Jean Piaget (1896–1980), sebagai salah satu pelopor konstruktivisme, yang menjelaskan bahwa anak-anak membangun pengetahuan mereka melalui tahapan-tahapan perkembangan kognitif yang melibatkan asimilasi (penggabungan informasi baru ke dalam kerangka kognitif yang sudah ada) dan akomodasi (penyesuaian kerangka kognitif terhadap informasi baru).⁶⁸ Dalam pembelajaran, siswa harus aktif secara mental membangun struktur pengetahuan berdasarkan kematangan kognitifnya. Media fotonovela, yang mengintegrasikan teks dan gambar, mendukung teori ini dengan memungkinkan siswa terlibat aktif dalam peran yang ditampilkan dalam fotonovela serta diskusi kelompok. Pendekatan ini membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam melalui pengalaman langsung yang sesuai dengan prinsip konstruktivisme.

⁶⁸ Penulis, "BUKU AJAR TEORI BELAJAR DAN PEMBELAJARAN," 121.

Penelitian ini menunjukkan sejalan dengan penelitian terdahulu yang menggunakan fotonovela sebagai media pembelajaran. Dalam penelitian ini, hasilnya menunjukkan bahwa fotonovela memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Begitu juga pada peneliti terdahulu yang telah menggunakan media pembelajaran fotonovela dalam proses pembelajaran. Keduanya menunjukkan bahwa fotonovela efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

2. Pengaruh Media Pembelajaran Fotonovela Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Mts Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

Hasil analisis uji validitas melalui pemberian soal sebanyak 3 soal dengan masing-masing soal terdapat dua sub soal berupa uraian kepada 21 siswa kelas VIII C MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

Pengujian item soal dengan bantuan *SPSS v.26* dieperoleh 3 item soal valid. Sehingga 3 soal valid tersebut dapat digunakan sebagai instrumen penelitian

Hasil analisis uji reliabilitas menggunakan uji *Cronbach Alpha* dengan bantuan *SPSS v.26* didapati nilai 0,759. Ketentuan dari uji *Cronbach Alpha* dinyatakan reliabel jika nilai $> 0,60$. Data yang didapatkan yakni $0,759 > 0,60$, sehingga dapat disimpulkan bahwa

instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dikatakan reliabel.

Selanjutnya dilakukan uji prasyarat pengujian hipotesis yaitu uji normalitas. Uji normalitas menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan *SPSS v.26* untuk menguji perolehan nilai kelas eksperimen pada *Pretest* dan *Posttest* serta kelas kontrol pada *Pretest* dan *posttest*. Pada tabel 4.9 didapati hasil *pretest* eksperimen, *posttest* eksperimen, *pretest* kontrol, dan *posttest* kontrol secara berurutan yaitu 0.000, 0.000, 0.045 dan 0.000. Nilai tersebut memiliki *Asymp. Sig* < 0,05 sehingga dapat dikatakan data *pretest* dan *posttest* tidak berdistribusi normal.

Selanjutnya uji hipotesis dilakukan dengan uji analisis non parametrik yakni uji *Mann-Whitney* sebagai pengganti *Uji t-test* karena data tidak berdistribusi normal. Karena keseluruhan nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan tidak berdistribusi normal, maka perlu diuji keseluruhan dalam uji *Mann-Whitney*. Hasil uji *Mann-Whitney* untuk *pretest* didapati nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* 0,204. Sehingga $0,204 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kelas eksperimen dan kontrol tidak ada perbedaan atau hipotesis ditolak. Hasil analisis hipotesis dengan membandingkan skor *posttest* kelas eksperimen dan kontrol diperoleh nilai hasil belajar *Asymp. Sig. (2-tailed)* yaitu $0,000 < 0,05$. Maka hipotesis diterima. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara

skor *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol. Dengan demikian dapat dikatakan terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran fotonovela terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember

Hasil penelitian mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Imas Ratna Ermawati, Andita, Aisyah Fitriana, Andryastuti, Hani R yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran E-Fotonovela Fisika Menggunakan Android Berbasis Karakter untuk Siswa Tuna Rungu (SLB-B)”⁶⁹ yang menyatakan bahwa efektivitas hasil belajar menunjukkan kategori sangat baik (94% dan 74,5% secara berturut-turut). Hasil belajar setelah menggunakan E-Fotonovela menunjukkan peningkatan pada standar karakter pengguna, dengan nilai rata-rata yang cukup tinggi.

Uswatun Khasanah, (2021) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Fotonovela Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs”⁷⁰ Yang menyatakan bahwa hasil dari analisis tahap uji coba skala terbatas dan tahap uji coba ruang lingkup besar menunjukkan nilai rata-rata 83,69%, yang dikategorikan sebagai “Sangat Menarik”.

⁶⁹ Imas Ratna Ermawati, Andita, Aisyah Fitriana, Andryastuti, Hani R, jurnal “Pengembangan Media Pembelajaran E-Fotonovela Fisika Menggunakan Android Berbasis Karakter untuk Siswa Tuna Rungu (SLB-B)”, JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah), Vol.4 no.1, (Mei 2020), <https://doi.org/10.30599/jipfri.v4i1.638>

⁷⁰ Uswatun Khasanah, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Fotonovela Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs”, skripsi: UIN KH Achmad Shiddiq Jember (2021)

Rina Anggraini, (2021) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Fotonovela Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa dalam Materi Getaran Harmonis”.⁷¹ Yang menyatakan bahwa Uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai t_{hitung} 13,817 lebih besar dari t_{tabel} 2,048, yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman konsep setelah menggunakan media tersebut.

Yusri, Muharam Yamlean “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII Mata Pelajaran IPS di SMP Tepadu Ibnu Muay”.⁷² Yang menyatakan bahwa Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh positif antara media pembelajaran dan hasil belajar, dengan nilai t_{hitung} (6,118) yang lebih besar dari t_{tabel} (3,494), menunjukkan tingkat pengaruh yang kuat.

Susy Anggriani dan Venty Indah Puspitasari, (2022) yang berjudul “Pemanfaatan Media Fotonovela Dalam Membangun Karakter Pancasila Anak Usia Dini Di TK Pertiwi”.⁷³ Yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa fotonovela menjadi media pembelajaran yang efektif.

⁷¹ Rina Anggraini, “Pengembangan Media Pembelajaran Fotonovela Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa dalam Materi Getaran Harmonis”, thesis: UIN Sunan Gunung Djati Bandung (2021)

⁷² Yusri, Muharam Yamlean, jurnal “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII Mata Pelajaran IPS di SMP Tepadu Ibnu Muay”, Serambi Akademica Jurnal Pendidikan, Sains, dan Humaniora, Vol. 9, No. 7, (Agustus 2021), <https://ojs.serambimekkah.ac.id/serambi-akademika/article/view/3345>

⁷³ Susy Anggriani dan Venty Indah Puspitasari, “Pemanfaatan Media Fotonovela Dalam Membangun Karakter Pancasila Anak Usia Dini Di TK Pertiwi”, EDUKIDS: Jurnal Inovasi Pendidikan Anak Usia Dini, Vol. 2 (Februari 2022), e-ISSN: 2807-1816 | p-ISSN: 2807-2308

Selain itu, hasil penelitian ini juga didukung dengan hasil wawancara bersama guru pengampu mata pelajaran IPA di sekolah MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember pada tanggal 9 September 2024 memaparkan bahwa penggunaan media pembelajaran ini cukup menarik dan dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran karena tingkat semangat belajar siswa cenderung kurang, salah satunya dipengaruhi oleh kegiatan di luar lingkungan sekolah. Hal ini menyebabkan beberapa siswa terkadang merasa tidak fokus saat pembelajaran berlangsung. Selain itu, metode pembelajaran yang masih mengandalkan ceramah disebabkan oleh keterbatasan waktu yang dimiliki guru untuk menyiapkan media pembelajaran yang lebih kreatif. Penggunaan media yang kurang maksimal berpengaruh pada perhatian siswa selama pembelajaran, yang tentu saja berdampak pada pemahaman mereka terhadap materi yang disampaikan. Dengan menggunakan media pembelajaran fotonovela, siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran. Karena di dalam media pembelajaran terdapat gambar sebagai pendukungnya. Sehingga minat siswa dalam proses pembelajaran meningkat dan mempermudah siswa dalam memahami materi serta berdampak pada hasil belajar siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis penelitian yang dilakukan di MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember pada kelas VIII materi sistem pernapasan manusia yang mengacu pada rumusan masalah dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Peneggunaan Media Pembelajaran Fotonovela pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

Media pembelajaran fotonovela dipergunakan untuk kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol menggunakan media pembelajaran video youtube. Guru membuka pembelajaran dengan salam, doa, dan memeriksa kehadiran siswa, diikuti motivasi dan apersepsi tentang pernapasan. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, membagi siswa menjadi kelompok, dan membagikan media fotonovela

serta panduan penggunaannya. Siswa menggunakan fotonovela untuk mencari informasi tentang organ pernapasan dan fungsinya, berdiskusi dalam kelompok, dan mempresentasikan hasilnya. Guru membimbing proses diskusi, melengkapi penjelasan, dan memberikan evaluasi berupa soal. Pembelajaran ditutup dengan kesimpulan manfaat materi, doa, dan salam.

2. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Fotonovela terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember.

Penggunaan media fotonovela terbukti memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Siswa yang menggunakan fotonovela menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap materi sistem pernapasan manusia dibandingkan dengan siswa yang menggunakan media pembelajaran lainnya. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari hasil uji *Mann Whitney* pada *posttest* diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan nilai hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol. Peneliti menggunakan uji non parametrik *Mann Whitney*, karena pada uji normalitas data tidak berdistribusi normal. Dengan demikian, penerapan media fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

B. Saran-Saran

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

1. Bagi siswa, diharapkan siswa dapat lebih baik dalam memahami konsep materi. Sehingga bukan hanya menghafal materi, tetapi juga memahami dan menerapkan pada kehidupan sehari-hari. Siswa bukan hanya sebagai objek dalam pembelajaran, melainkan sebagai subjek sehingga diharapkan dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

2. Bagi guru, diharapkan media pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai inovasi serta alternatif dalam proses pembelajaran.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan adanya penelitian mendalam tidak hanya dari ranah kognitif saja, melainkan pada ranah lainnya seperti afektif dan psikomotorik.



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

DAFTAR PUSTAKA

- Adelia Salsabila, Christian Wiradendi Wolor, dan Marsofiyati Marsofiyati. “Pengaruh Gaya Belajar Dan Cara Mengajar Terhadap Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia* 2, no. 1 (10 November 2023): 21–34. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i1.2300>.
- Aminoto, Toto, dan Dwi Agustina. *MAHIR STATISTIKA DAN SPSS*. EDU PUBLISHER, 2020.
- Anggraini, Rina. “Pengembangan media pembelajaran Fotonovela berbasis Flipbook untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam materi getaran harmonis.” Other, UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2021. <https://digilib.uinsgd.ac.id/45840/>.
- Arsyad, Azhar. “Media pembelajaran.” Jakarta: PT Raja grafindo persada, 2011. <https://www.academia.edu/download/30484693/jiptiain--umarhadini-8584-5-baii.pdf>.
- Ermawati, Imas Ratna, Andita Andita, Aisyah Fitriana, Andryastuti Andryastuti, dan Hani R. “Pengembangan Media Pembelajaran E-Fotonovela Fisika Menggunakan Android Berbasis Karakter untuk Siswa Tuna Rungu (SLB – B).” *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah)* 4, no. 1 (30 Mei 2020): 34–40. <https://doi.org/10.30599/jipfri.v4i1.638>.
- Fatona, Nisaul. “Problematika Pendidikan Dalam Menyongsong Masa Depan Yang Gemilang.” *'ADALAH* 4, no. 4 (19 Juni 2020). <https://doi.org/10.15408/adalah.v4i4.16107>.

- Ferdinand, Fictor, dan Moekti Ariebowo. *Praktik Belajar Biologi*. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009.
- Firmansyah, Rikky, Agus Mawardi, dan M. Umar Riandi. *Mudah dan Aktif Belajar Biologi*. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009.
- Hendryadi, Hendryadi. "VALIDITAS ISI: TAHAP AWAL PENGEMBANGAN KUESIONER." *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT* 2, no. 2 (30 Juni 2017): 169–78. <https://doi.org/10.36226/jrmb.v2i2.47>.
- Karo-Karo, Isran Rasyid, dan Rohani Rohani. "MANFAAT MEDIA DALAM PEMBELAJARAN." *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika* 7, no. 1 (29 Juni 2018). <https://doi.org/10.30821/axiom.v7i1.1778>.
- Khasanah, Uswatun. "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS FOTONOVELA PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA UNTUK SISWA KELAS VIII SMP/MTs." *digilib uin khas*, 2021.
- Kirova, Anna, dan Michael Emme. "Fotonovela as a Research Tool in Image-Based Participatory Research with Immigrant Children." *International Journal of Qualitative Methods* 7, no. 2 (Juni 2008): 35–57. <https://doi.org/10.1177/160940690800700203>.
- Kurniawan, Riza Yonisa. "IDENTIFIKASI PERMASALAHAN PENDIDIKAN DI INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN MUTU DAN PROFESIONALISME GURU," 2016.

- M.A, Dr Muhammad Yaumi, M. Hum. *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran: Disesuaikan Dengan Kurikulum 2013 Edisi Kedua*. Kencana, 2017.
- M.Ag, Prof Dr H. Ali Mudlofir. *Desain Pembelajaran Inovatif: dari Teori ke Praktik - Rajawali Pers*. PT. RajaGrafindo Persada, 2021.
- M.M, Ir Syofian Siregar. *Metode Pemilihan Kuantitatif: Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. Prenada Media, 2017.
- Nafiati, Dewi Amaliah. “Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik.” *Humanika* 21, no. 2 (31 Desember 2021): 151–72.
<https://doi.org/10.21831/hum.v21i2.29252>.
- Nasrudin, Juhana. *Metodologi Penelitian Pendidikan: buku ajar praktis cara membuat penelitian*. Pantera Publishing, 2019.
- Nurdyansyah, Nurdyansyah. *Media Pembelajaran Inovatif*. Umsida Press, 2019.
<https://doi.org/10.21070/2019/978-602-5914-71-3>.
- Penulis, Tim. “BUKU AJAR TEORI BELAJAR DAN PEMBELAJARAN,” t.t.
- Purnomo, Rochmat Aldy. “Untuk Mahasiswa, Dosen, dan Praktisi,” t.t.
- Puspitasari, Venty Indah, dan Susy Anggriani. “PEMANFAATAN MEDIA FOTONOVELA DALAM MEMBANGUN KARAKTER PANCASILA ANAK USIA DINI DI TK PERTIWI.” *EDUKIDS: Jurnal Inovasi Pendidikan Anak Usia Dini* 2, no. 1 (20 Juni 2022): 49–56.
<https://doi.org/10.51878/edukids.v2i1.1238>.
- “Qur’an Kemenag.” Diakses 10 Desember 2024.
<https://quran.kemenag.go.id/quran/per-ayat/surah/14?from=1&to=52>.

Rahayu, Arista. "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN HUKUM NEWTON MENGGUNAKAN FOTONOVELA BERBASIS KEARIFAN LOKAL," 2015.

Sholeca, Wardartus. wawancara dengan guru mata pelajaran IPA, 23 Januari 2024.

Sugiyono. *Metode Peneitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. 27 ed. Bandung: ALFABETA, 2022.

———. *Metode Penelitian Kuantitatif*. 3 ed. Bandung: ALFABETA, 2022.

Sujatmoko, Emmanuel. "Hak Warga Negara Dalam Memperoleh Pendidikan." *Jurnal Konstitusi* 7, no. 1 (20 Mei 2016): 181. <https://doi.org/10.31078/jk718>.

Sulfasyah, Sulfasyah, dan Jamaluddin Arifin. "Implikasi Pendidikan Nonformal Pada Remaja." *Equilibrium: Jurnal Pendidikan* 4, no. 2 (28 Februari 2017). <https://doi.org/10.26618/equilibrium.v4i2.506>.

"Tata Usaha (TU) MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember," t.t.

Umar, Bukhari. *Hadis Tarbawi: Pendidikan dalam Perspektif Hadis*. Amzah, 2022.

Widyaningrum, Ratna, dan Ema Butsi Prihastari. "Implementasi model pembelajaran talking chips disertai media fotonovela untuk meningkatkan sikap peduli lingkungan dan kemampuan menyampaikan pendapat mahasiswa." *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran* 8, no. 1 (27 Juni 2018): 22. <https://doi.org/10.25273/pe.v8i1.2033>.

Yamlean, Muharam. “Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa

Kelas VII Mata Pelajaran IPS di SMP Terpadu Ibnu Muay” 9, no. 7 (t.t).

Zubaidah, Siti, Susriyati Mahanal, Lia Yuliati, I Wayan Dasna, dan Ardian A

Pangestuti. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII Semester 2.*

Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017.



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

LAMPIRAN

Lampiran 1 Matriks Penelitian

JUDUL	PERMASALAHAN	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	ANALISIS DATA
Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Fotonovela Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimanakah penerapan media pembelajaran fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia di kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember? 2. Apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia terhadap hasil belajar siswa kelas VIII di MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan Media Pembelajaran Fotonovela 2. Hasil Belajar Siswa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penerapan Media Pembelajaran Fotonovela 2. Hasil Belajar Siswa Ranah Kognitif (Skor Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa Kelas VIII di MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember 2. Guru Ipa Kelas Viii Di MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember 	Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen dengan desain <i>Quasi Experiment</i> Pengumpulan Data: <ol style="list-style-type: none"> 1. Wawancara 2. Tes 3. Dokumentasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uji Normalitas menggunakan <i>Kolmogorov v Smirnov</i> 2. Uji Hipotesis menggunakan <i>Mann-Whitney</i>

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

Lampiran 2 Surat Keaslian Penelitian

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yulia Ulin Pratiwi
 NIM : 201101100011
 Program Studi : Tadris IPA
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Fotonovela Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember” tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutip dan daftar pustaka.

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

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

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Jember, 25 November 2024



Yulia Ulin Pratiwi
 NIM. 201101100011

Lampiran 3 RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	MTs. Unggulan Al-Qodiri 1 Jember
Mata Pelajaran	IPA
Kurikulum	2013/ K-13
Kelas/ Semester	VIII/Semester Genap
Materi Pokok	Sistem Pernapasan Manusia
Alokasi Waktu	2x35 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji 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**KD 1. Sikap Spiritual**

- 1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.

KD 2. Sikap Sosial

- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif,

jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, kreatif, inovatif dan peduli lingkungan) dan bekerja sama dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
<p>KD 3. Pengetahuan</p> <p>3.9 Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan, serta upaya menjaga sistem kesehatan sistem pernapasan.</p>	<p>Indikator KD 3. Pengetahuan</p> <p>3.9.1 Mampu menyebutkan organ pernapasan manusia.</p> <p>3.9.2 Mampu mengemukakan mekanisme pernapasan manusia.</p> <p>3.9.3 Mampu menerapkan konsep pernapasan manusia dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>3.9.4 Mampu menganalisis gangguan pada sistem pernapasan manusia.</p>
<p>KD 4. Keterampilan</p> <p>4.9 Menyajikan karya tentang upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan</p>	<p>Indikator KD 4. Keterampilan</p> <p>4.9.1 membuat poster mengenai pentingnya menjaga kesehatan sistem pernapasan</p>

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menyebutkan organ pernapasan manusia

2. Siswa dapat mengemukakan mekanisme pernapasan manusia
3. Siswa dapat menerapkan konsep pernapasan manusia dalam kehidupan sehari-hari
4. Siswa dapat menganalisis gangguan pada sistem pernapasan manusia

D. Materi Pembelajaran

- Sistem pernapasan manusia
- Organ pernapasan manusia

Sistem pernapasan manusia memiliki organ-organ pernapasan yang menunjang proses pernapasan. Organ pernapasan manusia terdiri atas hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus dan alveolus.

- Mekanisme pernapasan manusia

Inspirasi: diafragma dan tulang rusuk berkontraksi sehingga akan terangkat, rongga dada membesar. tekanan dalam rongga dada mengecil daripada tekanan dari luar sehingga udara dapat masuk.

Ekspirasi: diafragma dan tulang rusuk relaksasi, rongga dada mengempis. tekanan dalam rongga dada lebih besar daripada tekanan yang ada diluar sehingga udara dapat keluar.

- Frekuensi pernapasan

Faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan diantaranya adalah umur, jenis kelamin, posisi tubuh, suhu tubuh, kegiatan atau aktivitas.

- Volume pernapasan

Volume Pernapasan Volume udara yang digunakan dalam proses pernapasan ada beberapa macam diantaranya: volume tidal, volume cadangan inspirasi, volume cadangan ekspirasi, volume residu, kapasitas vital paru-paru dan kapasitas total paru-paru.

- Gangguan pada sistem pernapasan dan upaya pengulangannya

Beberapa gangguan dalam siste pernapasan diantaranya: influenza, tonsilitis, faringitis, pneumonia, TBC, asma dan kanker paru-paru.

Berikut upaya penanggualangannya: tidak merokok, banyak minum air, menjaga kebersihan diri dan lingkungan, pola hidup sehat, konsumsi makanan yang sehat dan bergizi, serta istirahat yang cukup.

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Model Pembelajaran : *Problem Based Learning*

Metode Pembelajaran : Diskusi

F. Media/ Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran

1. Media : Fotonovela
2. Alat/ Bahan : Buku Tulis, Lembar Kerja, Alat Tulis
3. Sumber Belajar : Indonesia, Kementerian Pendidikan, dan Kebudayaan. 2017. Ilmu Pegetahuan Alam untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester 2. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Literatur tentang Biologi dan sesuai dengan materi



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

G. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan ke-1

Langkah Pembelajaran	Sintaks Model Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan		<p>1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa, kemudian menyuruh salah satu siswa memimpin doa sebelum dimulainya pembelajaran</p> <p>2. Guru mempresensi kehadiran siswa</p> <p>3. Guru membangun motivasi dan apersepsi siswa dengan menanyakan:</p> <p>a. “coba kalian tahan nafas selama 10 detik, apakah pernapasanmu berhenti?”</p> <p>b. “pernahkah kalian menghitung berapa kali kita bernapas dalam sehari?”</p> <p>4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran.</p>	15 menit
Inti	Orientasi siswa	1. Guru membagi siswa	50

	kepada masalah	<p>menjadi 3 kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru membagikan media fotonovela kepada masing-masing kelompok. 3. Guru menjelaskan bagaimana cara menggunakan media fotonovela. 4. Guru memberikan kesempatan siswa untuk memeragakan apa yang ada dalam fotonovela. 5. Siswa memeragakan seperti adegan yang ada di dalam fotonovela. 6. Siswa mencari literasi mengenai: <ol style="list-style-type: none"> a. Apa saja organ-organ pernapasan manusia? b. Apa saja fungsi organ pernapasan manusia? 	Menit
	Mengorganisasi siswa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelompok siswa yang sudah terbentuk melakukan kajian literatur baik melalui buku, media fotonovela, maupun media online untuk mendiskusikan 	

		mengenai organ pernapasan manusia dan juga fungsinya.	
Membimbing penyelidikan individu atau kelompok		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa untuk menemukan informasi yang tepat, dan mencari penjelasan serta solusi. 2. Kelompok siswa mendeskripsikan tentang apa saja organ pernapasan manusia beserta fungsinya. 	
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya		Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi yang diperolehnya mengenai organ pernapasan manusia dan juga fungsinya	
Menganalisa dan mengevaluasi proses pembelajaran		<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membandingkan hasil diskusi mereka. 2. Guru memberikan penjelasan yang belum diketahui oleh siswa. 3. Guru memberikan evaluasi dengan memberikan soal uraian 	
Penutup		1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan	5 Menit

		<p>dan menjelaskan manfaat dari mempelajari organ pernapasan manusia.</p> <p>2. Guru menutup dengan bacaan hamdalah dan mengucapkan salam</p>	
--	--	---	--

H. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian yang dilakukan dengan:

1. Penilaian Pengetahuan

- a) Teknik penilaian : Tes Tertulis
- b) Bentuk instrumen : Soal Uraian
- c) Instrumen : Terlampir

2. Penilaian Sikap

- a) Teknik penilaian : Penilaian Diri
- b) Bentuk instrumen : Lembar Penilaian Diri
- c) Instrumen : Terlampir

3. Penilaian Keterampilan

- a) Teknik penilaian : Observasi
- b) Bentuk instrumen : Lembar Observasi
- c) Instrumen : Terlampir

Jember, 23 September
2024

Guru

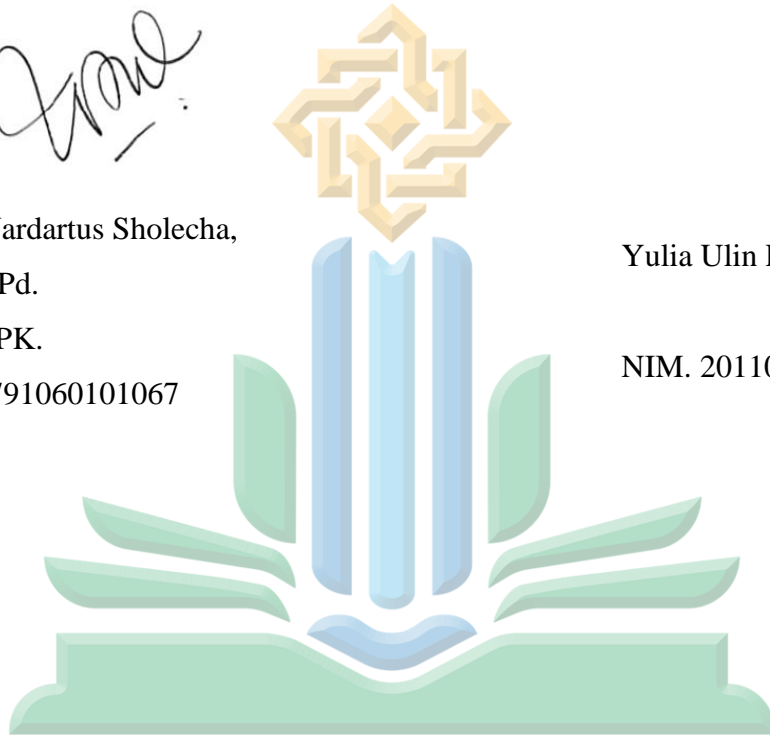
Mahasiswa



Wardartus Sholecha,
S.Pd.
NPK.
8791060101067

Yulia Ulin Pratiwi

NIM. 201101100011



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

Lampiran 4 RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	MTs. Unggulan Al-Qodiri 1 Jember
Mata Pelajaran	IPA
Kurikulum	2013/ K-13
Kelas/ Semester	VIII/Semester Ganjil
Materi Pokok	Sistem Pernapasan Manusia
Alokasi Waktu	2x35 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji 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**KD 1. Sikap Spiritual**

- 1.2 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengalaman ajaran agama yang dianutnya.

KD 2. Sikap Sosial

- 2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka,

kritis, kreatif, inovatif dan peduli lingkungan) dan bekerja sama dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
<p>KD 3. Pengetahuan</p> <p>3.9 Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan, serta upaya menjaga sistem kesehatan sistem pernapasan.</p>	<p>Indikator KD 3. Pengetahuan</p> <p>3.9.1 Mampu menyebutkan organ pernapasan manusia.</p> <p>3.9.2 Mampu mengemukakan mekanisme pernapasan manusia.</p> <p>3.9.3 Mampu menerapkan konsep pernapasan manusia dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>3.9.4 Mampu menganalisis gangguan pada sistem pernapasan manusia.</p>
<p>KD 4. Keterampilan</p> <p>4.9 Menyajikan karya tentang upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan</p>	<p>Indikator KD 4. Keterampilan</p> <p>4.9.1 membuat poster mengenai pentingnya menjaga kesehatan sistem pernapasan</p>

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menyebutkan organ pernapasan manusia
2. Siswa dapat mengemukakan mekanisme pernapasan manusia
3. Siswa dapat menerapkan konsep pernapasan manusia dalam kehidupan sehari-hari
4. Siswa dapat menganalisis gangguan pada sistem pernapasan manusia

D. Materi Pembelajaran

- Sistem pernapasan manusia
- Organ pernapasan manusia

Sistem pernapasan manusia memiliki organ-organ pernapasan yang menunjang proses pernapasan. Organ pernapasan manusia terdiri atas hidung, faring, laring, trakea, bronkus, bronkiolus dan alveolus.

- Mekanisme pernapasan manusia

Inspirasi: diafragma dan tulang rusuk berkontraksi sehingga akan terangkat, rongga dada membesar. tekanan dalam rongga dada mengecil daripada tekanan dari luar sehingga udara dapat masuk.

Ekspirasi: diafragma dan tulang rusuk relaksasi, rongga dada mengempis. tekanan dalam rongga dada lebih besar daripada tekanan yang ada diluar sehingga udara dapat keluar.

- Frekuensi pernapasan

Faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan diantaranya adalah umur, jenis kelamin, posisi tubuh, suhu tubuh, kegiatan atau aktivitas.

- Volume pernapasan

Volume Pernapasan Volume udara yang digunakan dalam proses pernapasan ada beberapa macam diantaranya: volume tidal, volume cadangan inspirasi, volume cadangan ekspirasi, volume residu, kapasitas vital paru-paru dan kapasitas total paru-paru.

- Gangguan pada sistem pernapasan dan upaya penggulungannya

Beberapa gangguan dalam siste pernapasan diantaranya: influenza, tonsilitis, faringitis, pneumonia, TBC, asma dan kanker paru-paru.

Berikut upaya penanggualangannya: tidak merokok, banyak minum air, menjaga kebersihan diri dan lingkungan, pola hidup sehat, konsumsi makanan yang sehat dan bergizi, serta istirahat yang cukup..

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Model Pembelajaran : *Problem Based Learning*

Metode Pembelajaran : Diskusi

F. Media/ Alat/ Bahan/ Sumber Pembelajaran

1. Media : Video Pembelajaran
2. Alat/ Bahan : Buku Tulis, Lembar Kerja, Alat Tulis
3. Sumber Belajar : Indonesia, Kementerian Pendidikan, dan Kebudayaan. 2017. Ilmu Pegetahuan Alam untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester 1. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Literatur tentang Biologi dan sesuai dengan materi

G. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan ke-1

Langkah Pembelajaran	Sintaks Model Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan		1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa, kemudian menyuruh salah satu siswa memimpin doa sebelum dimulainya pembelajaran 2. Guru mempresensi kehadiran siswa 3. Guru membangun motivasi dan apersepsi siswa dengan menanyakan: a. “coba kalian tahan nafas selama 10 detik, apakah pernapasanmu berhenti?”	15 menit

		<p>b. “pernahkah kalian menghitung berapa kali kita bernapas dalam sehari?”</p> <p>4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran.</p>	
Inti	Orientasi siswa kepada masalah	<p>1. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok</p> <p>2. Guru menayangkan video pembelajaran https://youtu.be/BN_kF5BYrT4?si=dyQ-0qw_E_SFCTDS</p> <p>3. Siswa mencari literasi mengenai:</p> <p>a. Apa saja organ-organ pernapasan manusia?</p> <p>b. Apa saja fungsi organ pernapasan manusia?</p>	50 Menit
	Mengorganisasi siswa	1. Kelompok siswa yang sudah terbentuk melakukan kajian literatur baik melalui buku, maupun media online untuk mendiskusikan mengenai organ pernapasan manusia dan juga fungsinya.	
	Membimbing penyelidikan individu atau kelompok	<p>1. Guru membimbing siswa untuk menemukan informasi yang tepat, dan mencari penjelasan serta solusi.</p> <p>2. Kelompok siswa mendeskripsikan tentang apa saja organ pernapasan manusia beserta fungsinya.</p>	

	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi yang diperolehnya mengenai organ pernapasan manusia dan juga fungsinya	
	Menganalisa dan mengevaluasi proses pembelajaran	1. Siswa membandingkan hasil diskusi mereka. 2. Guru memberikan penjelasan yang belum diketahui oleh siswa. 3. Guru memberikan evaluasi dengan memberikan soal uraian	
Penutup		1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan dan menjelaskan manfaat dari mempelajari organ pernapasan manusia. 2. Guru menutup dengan bacaan hamdalah dan mengucapkan salam	5 Menit

H. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian yang dilakukan dengan:

1. Penilaian Pengetahuan

- d) Teknik penilaian : Tes Tertulis
- e) Bentuk instrumen : Soal Uraian
- f) Instrumen : Terlampir

2. Penilaian Sikap

- d) Teknik penilaian : Penilaian Diri
- e) Bentuk instrumen : Lembar Penilaian Diri
- f) Instrumen : Terlampir

3. Penilaian Keterampilan

- d) Teknik penilaian : Observasi
- e) Bentuk instrumen : Lembar Observasi
- f) Instrumen : Terlampir

Guru



Wardartus Sholecha,
S.Pd.
NPK.
8791060101067

Jember, 23 September
2024
Mahasiswa

Yulia Ulin Pratiwi

NIM. 201101100011

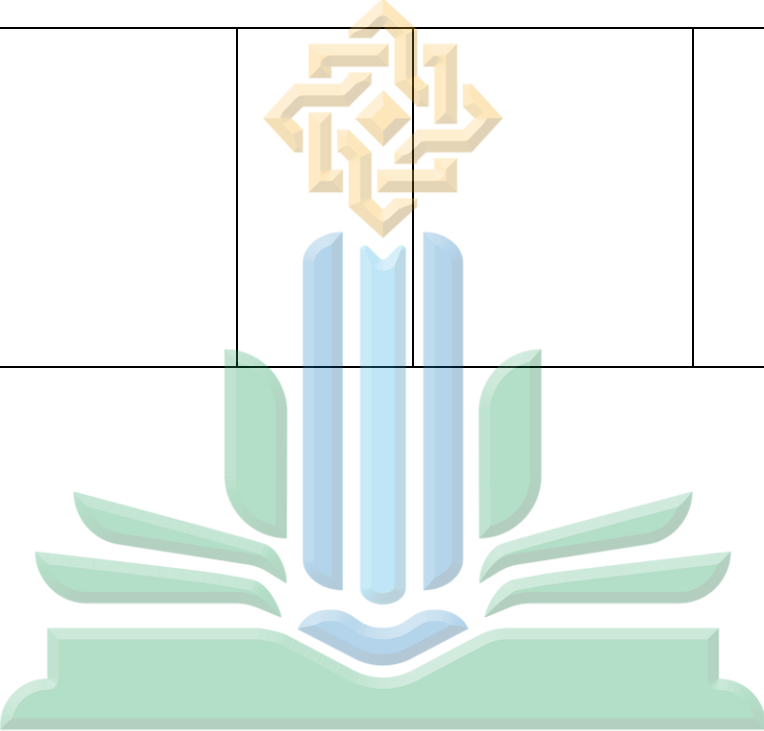


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 5 Kisi-Kisi Instrumen

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	ASPEK KOGNITIF	SOAL	NOMOR SOAL	JAWABAN
Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada system pernapasan, serta upaya menjaga sistem kesehatan sistem pernapasan	Mampu menyebutkan organ pernapasan manusia	C1	Isilah kotak pada gambar dibawah ini! Kemudian sebutkan fungsi organ pernapasan,minimal 3.	1	<p>Adapun urutan jawaban sesuai dengan kotak pada gambar beserta fungsinya sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hidung: sebagai penyaring debu ketika udara masuk, perangkap benda asing, dan saraf pembau. 2. Faring: sebagai jalur masuk udara dan makanan, resonansi suara, dan tempat tonsil yang berguna menyalurkan benda asing. 3. Laring: terdapat epiglottis sebagai penutup laring sewaktu menelan makanan atau minuman. 4. Trakea: penghubung antara laring dan bronkus 5. Bronkus: percabangan dari trakea. 6. Bronkiolus: percabangan dari bronkus. 7. Alveolus: tempat terjadinya pertukaran O₂ dan CO₂. 8. Paru-paru
	Mampu mengemukakan mekanisme pernapasan manusia	C2	Jelaskan 2 mekanisme pernapasan manusia!	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspirasi: diafragma dan tulang rusuk berkontraksi sehingga akan terangkat, rongga dada membesar. tekanan dalam rongga dada mengecil daripada tekanan dari luar sehingga udara dapat masuk.

				2. Ekspirasi: diafragma dan tulang rusuk relaksasi, rongga dada mengempis. tekanan dalam rongga dada lebih besar daripada tekanan yang ada diluar sehingga udara dapat keluar.
Mampu menerapkan upaya mencegah atau menaggulangi gangguan pada sistem pernapasan manusia dalam kehidupan sehari-hari	C3	<p>Budi seorang perokok berat, sering mengalami batuk dan kesulitan berapas.</p> <p>Bagaimana cara Budi untuk meminimalisir gangguan pada sistem pernapasannya.</p>	3	<ol style="list-style-type: none"> Berhenti merokok Banyak minum air Menjaga kebersihan Menjaga pola makan Menerapkan gaya hidup sehat Istirahat yang cukup
Mampu menganalisis gangguan pada sistem pernapasan	C4	<p>Budi seorang perokok berat, sering mengalami batuk dan kesulitan berapas.</p> <p>Analisislah kemungkinan gangguan pada sistem pernapasan yang dialami Budi.</p>	3	<ol style="list-style-type: none"> Influenza: Budi mungkin mengalami influenza jika sering terpapar dengan virus influenza, terutama karena merokok dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh. Tonsilitis: Tonsilitis bisa menjadi masalah bagi Budi jika dia merokok dan memiliki infeksi bakteri atau virus di tenggorokan. Faringitis: Merokok dapat menyebabkan iritasi pada tenggorokan, yang dapat memicu faringitis. Pneumonia: Merokok dapat meningkatkan risiko pneumonia karena merokok melemahkan

			<p>sistem kekebalan tubuh dan merusak paru-paru.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. TBC: Budi berisiko terkena tuberkulosis (TBC) karena merokok melemahkan paru-paru dan meningkatkan risiko infeksi. 6. Asma: Asap rokok adalah pemicu umum serangan asma. 7. Kanker paru-paru: Merokok adalah faktor risiko utama untuk kanker paru-paru.
--	--	---	--

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

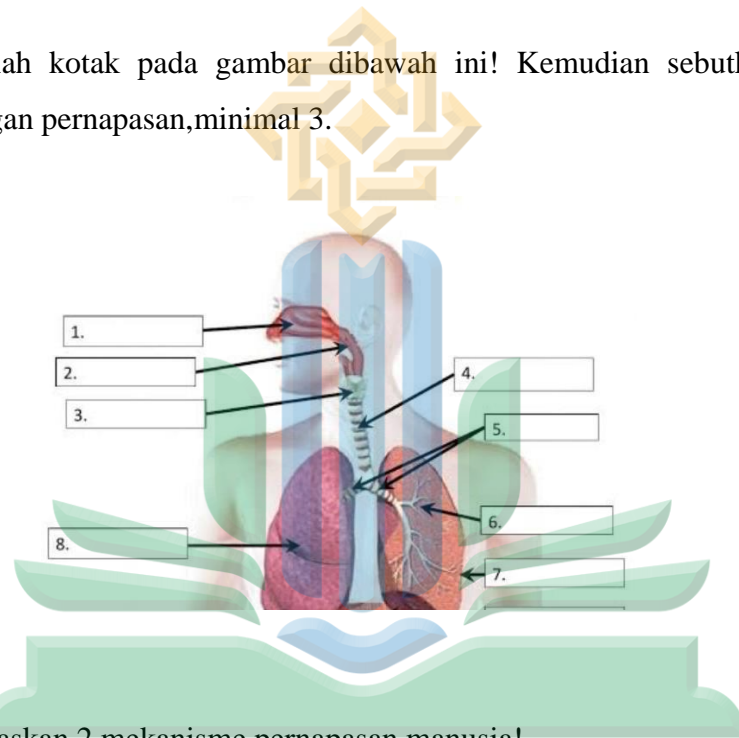
Lampiran 6 *Pretest dan Posttest*

Nama :

Kelas :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!

1. Isilah kotak pada gambar dibawah ini! Kemudian sebutkan fungsi organ pernapasan, minimal 3.



2. Jelaskan 2 mekanisme pernapasan manusia!
3. Budi seorang perokok berat, sering mengalami batuk dan kesulitan berapas. Analisislah 1 kemungkinan gangguan pada sistem pernapasan yang dialami Budi dan jelaskan bagaimana cara Budi untuk meminimalisir gangguan pada sistem pernapasannya minimal 3.

Lampiran 7 Kunci Jawaban

Kunci jawaban

1. Adapun urutan jawaban sesuai dengan kotak pada gambar beserta fungsinya sebagai berikut:
 - 1) Hidung: sebagai penyaring debu ketika udara masuk, perangkap benda asing, dan saraf pembau.
 - 2) Faring: sebagai jalur masuk udara dan makanan, resonansi suara, dan tempat tonsil yang berguna menyangkal benda asing.
 - 3) Laring: terdapat epiglotis sebagai penutup laring sewaktu menelan makanan atau minuman.
 - 4) Trakea: penghubung antara laring dan bronkus
 - 5) Bronkus: percabangan dari trakea.
 - 6) Bronkiolus: percabangan dari bronkus.
 - 7) Alveolus: tempat terjadinya pertukaran O_2 dan CO_2 .
 - 8) Paru-paru.
2. Inspirasi: diafragma dan tulang rusuk berkontraksi sehingga akan terangkat, rongga dada membesar. tekanan dalam rongga dada mengecil daripada tekanan dari luar sehingga udara dapat masuk.
Ekspirasi: diafragma dan tulang rusuk relaksasi, rongga dada mengempis. tekanan dalam rongga dada lebih besar daripada tekanan yang ada diluar sehingga udara dapat keluar.
3. Kemungkinan gangguan pada sistem pernapasan yang dialami Budi yaitu:
 - 1) Influenza: Budi mungkin mengalami influenza jika sering terpapar dengan virus influenza, terutama karena merokok dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh.
 - 2) Tonsilitis: Tonsilitis bisa menjadi masalah bagi Budi jika dia merokok dan memiliki infeksi bakteri atau virus di tenggorokan.
 - 3) Faringitis: Merokok dapat menyebabkan iritasi pada tenggorokan, yang dapat memicu faringitis.

- 4) Pneumonia: Merokok dapat meningkatkan risiko pneumonia karena merokok melemahkan sistem kekebalan tubuh dan merusak paru-paru.
- 5) TBC: Budi berisiko terkena tuberkulosis (TBC) karena merokok melemahkan paru-paru dan meningkatkan risiko infeksi.
- 6) Asma: Asap rokok adalah pemicu umum serangan asma.
- 7) Kanker paru-paru: Merokok adalah faktor risiko utama untuk kanker paru-paru.

Cara untuk meminimalisir gangguan pada sistem pernapasan yang dialami Budi diantaranya:

- 1) Berhenti merokok
- 2) Banyak minum air
- 3) Menjaga kebersihan
- 4) Menjaga pola makan
- 5) Menerapkan gaya hidup sehat
- 6) Istirahat yang cukup



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

Lampiran 8 Rubrik Penilaian

Rubrik Penilaian

No Soal	Intruksi Soal	Kriteria Penilaian	Skor	Skor Maksimal
1	Mengisi kotak dan menyebutkan fungsi organ pernapasan (minimal 3)	Menyebutkan semua organ dengan benar	15	15
		Menyebutkan 5-7 organ dengan benar	10	
		Menyebutkan 3-4 organ dengan benar	5	
		Menyebutkan kurang dari 3 organ dengan benar	0	
1	Menyebutkan fungsi organ pernapasan (minimal 3)	Menyebutkan 3 fungsi dengan benar	15	15
		Menyebutkan 2 fungsi dengan benar	10	
		Menyebutkan 1 fungsi dengan benar	5	
		Tidak menyebutkan fungsi	0	
2	Menjelaskan mekanisme pernapasan fase inspirasi	Penjelasan lengkap dan benar	15	15
		Penjelasan sebagian benar (misalnya, hanya menyebutkan kontraksi diafragma atau peningkatan rongga dada):	10	
		Penjelasan kurang tepat	5	
		Tidak memberikan penjelasan	0	
2	Menjelaskan mekanisme pernapasan fase ekspirasi	Penjelasan lengkap dan benar	15	15
		Penjelasan sebagian benar (misalnya, hanya menyebutkan relaksasi diafragma atau penurunan rongga dada)	10	
		Penjelasan kurang tepat	5	
		Tidak memberikan penjelasan	0	
3	Menganalisis gangguan pada sistem pernapasan	Analisis lengkap dan benar	20	20
		Analisis sebagian benar (misalnya, hanya menyebutkan gangguan tanpa penjelasan)	15	
		Analisis tidak tepat	10	
		Tidak memberikan jawaban	0	
3	Cara meminimalisir gangguan pada sistem pernapasan	Menyebutkan 3 atau lebih dengan benar	20	20
		Menyebutkan 2 cara dengan benar	15	
		Menyebutkan 1 cara dengan benar	10	
		Tidak memberikan jawaban	0	

Lampiran 9 Lembar Validasi RPP Eksperimen

LEMBAR VALIDASI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

KELAS EKSPERIMEN

A. PENGANTAR

Berkaitan dengan adanya penelitian tentang "Pengaruh penggunaan media pembelajaran fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember". Validasi ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang akan digunakan dalam penelitian. Peneliti berharap kesediaan Bapak/Ibu validator untuk mengisi lembar validasi ini.

B. IDENTITAS

Nama : Zubaidi
 NIP : 197409261994031001
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Pekerjaan : PNS/Dosen
 Instansi Kerja : FTIK UIN KHAS
 Riwayat Pendidikan : S3 - ILMU PENDIDIKAN
 Email : zubed2609@gmail.com
 No HP : 081336742878

C. PETUNJUK PENGISIAN

1. Penilaian RPP ditinjau dari beberapa aspek, beri tanda ceklist (✓) pada kolom skala penilaian sesuai dengan penilaian yang Bapak/Ibu berikan.

Keterangan skala penilaian:

- 1 = Tidak Baik
- 2 = Kurang Baik
- 3 = Cukup Baik
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

2. Jika menurut Bapak/Ibu validator RPP ini perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian kritik dan saran

D. PENILAIAN

NO	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
I.	Perumusan Tujuan Pembelajaran					✓
	1. Kejelasan standar kompetensi dan kompetensi dasar				✓	
	2. Kesesuaian standar kompetensi dan kompetensi dasar dengan tujuan pembelajaran				✓	
	3. Ketepatan penjabaran kompetensi dasar kedalam indikator				✓	
	4. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelaran				✓	
	5. Kesesuaian indikator dengan tingkat perkembangan siswa				✓	
II.	Isi yang Disajikan					
	1. Sistematika penyusunan RPP				✓	
	2. Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran IPA terpadu dengan model pembelajaran yang disajikan				✓	
	3. Kesesuaian uraian kegiatan peserta didik dengan guru untuk setiap tahap pembelajaran dengan aktifitas pembelajaran IPA terpadu dengan model pembelajaran yang disajikan				✓	
	4. Kejelasan skenario pembelajaran (tahap-tahap kegiatan pembelajaran: pendahuluan, inti dan penutup)				✓	
	5. Kelengkapan instrumen evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran)				✓	
III.	Bahasa					
	1. Penggunaan bahasa sesuai EYD				✓	
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif				✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
IV.	Waktu					

1. Kesesuaian dengan alokasi waktu yang digunakan									✓
2. Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran									✓

E. KRITIK DAN SARAN

penggunaan kata IPA tampaknya perlu dipertimbangkan ? karena dalam kegiatan pembelajaran tidak nampak aspek ketepatan dalam konsep IPA

F. KESIMPULAN

Penilaian soal RPP secara keseluruhan (lingkari salah satu):

- Dapat digunakan tanpa ada revisi
- Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- Dapat digunakan dengan revisi banyak
- Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Jember, 21-05..... 2024

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Penilai Ahli,

(Signature)
Zulhadi

(.....)

NIP. 197409261994031001

Lampiran 10 Lembar Validasi RPP Kontrol

LEMBAR VALIDASI

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

KELAS KONTROL

A. PENGANTAR

Berkaitan dengan adanya penelitian tentang "Pengaruh penggunaan media pembelajaran fotonovela pada materi sistem pernapasan manusia terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember". Validasi ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang akan digunakan dalam penelitian. Peneliti berharap kesediaan Bapak/Ibu validator untuk mengisi lembar validasi ini.

B. IDENTITAS

Nama : Zubaidi
 NIP : 197409261994031001
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Pekerjaan : PNS / Dosen
 Instansi Kerja : FTIK UIN KHAS
 Riwayat Pendidikan : S3 - Ilmu Pendidikan
 Email : zubeid2609@gmail.com
 No HP : 081336742878

C. PETUNJUK PENGISIAN

1. Penilaian RPP ditinjau dari beberapa aspek, beri tanda ceklist (V) pada kolom skala penilaian sesuai dengan penilaian yang Bapak/Ibu berikan.

Keterangan skala penilaian:

- 1 = Tidak Baik
- 2 = Kurang Baik
- 3 = Cukup Baik
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Baik

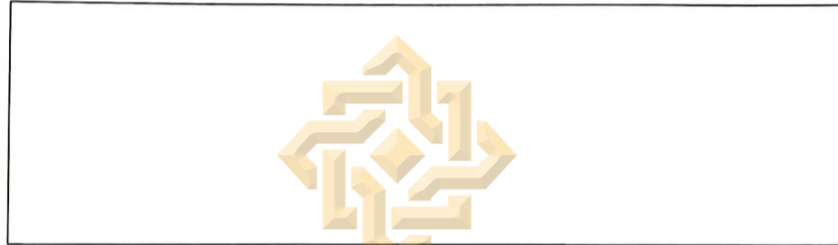
2. Jika menurut Bapak/Ibu validator RPP ini perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian kritik dan saran

D. PENILAIAN

NO	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
I.	Perumusan Tujuan Pembelajaran					✓
	1. Kejelasan standar kompetensi dan kompetensi dasar				✓	
	2. Kesesuaian standar kompetensi dan kompetensi dasar dengan tujuan pembelajaran				✓	
	3. Ketepatan penjabaran kompetensi dasar kedalam indikator				✓	
	4. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelaran				✓	
	5. Kesesuaian indikator dengan tingkat perkembangan siswa				✓	
II.	Isi yang Disajikan					
	1. Sistematika penyusunan RPP				✓	
	2. Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran IPA terpadu dengan model pembelajaran yang disajikan				✓	
	3. Kesesuaian uraian kegiatan peserta didik dengan guru untuk setiap tahap pembelajaran dengan aktifitas pembelajaran IPA terpadu dengan model pembelajaran yang disajikan				✓	
	4. Kejelasan skenario pembelajaran (tahap-tahap kegiatan pembelajaran: pendahuluan, inti dan penutup)				✓	
	5. Kelengkapan instrumen evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran)				✓	
III.	Bahasa					
	1. Penggunaan bahasa sesuai EYD					✓
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif					✓
	3. Kesederhanaan struktur kalimat					✓
IV.	Waktu					

1. Kesesuaian dengan alokasi waktu yang digunakan						✓
2. Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran						✓

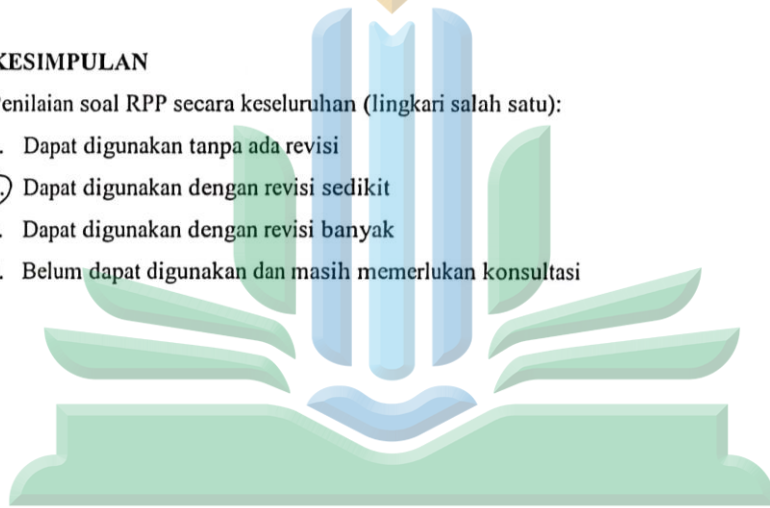
E. KRITIK DAN SARAN




F. KESIMPULAN

Penilaian soal RPP secara keseluruhan (lingkari salah satu):

- Dapat digunakan tanpa ada revisi
- Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- Dapat digunakan dengan revisi banyak
- Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Jember, 21-05..... 2024
Penilai Ahli,

(.....)
NIP. 197409261994031001

Lampiran 11 Lembar Validasi Tes

LEMBAR VALIDASI TES

A. PENGANTAR

Berkaitan dengan adanya penelitian tentang "Pengaruh penggunaan media pembelajaran fotonovela pada materi sistem pemapasan manusia terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember". Validasi ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan soal tes yang akan digunakan dalam penelitian. Peneliti mengharap kesediaan Bapak/Ibu validator untuk mengisi lembar validasi ini.

B. IDENTITAS

Nama : Mohammad Wildan Habibi, M.Pd
 NIP : 198912282023121020
 Jabatan : Dosen
 Instansi Kerja : FTIK UIN KHAS Jember
 Tanggal Pengisian : 20 Mei 2024

C. PETUNJUK PENGISIAN

1. Penilaian soal tes ditinjau dari beberapa aspek, beri tanda ceklist (V) pada kolom skala penilaian sesuai dengan penilaian yang Bapak/Ibu berikan.

Keterangan skala penilaian:

1 = Tidak Baik

2 = Kurang Baik

3 = Cukup Baik

4 = Baik

5 = Sangat Baik

2. Jika menurut Bapak/Ibu validator soal tes ini perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian kritik dan saran

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

D. PENILAIAN

NO	Aspek yang Dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
I.	Kejelasan					
	1. Kejelasan setiap butir soal					√
	2. Kejelasan petunjuk pengisian soal					√
II.	Ketetapan Isi					
	1. Ketetapan bentuk soal dengan KI KD					√
III.	Relevansi					
	1. Butir soal berkaitan dengan materi					√
IV.	Kevalidan Isi					
	1. Tingkat kebenaran soal dan jawaban					√
V.	Tidak Ada Bias					
	1. Butir soal berisi satu gagasan yang lengkap					√
	2. Kata-kata yang digunakan tidak bermakna ganda					√
VI.	Ketetapan Bahasa					
	1. Penggunaan bahasa sesuai EYD					√
	2. Bahasa yang digunakan efektif					√
	3. Kesederhanaan struktur kalimat					√



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

E. KRITIK DAN SARAN

Sebaiknya soal dengan kriteria C1 perlu diganti C3 Karena yang C2 sdh ada

F. KESIMPULAN

Penilaian soal tes secara keseluruhan (lingkari salah satu):

- a. Dapat digunakan tanpa ada revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi sedikit**
- c. Dapat digunakan dengan revisi banyak
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

Jember, 20 Mei 2024

Penilai Ahli,



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER
(Moh. Wildan Habibi, M.Pd)
NIP. 198912282023121020

Lampiran 12 Surat Ijin Penelitian



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

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos. 68136
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-8070/In.20/3.a/PP.009/08/2024

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember
 Jl. Manggar, Gebang Poreng, Gebang, Kabupaten Jember

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

NIM : 201101100011
 Nama : YULIA ULIN PRATIWI
 Semester : Semester sembilan
 Program Studi : TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Fotonovela Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTs Unggulan Al-Qodiri 1 Jember" selama 16 (enam belas) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Ilmi Mufidah, S.Pd.I

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 12 Agustus 2024

Dekan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



KHOTIBUL UMAM

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Lampiran 13 Dokumentasi



Lampiran 14 R tabel

TABEL III
NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

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

Lampiran 15 Uji Validitas Konstruk

Correlations

		soal_1	soal_2	soal_3	soal_4	soal_5	soal_6	TOTAL
soal_1	Pearson	1	.496*	.419	.537*	.612**	.549**	.803**
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)		.022	.059	.012	.003	.010	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21
soal_2	Pearson	.496*	1	.269	.312	.145	-.027	.458*
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.022		.238	.168	.531	.907	.037
	N	21	21	21	21	21	21	21
soal_3	Pearson	.419	.269	1	.962**	.500*	.094	.745**
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.059	.238		.000	.021	.686	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21
soal_4	Pearson	.537*	.312	.962**	1	.643**	.241	.854**
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.012	.168	.000		.002	.293	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21
soal_5	Pearson	.612**	.145	.500*	.643**	1	.536*	.811**
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.003	.531	.021	.002		.012	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21
soal_6	Pearson	.549**	-.027	.094	.241	.536*	1	.615**
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.010	.907	.686	.293	.012		.003
	N	21	21	21	21	21	21	21
TOTAL	Pearson	.803**	.458*	.745**	.854**	.811**	.615**	1
	Correlation							
	Sig. (2-tailed)	.000	.037	.000	.000	.000	.003	
	N	21	21	21	21	21	21	21

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 16 Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.759	6

Lampiran 17 Uji Normalitas

Kelas	Tests of Normality			
	Statistic	df	Sig.	
Hasil Belajar	Pretest Eksperimen	.245	32	.000
	Posttest Eksperimen	.271	32	.000
	Pretest Kontrol	.156	32	.045
	Posttest Kontrol	.238	32	.000

Lampiran 18 Uji Mann Whitney Pretest

Test Statistics ^a	
	Hasil Belajar
Mann-Whitney U	420.000
Wilcoxon W	948.000
Z	-1.271
Asymp. Sig. (2-tailed)	.204

Lampiran 19 Uji Mann Whitney Posttest

Test Statistics ^a	
	Hasil Belajar
Mann-Whitney U	230.000
Wilcoxon W	758.000
Z	-3.973
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Lampiran 20 Nilai Kelas Eksperimen

No	Nama	Nilai Kelas Eksperimen	
		Pretest	Posttest
1	Hafidhah Azizah Rohmania	65	80
2	Adinda Rofiatun Nur Aidha	60	90
3	Ainun Nashihah	55	95
4	Aira Zahrotul Iliyyin	65	90
5	Aisatul Jamilah	55	80
6	Alifia Ballgis Humairoh	55	80
7	Aulia Zaqia Zahra	65	85
8	Ayu Salsabila Hariyanti	70	90
9	Azka Ainun Mahya	60	85
10	Azka Azifah Najmi	65	85
11	Bakhitah Aulia Agustina	70	80
12	Benita Nanda Abdullah	50	80
13	Cahya Ayyatul Husnah	65	95
14	Deas Alifa Husna	70	90
15	Dida	65	80
16	Dinda Putri Ayu Wulandari	70	80
17	Elena Zazkia	65	80
18	Faiza Nur Afidah	60	95
19	Faizatus Sya`Baniyah	70	95
20	Fellanda Hilyatul Millah	70	80
21	Gladys Ayu Arifka Putri	65	90
22	Hesa Salma Aprilia	60	95
23	Indri Dwi Nur Aisyah	55	100
24	Khuroita A`Yun	65	80
25	Natania Ufairah Hafizah	70	80
26	Olivia Arisya Zarifa	60	80
27	Regi Talita Elok	65	80
28	Riski Khoirun Nisa`	70	95
29	Shafira Putri Ramadhani	65	90
30	Tia Al Halimatus Nurzannah	60	80
31	Zidna Ilma Annafi`A	55	85
32	Zahira Faiqotul Nazhiifah	65	95









Lampiran 21 Nilai Kelas Kontrol

No	Nama	Nilai Kelas Kontrol	
		Pretest	Posttest
1	Amelisa Nikmatul Khasanah	65	80
2	Arundaya Qanitah Aristawati	65	90
3	Auliazizah Mareta Fiqoh	60	75
4	Bunga Maulidia	55	70
5	Cahyaning Siti Nur Syukmaningati	60	85
6	Daffa Arkananta Fajriyah	60	80
7	Dwi Dita Halimah Mufidah	55	80
8	Hafirza Fitri Septiana P.	70	75
9	Isnaini Yuniar Ima Puteri	65	80
10	Janeeta Zahra Zaskia	70	90
11	Kaysa Aulia Latifi	55	75
12	Khoirunnisa	60	80
13	Khusnah Aisykhuatul Muslimah	60	85
14	Laura Dwi Anjani	55	80
15	Nada Dwi Calila	70	80
16	Nadine Aurella Fredelina	65	75
17	Naïla Robiatul Mardiyah	50	75
18	Nizzah Rahma Wafiroh	55	70
19	Nora Filail Surur	50	80
20	Qurrotul Akyun	55	80
21	Rafaylah Indah Syafira	55	80
22	Reeza Lolita	70	90
23	Serly Amriya	65	80
24	Shireen Azzahra Yamani	60	75
25	Sinta Olifia Bunga Citra Lestari	65	85
26	Siti Rohmaniyyah	70	90
27	Syahda Nafisa Maulidya	50	80
28	Syakira Maitsa Qothrunnada	65	75
29	Vika Najwa Az Zahra	60	70
30	Wening Hayun Cahyaningtyas	70	70
31	Zahra Revia Khanza	60	80
32	Zaskia Hilga Sakbaniah	70	80

Lampiran 22 Jurnal Penelitian

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN FOTONOVELA PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTS UNGGULAN AL-QODIRI 1 JEMBER

NO	Hari/ Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan
1	12 Agustus 2024	Penyerahan surat izin penelitian	
2	29 Agustus 2024	Menemui guru IPA kelas VIII dan Wawancara	
3	3 September 2024	Uji Instrumen Penelitian	
4	9 September 2024	Penelitian 1 kelas eksperimen	
5	9 September 2024	Penelitian 1 kelas kontrol	
6	23 September 2024	Penelitian 2 kelas eksperimen	
7	23 September 2024	Penelitian 2 kelas kontrol	
8	20 November 2024	Pengambilan surat selesai penelitian	

Jember, 20 November 2024

Kepala Madrasah



UNIVERSITAS ISLAM GEGER

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

JEMBER

Mufida, S.Pd.I

NIP. 475375265930008

Lampiran 23 Surat Selesai Penelitian



YAYASAN AL-QODIRI JEMBER
MADRASAH TSANAWIYAH AL-QODIRI I
 Jalan Manggar Nomor. 139 A Gebang-Patrang-Jember 68117
 Telepon 0331-4430806
 E-mail : mts.alqodiri1jbr@gmail.com

Nomor : 0402/Mts.13.32.555/PP.00.5/11/2024
 Perihal : Surat Keterangan Selesai Penelitian

20 November 2024

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hj. Ilmi Mufidah, S.Pd.
 Jabatan : Kepala MTs Al Qodiri I Jember

Menerangkan bahwa,

Nama : YULIA ULIN PRATIWI
 NIM : 201101100011
 Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
 Judul Penelitian : "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Fotonovela pPada Materi Sistem Pernapasan Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTs Unggulan Al Qodiri I Jember".

benar-benar telah melakukan penelitian di lembaga kami sejak 12 Agustus – 20 November 2024.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SYAFIQ
 J E M B E

Kepala
MTs Al Qodiri I Jember

Ilmi Mufidah

Lampiran 24 Biodata Penulis

BIODATA PENULIS**A. Identitas Penulis**

Nama : Yulia Ulin Pratiwi
NIM : 201101100011
Tempat/Tanggal Lahir : Banyuwangi, 31 Juli 2002
Agama : Islam
Alamat : Dsn. Curah Pecak, RT 002/RW004, Purwoharjo,
Purwoharjo, Banyuwangi
Email : yuliaulin59@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. TK Khadijah 49
2. MI NU 1 Purwoharjo
3. SMP Plus Darussalam Blokagung
4. MA Al-Amiriyyah Blokagung

C. Pengalaman Organisasi

1. Anggota bidang 1 Pendidikan dan Penalaran HMPS Vektor UIN KHAS
Jember