

SKRIPSI

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN POSTER PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMAN 4 METRO

Oleh:

**ULLI KHOIRUNNISA
NPM. 1901081034**



**Program Studi Tadris Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
1448 H / 2026 M**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN POSTER PADA
MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA KELAS XI SMAN 4 METRO**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Akhir dan Sebagai Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:

ULLI KHOIRUNNISA
NPM. 1901081034

Pembimbing : Tika Mayang Sari, M.Pd

Program Studi Tadris Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
1448 H / 2026 M**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iningmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.uin@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor : -
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqosyahkan

Kepada Yth.,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung
di Metro

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh:

Nama : Ulli Khoirunnisatri
NPM : 1901081034
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Biologi
Yang berjudul : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN
POSTER PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI
MANUSIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS
XI SMA N 4 METRO

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung untuk dimunaqosyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui,
Ketua Program Studi Tadris Biologi

Asih Fitriana Dewi, M.Pd.
NIP. 19930330 201903 2 012

Metro, 18 Juni 2026
Dosen Pembimbing

Tika Mayang Sari, M.Pd.
NIP. 19931130 201903 2 018

PERSETUJUAN

Judul : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN
POSTER PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMA N 4
METRO

Nama : Ulli Khoirunnisa

NPM : 1901081034

Program Studi : Tadris Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

DISETUJUI

Sudah dapat kami setujui untuk disidangkan dalam sidang munaqosyah Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Juria Siwo Lampung.

Metro, 19 Mei 2026
Dosen Pembimbing



Tika Mayang Sari, M.Pd.
NIP. 19931130 201903 2 018



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBAR SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metro.univ.ac.id E-mail: iainmetro@metro.univ.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No. B-2995/Un.36.1/D/PP.00.9/07/2026

Skripsi dengan judul: PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN POSTER PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMA N 4 METRO, disusun oleh: Ulli Khoirunnisa, NPM: 1901081034, Prodi Tadris Biologi (TPB) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada Hari/Tanggal: Kamis/25 Juni 2026.

TIM PENGUJI:

Penguji I : Tika Mayang Sari, M.Pd

Penguji 2 : Suhendi, M.Pd

Penguji 3 : Dwi Kurnia Hayati, M.Pd

Penguji 4 : Asih Fitriana Dewi, M.Pd.



Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 198006072003122003

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN POSTER PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMAN 4 METRO.

**Oleh:
ULLI KHOIRUNNISA**

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA Negeri 4 Metro, diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi masih tergolong rendah dan masih terdapat peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), khususnya pada materi Sistem Reproduksi. KKM yang ditetapkan sekolah untuk mata pelajaran Biologi adalah 75, namun nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas XI masih berada pada angka sekitar 68 sehingga masih berada di bawah standar ketuntasan yang ditetapkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran poster terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi manusia di SMA. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif eksperimen dengan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*. Pengumpulan data hasil belajar dilakukan melalui tes berupa *pretest* dan *posttest*. Data dianalisis menggunakan uji-t setelah memenuhi uji prasyarat normalitas dan homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen mencapai 76,5 dengan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 86,67%. Sementara itu, nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol sebesar 68,2 dengan tingkat ketuntasan klasikal 60%. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,12 > 2,00$) pada taraf signifikansi 5%, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran poster berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi materi sistem reproduksi manusia.

Kata kunci : Poster, Sistem Reproduksi, Hasil Belajar.

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ULLI KHOIRUNNISA
NPM : 1901081034
Progam Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumber dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 18 Juni 2026

Yang Menyatakan



ULLI KHOIRUNNISA
NPM. 1901081034

MOTTO

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا ۝ ٣٦

Artinya: “Dan janganlah kamu mengikuti sesuatu yang tidak kamu ketahui. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, semuanya itu akan diminta pertanggungjawabannya.”¹

¹ QS. Al-Isra: 36

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT. yang telah memberikan kekuatan, kesabaran dan membekali ilmu. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya Skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Nabi Muhammad Saw. yang selalu dinantikan syafaat beliau nanti di hari kebangkitan. Dengan penuh hikmad, kupersembahkan keberhasilan studiku kepada:

1. Orangtua tercinta, Bapak Rakiyo dan Alm. Ibu Uswatun Khasanah yang selalu didoakan, dicintai, dan disayangi, yang selalu dengan setulus hati penuh keikhlasan mendoakan, memberikan kasih sayang, membimbing, memotivasi dan memberikan saran-saran terbaiknya.
2. Untuk keluarga besar yang sudah selalu mendukung, menasehati, dan memotivasi untuk menyelesaikan studi ini.
3. Teman yang sudah menemani, menghibur, dan mengawal segala macam perjalanan perkuliahan ini, semoga kalian semua selalu sehat dan bahagia selamanya.
4. Almamaterku tercinta, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) jurusan Tadris Pendidikan Biologi (TPB) UIN Jurai Siwo Lampung.

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah senantiasa peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT. Yang telah memberikan Rahmat dan Ridho-Nya sehingga skripsi dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Poster Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMANegeri 4 Metro” ini dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun umat manusia kepada cahaya islam. Dalam upaya penyelesaian skripsi ini, peneliti telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenanya peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ida Umami, M.Pd., Kons., selaku Rektor UIN Jurai Siwo Lampung.
2. Dr. Siti Annisah, M.Pd., sebagai Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
3. Ibu Asih Fitriana Dewi, M.Pd., sebagai Ketua Program Studi Tadris Biologi UIN Jurai Siwo Lampung.
4. Ibu Tika Mayang Sari, M.Pd., sebagai Sekretaris Program Studi Tadris Biologi UIN Jurai Siwo Lampung dan sekaligus sebagai pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan motivasi pada penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen/Karyawan Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan serta saran selama peneliti menempuh pendidikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini sangat diharapkan.

Metro, 04 April 2026
Peneliti,



Ulli Khoirunnisa
NPM. 1901081034

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
NOTA DINAS.....	v
HALAMAN PERSETUJUAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
MOTTO.....	viii
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN.....	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1. Tujuan Penelitian.....	5
2. Manfaat Penelitian.....	6
F. Penelitian Relevan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	12
A. Hasil Belajar.....	12
1. Pengertian Hasil Belajar.....	12
2. Macam-Macam Hasil Belajar.....	13
3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	16
B. Media Pembelajaran Poster.....	17
1. Pengertian Media Pembelajaran Poster.....	17
2. Ciri-Ciri Media Poster.....	19
3. Fungsi dan Manfaat Media Poster.....	22
4. Kelebihan Media Poster.....	23
5. Kekurangan Media Poster.....	24
C. Sistem Reproduksi Manusia.....	25
1. Pengertian Sistem Reproduksi Manusia.....	25
2. Struktur Dan Fungsi Organ Sistem Reproduksi Pria.....	26
3. Struktur dan Fungsi Organ Reproduksi Wanita.....	32
4. Hormon-hormon Pada Reproduksi Manusia.....	39
5. Fase Siklus Menstruasi.....	42
6. Gangguan Pada Sistem Reproduksi.....	46
D. Kerangka Konseptual Penelitian.....	49
E. Hipotesis Penelitian.....	49
BAB III METODE PENELITIAN.....	51
A. Rancangan Penelitian.....	51
B. Definisi Operasional Variabel.....	52
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	55

D. Teknik Pengumpulan Data.....	57
E. Instrumen Penelitian.....	59
F. Teknik Analisis Data.....	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	65
A. Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i>	65
B. Analisis dan Pembahasan.....	77
BAB V PENUTUP.....	85
A. KESIMPULAN.....	85
B. SARAN.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	87
LAMPIRAN.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Populasi Kelas XI IPA di SMAN 4 Metro.....	55
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	59
Tabel 4. 1 Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas Kontrol.....	65
Tabel 4. 2 Ringkasan Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	67
Tabel 4. 3 Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Siswa Kelas Eksperimen.....	68
Tabel 4. 4 Ringkasan Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	70
Tabel 4. 5 Hasil Uji normalitas <i>Shapiro wilk</i>	72
Tabel 4. 6 Hasil Uji Homogenitas.....	74
Tabel 4. 7 Hasil Uji Hipotesis.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Organ Reproduksi Pria.....	26
Gambar 2. 2 Sel Sperma.....	28
Gambar 2. 3 Struktur Organ Reproduksi Wanita.....	32
Gambar 2. 4 Uterus.....	35
Gambar 2. 5 Bagian-bagian Vulva.....	36
Gambar 2. 6 Fase Siklus Menstruasi.....	43
Gambar 2. 7 Kerangka Konseptual.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar Kelas Eksperimen.....	91
Lampiran 2 Modul Ajar Kelas Kontrol.....	102
Lampiran 3 Poster.....	113
Lampiran 4 Foto Dokumentasi.....	116
Lampiran 5 Tabulasi Nilai Pretest Kelas Kontrol.....	118
Lampiran 6 Tabulasi Nilai Posttest Kelas Eksperimen.....	120
Lampiran 7 Tabulasi Nilai Pretest Kelas Eksperimen.....	122
Lampiran 8 Tabulasi Nilai Posttest Kelas Eksperimen.....	124
Lampiran 9 Data N-Gain Skor.....	126
Lampiran 10 Surat Izin Prasurvey.....	129
Lampiran 11 Surat Menerima Izin Prasurvey.....	130
Lampiran 12 Surat Bimbingan Skripsi.....	131
Lampiran 13 Surat Tugas.....	132
Lampiran 14 Surat Izin Penelitian.....	133
Lampiran 15. Surat Menerima Izin.....	134
Lampiran 16 Surat Tugas.....	136
Lampiran 17 Tabel t.....	141
Lampiran 18 Biografi Penulis.....	142

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari ketersediaan sumber belajar yang memadai serta pemanfaatannya secara optimal dalam mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Pada proses pembelajaran, guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan efektif. Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu memilih dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan kebutuhan peserta didik agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

Media pembelajaran memiliki peranan penting dalam membantu penyampaian materi kepada peserta didik. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membangkitkan minat belajar, meningkatkan motivasi belajar, serta membantu peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu, media pembelajaran juga mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret sehingga pesan pembelajaran dapat diterima dengan lebih jelas oleh peserta didik. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran yang bervariasi menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas.

Namun pada kenyataannya, pemanfaatan media pembelajaran di sekolah belum sepenuhnya dilakukan secara optimal. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada peserta didik kelas XI di SMANegeri 4 Metro, diketahui bahwa

proses pembelajaran Biologi masih didominasi oleh metode ceramah dengan penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi. Kondisi tersebut menyebabkan proses pembelajaran menjadi kurang menarik sehingga peserta didik cenderung merasa bosan ketika mengikuti kegiatan pembelajaran.

Kurangnya variasi media pembelajaran tersebut berdampak pada rendahnya minat belajar peserta didik. Hal ini terlihat dari adanya peserta didik yang kurang memperhatikan penjelasan guru, berbicara dengan teman saat pembelajaran berlangsung, serta keluar masuk kelas selama kegiatan pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa peserta didik belum sepenuhnya terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas.

Selain itu, kondisi tersebut juga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMANegeri 4 Metro, diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi masih tergolong rendah dan masih terdapat peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), khususnya pada materi Sistem Reproduksi. KKM yang ditetapkan sekolah untuk mata pelajaran Biologi adalah 75, namun nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas XI masih berada pada angka sekitar 68 sehingga masih berada di bawah standar ketuntasan yang ditetapkan. Selain itu, hanya sebagian siswa yang mampu mencapai nilai di atas KKM, sementara sebagian lainnya masih memperoleh nilai di bawah standar ketuntasan tersebut. Kondisi ini menunjukkan bahwa diperlukannya penggunaan media pembelajaran seperti poster yang dapat membuat siswa lebih bersemangat dalam pembelajaran sehingga materi yang disampaikan dapat lebih mudah dipahami dan hasil belajar siswa dapat mencapai KKM.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan mampu membantu peserta didik memahami konsep secara lebih jelas. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media poster. Poster merupakan media visual yang memadukan gambar, warna, dan teks sehingga dapat menyampaikan informasi secara singkat, jelas, dan menarik perhatian peserta didik.²

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media poster dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar siswa. Yulisa mengatakan dalam penelitiannya menyatakan bahwa penggunaan media poster dalam pembelajaran IPA berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Melalui penyajian informasi dalam bentuk visual yang menarik, media poster mampu membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih baik.³

Selanjutnya, Nurfadhillah menyatakan bahwa penggunaan media poster dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Hal ini disebabkan karena media poster mampu menyajikan informasi secara ringkas dan jelas sehingga memudahkan siswa dalam memahami konsep yang dipelajari serta meningkatkan ketertarikan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.⁴

² Arief S. Sadiman dkk, “*Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*” h.28.

³Yulisa, Y., Hetilaniar, H., & Marleni, M. (2025). *Pengaruh penggunaan media poster terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA*. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(1), 45–53.

⁴ Sitorus, “Pengaruh Penggunaan Media Poster Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas Xi Di Sma Tamansiswa Binjai,” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Agama Islam [JIMPAI]* 1, no. 1 (2021): 5.

Penelitian lain yang juga dilakukan oleh Zae, Dinatha, dan Moza juga menunjukkan bahwa penggunaan media poster dalam pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar serta membantu memperjelas konsep-konsep yang dianggap sulit oleh siswa. Media poster yang memadukan unsur gambar dan teks mampu menarik perhatian siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif.⁵

Meskipun beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media poster dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sebagian besar penelitian tersebut masih dilakukan pada mata pelajaran IPA secara umum dan belum secara khusus mengkaji penerapan media poster pada materi Biologi yang bersifat kompleks, seperti sistem reproduksi manusia. Oleh karena itu, penelitian mengenai penggunaan media poster pada materi sistem reproduksi manusia masih perlu dilakukan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa di tingkat SMA. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka peneliti mengambil judul **“Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Poster Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 4 Metro”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan terdapat beberapa masalah diantaranya yaitu:

1. Kurang adanya variasi media pembelajaran yang digunakan guru pada saat mengajar pelajaran Biologi di SMAN 4 Metro.

⁵ Zae, S., Dinatha, N. M., & Moza, M. (2024). Penggunaan media poster dalam meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. *Jurnal Citra Pendidikan*, 4(1), 67–75

2. Minat belajar peserta didik kurang sehingga membuat kegaduhan pada saat pembelajaran berlangsung sehingga banyak juga yang keluar masuk kelas.
3. Hasil belajar peserta didik masih banyak yang belum tuntas atau masih dibawah KKM.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah dijelaskan diatas, untuk menghindari kemungkinan meluasnya masalah yang akan diteliti dan supaya penelitian tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi pada pengaruh penggunaan media pembelajaran poster.
2. Penelitian ini dibatasi pada hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Biologi (Sistem Reproduksi Manusia) menggunakan media pembelajaran berupa poster.
3. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI IPA di SMAN 4 Metro.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah diatas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan yaitu: adakah pengaruh penggunaan media pembelajaran poster pada materi sistem reproduksi manusia terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMAN 4 Metro?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian secara umum adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran poster pada

materi sistem reproduksi manusia terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMAN 4 Metro.

2. Manfaat Penelitian

Adapun kegunaan atau manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Guru

Bagi guru dapat mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran poster pada materi sistem reproduksi manusia terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMAN 4 Metro dan juga dapat mengembangkan kreativitas guru dalam penggunaan media pembelajaran pada saat pelaksanaan suatu pembelajaran.

b. Bagi Sekolah

Bagi sekolah hasil penelitian yang telah peneliti lakukan diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak sekolah mengenai kreativitas guru dalam pemanfaatan media pembelajaran dan selain itu juga diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan menentukan langkah untuk meningkatkan keaktifan siswa di kelas melalui kreativitas guru dalam pemanfaatan media pembelajaran.

c. Bagi Peneliti

Sebagai informasi tentang pengaruh penggunaan media pembelajaran poster pada materi sistem reproduksi manusia terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMAN 4 Metro yang diharapkan dapat membantu peneliti lain yang akan meneliti hal serupa untuk dapat dijadikan sebagai sumbangan pemikiran dan alternatif referensi.

F. Penelitian Relevan

Penelitian relevan berisi tentang uraian mengenai hasil penelitian terdahulu tentang persoalan yang akan dikaji. Penelitian mengemukakan dan menunjukkan dengan tegas bahwa masalah yang akan dibahas belum pernah diteliti atau berbeda dengan penelitian sebelumnya. Penelitian yang relevan dalam konteks penulisan skripsi adalah penelitian karya orang lain yang secara substantif ada kaitannya dengan tema atau topik penelitian yang akan dilakukan oleh seorang peneliti.

Adapun peneliti terdahulu yang relevan dengan penelitian ini dilakukan oleh:

1. Penelitian oleh Kholifah & Purwati pada tahun 2026 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Media Poster Terhadap Hasil Belajar Siswa SMAN 2 Unggulan Tanah Grogot”. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model PBL dengan poster secara signifikan meningkatkan hasil belajar peserta didik, di mana rata-rata nilai posttest pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Selain itu, metode ini membantu siswa dalam memahami konsep yang abstrak dengan cara yang lebih visual dan menarik, serta meningkatkan partisipasi, pemikiran kritis, dan kerjasama antara siswa. Poster telah terbukti efektif sebagai alat visual yang memperkuat pengertian materi. Implikasi dari penelitian ini menekankan pentingnya penerapan model PBL yang berbasis media visual oleh para guru, penyediaan fasilitas penunjang oleh

sekolah, dan usulan untuk memperluas penelitian pada mata pelajaran dan tingkat pendidikan lainnya.⁶

2. Penelitian oleh Yulisa, Hetilaniar & Marleni pada tahun 2025 yang berjudul “Pengaruh Media Poster terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Mata Pelajaran IPA”. Hasil penelitian ini adalah adanya pengaruh pada penggunaan media poster terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SDN 01 Pemulutan Barat. Pada penelitian ini jumlah nilai rata-rata posttest hasil belajar kelas kontrol yaitu 66,36 dalam kategori cukup. Sedangkan pada kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 80,00 dalam kategori sangat baik sehingga nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Dari hasil penelitian data yang diperoleh dapat dilihat bahwa saat menggunakan media poster pada kelas eksperimen dengan mengerjakan soal yang diberikan bahwa sangat efektif untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.⁷
3. Penelitian oleh Agustin, T., Kurniawan, K., & Kumara Dewi, J. pada tahun 2025 dengan judul “Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Poster terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi IPA Kelas 5 SDN 40 Lebong”. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis

⁶ Kholifah, N., & Purwati, S. “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Media Poster Terhadap Hasil Belajar Siswa SMAN 2 Unggulan Tanah Grogot: Penelitian”. Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan, 4(3). 2026. 18563-18568.

⁷ Yulisa, R., Hetilaniar, H., & Marleni, M. “Pengaruh Media Poster terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Mata Pelajaran IPA”. Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar, 7(1). 2025. 35-44

poster berpengaruh terhadap kemampuan memahami isu lingkungan sekitar siswa kelas 5 SDN 40 Lebong.⁸

4. Penelitian oleh Harahap, D. A. D. pada tahun 2025 dengan judul “Pengaruh penggunaan media poster terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik terpadu Kelas V SD Negeri 100720 Sihopuk Baru”. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan siswa dikelas kontrol. Nilai rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen tercatat sebesar 78,75, sedangkan nilai rata-rata siswa di kelas kontrol hanya mencapai 71,42. Perbedaan ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada kelompok yang mendapatkan perlakuan berupa penggunaan media poster dalam pembelajaran tematik terpadu.⁹
5. Penelitian oleh Tanjaya, N., Hakim, R. I., & Rusliani, D. M. pada tahun 2025 dengan judul “Pengaruh Media Edukasi Berbasis Video terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Mengenai Kesehatan Reproduksi di SMA Muhammadiyah Pontianak” dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa ada perbedaan rata-rata pengetahuan tentang kesehatan reproduksi remaja antar kelompok setelah diberikan intervensi dengan p-value 0,000 ($p \text{ value} \leq \alpha = 0,05$).

⁸ Agustin, T., Kurniawan, K., & Kumara Dewi, J. “*Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Poster terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Ipa Kelas 5 Sdn 40 Lebong*” (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) CURUP). 2025.

⁹ Harahap, D. A. D. “*Pengaruh penggunaan media poster terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik terpadu Kelas V SD Negeri 100720 Sihopuk Baru*” (Doctoral dissertation, UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan). 2025.

Sehingga ada pengaruh pemberian video edukasi terhadap tingkat pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi.¹⁰

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang telah dipaparkan, terdapat beberapa persamaan maupun perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Perbedaan pertama terletak pada model pembelajaran dan jenjang pendidikan yang digunakan. Penelitian yang dilakukan oleh Kholifah dan Purwati mengkombinasikan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan media poster sehingga fokus penelitian tidak hanya pada media pembelajaran, tetapi juga pada penerapan model pembelajaran tertentu. Sementara itu, penelitian oleh Yulisa, Hetilaniar, dan Marleni, Agustin, Kurniawan, dan Kumara Dewi, serta Harahap sama-sama meneliti penggunaan media poster terhadap hasil belajar siswa, namun penelitian tersebut dilakukan pada jenjang sekolah dasar dan pada materi pembelajaran IPA atau tematik. Berbeda dengan penelitian-penelitian tersebut, penelitian yang dilakukan dalam studi ini berfokus pada penggunaan media poster secara langsung tanpa dikombinasikan dengan model pembelajaran tertentu, serta dilaksanakan pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) pada mata pelajaran Biologi.

Selain itu, perbedaan lain terletak pada materi pembelajaran dan jenis media yang digunakan dalam penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Tanjaya, Hakim, dan Rusliani meneliti pengaruh media edukasi berbasis video terhadap tingkat pengetahuan remaja mengenai kesehatan reproduksi, sehingga

¹⁰ Tanjaya, N., Hakim, R. I., & Rusliani, D. M. “Pengaruh Media Edukasi Berbasis Video terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Mengenai Kesehatan Reproduksi di SMA Muhammadiyah Pontianak”. *Protein: Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 3(2). 2025. 09-20.

fokus penelitian tersebut lebih menekankan pada penggunaan media video sebagai sarana edukasi kesehatan. Sementara itu, penelitian ini menggunakan media poster sebagai media visual dalam pembelajaran Biologi pada materi sistem reproduksi manusia serta mengkaji pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMAN 4 Metro. Dengan demikian, penelitian ini memiliki perbedaan pada jenis media, konteks pembelajaran, materi yang dikaji, serta subjek penelitian, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi baru dalam pemanfaatan media poster pada pembelajaran Biologi di tingkat SMA.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang telah diperoleh siswa dari mata pelajaran dalam bentuk nilai atau angka. Hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai secara individu oleh siswa setelah siswa melakukan proses kegiatan belajar dengan jangka waktu tertentu. Hasil belajar adalah kecakapan actual yang telah diperoleh siswa, kecakapan potensi yaitu kemampuan dasar yang berupa disposisi yang dimiliki individual untuk mencapai prestasi.¹¹

Hasil belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku yang terjadi pada siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Salah satu karakter siswa yang mempunyai keterampilan sosial yang tinggi artinya mampu berkomunikasi secara aktif. Hasil belajar adalah prestasi yang dihasilkan dari siswa karena mampu mengikuti proses belajar mengajar didalam aktivitas sarat akan hubungan dan komunikasi yang sedang berjalan. Pencapaian dari hasil belajar siswa juga dipengaruhi dengan banyak faktor, diantaranya yaitu faktor fisiologis, faktor psikologis, dan faktor lingkungan sekitar.

¹¹ Pujiastutik, "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Web pada Mata Kuliah Belajar Pembelajaran I terhadap Hasil Belajar Mahasiswa," Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran 4, no. 1 (2019): 27.

Faktor fisiologis berkaitan dengan keadaan fisik serta panca indera. Keadaan fisik dari siswa dapat berpengaruh terhadap aktivitas belajar siswa tersebut dan akan mengganggu konsentrasi belajar siswa. Apabila aktivitas belajar siswa terganggu, maka akan berpengaruh juga terhadap prestasi belajar siswa. Faktor psikologis berkaitan juga dengan kejiwaan yaitu kecerdasan, motivasi, serta bakat dan minat yang dimiliki oleh siswa. Tingkat kecerdasan siswa akan sangat menentukan tingkat keberhasilan siswa itu sendiri.

Hal ini mempunyai makna bahwa semakin tinggi kecerdasan siswa maka semakin tinggi juga peluang untuk meraih kesuksesan. Pengaruh primer dari faktor psikologis merupakan motivasi belajar siswa. Prestasi belajar juga disebut sebagai pencerminan hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa setelah mereka mengikuti proses pembelajaran. Kemampuan siswa dapat diketahui dari memperhatikan prestasi yang telah mereka capai. Hal ini sangat jelas menyatakan bahwa prestasi belajar hanya dapat diketahui setelah diadakannya evaluasi.

2. Macam-Macam Hasil Belajar

Mulyono menyatakan hasil belajar dikelompokkan dalam tiga aspek yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor.¹²

a. Aspek kognitif

Aspek kognitif adalah aspek yang berkaitan dengan kemampuan berfikir. Aspek ini terdiri dari enam tingkatan yaitu:

¹²Mulyono, "Efektivitas Pembelajaran Daring Siswa Kelas X Ipa Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Konsep Biodiversitas," *Jurnal Metabio* 7, no. 1 (2025): 68.

- 1) Pengetahuan, berkaitan dengan hal-hal yang berhubungan dengan ingatan, yaitu segala sesuatu yang terekam dengan jelas di otak. Pengetahuan ini berkenaan dengan fakta, peristiwa, pengertian, kaidah, teori, prinsip serta metode.
- 2) Pemahaman, berkaitan dengan segala sesuatu, yaitu suatu bentuk pengetahuan atau pemahaman yang mengakibatkan seseorang mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan dan dapat menggunakan bahan atau inspirasi yang sedang dikomunikasikan tersebut tanpa harus menghubungkan dengan bahan yang lainnya.
- 3) Penerapan, berkaitan dengan kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru.
- 4) Analisis, dapat diartikan sebagai pemecahan atau pemisahan (penguraian) suatu komunikasi (peristiwa, pengertian) menjadi unsur-unsur penyusunnya, sehingga menjadi lebih jelas atau gambaran antara ide-ide yang menjadi lebih eksplisit lagi.
- 5) Sintesis, berkaitan dengan kemampuan membentuk suatu polayang baru.
- 6) Evaluasi, berkaitan dengan kuantitatif dan kualitatif tentang nilai materi atau contoh untuk suatu maksud dengan memenuhi tolak ukur tertentu.

b. Ranah afektif

- 1) Penerimaan, mencakup kesediaan untuk memberi perhatian pada stimulus atau fenomena tertentu.
- 2) Penanggapan berkaitan dengan memberi respon sebagai peran yang aktif.

- 3) Penilaian dan penentuan sikap, yang berkaitan dengan menerima suatu nilai, menghargai, mengakui, menentukan sikap.
- 4) Organisasi yang mencakup kemampuan membentuk suatu sistem nilai sebagai pedoman dan pegangan hidup.
- 5) Pembentukan pola hidup, yang berkaitan dengan kemampuan menghayati nilai dan membentuknya menjadi pola nilai kehidupan pribadi.

c. Ranah psikomotor

- 1) Persepsi merupakan menyadari stimulus, menyeleksi stimulus terarah sampai menerjemahkannya pada pengamatan stimulus terarah pada aktivitas yang ditampilkan.
- 2) Kesiapan yang mencakup tentang kesiapan melakukan suatu aktivitas tertentu, termasuk kesiapan mental, fisik, dan emosional.
- 3) Respon terampil mencakup kemampuan melakukan gerakan sesuai contoh, atau gerakan meniru.
- 4) Mekanisme adalah kebiasaan yang berasal dari berdasarkan respon yang dipelajari, gerakan dilakukan dengan mantap, penuh keyakinan serta kemahiran.
- 5) Respon kompleks yang berkaitan dengan gerakan yang terdiri dari banyak tahap, secara lancar, efisien dan tepat.

- 6) Penyesuaian pola gerakan berkaitan dengan pola gerakan yang telah berkembang dengan baik.
- 7) Kreativitas yang mencakup kemampuan untuk menghasilkan pola gerakan yang baru agar sesuai dengan situasi yang dihadapinya.

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Ketercapaian seorang peserta didik terhadap hasil belajar tentunya tergantung dengan kemampuan yang di milikinya, akan tetapi hasil belajar tidak hanya ditentukan dari hal itu saja, ada faktor yang dapat mempengaruhinya seperti semangatnya saat mengikuti proses belajar, lingkungan keluarga, lingkungan pertemanan bahkan lingkungan masyarakat. Ada dua faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar, yaitu:¹³

a. Faktor Eksternal

- 1) Lingkungan, kondisi lingkungan juga mempengaruhi proses dan hasil belajar. Lingkungan ini dapat berupalingkungan fisik atau alam dan dapat pula berupa lingkungan social, seperti alam, sosial, dan lingkungan sekitar.
- 2) Instrumental, seperti kurikulum, pengajar, saran dan fasilitas serta administrasi yang tersedia.

b. Faktor Internal

- 1) Fisiologis, secara umum kondisi fisiologis seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani

¹³ Ahmadiyanto, "Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Ko-Ruf-Si (Kotak Huruf Rakyat Dan Sistem Pemerintahan DiIndonesia Kelas VIIIC SMP Negeri 1 Lampihong Tahun Pelajaran 2014/2015," Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Vol.6 No.2 (2016).

dan sebagainya, semuanya akan membantu dalam proses dan hasil belajar.

- 2) Psikologi, setiap manusia atau anak didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, terutama dalam hal kadar bukan dalam hal jenis.

Berdasarkan uraian diatas dapat dipahami bahwa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal serta pendidik dalam mengajar. Apabila pembelajaran aktif dan faktor internal serta eksternalnya mendukung maka siswa akan memperoleh hasil belajar yang baik dan memuaskan.

B. Media Pembelajaran Poster

1. Pengertian Media Pembelajaran Poster

Media dalam prespektif pendidikan merupakan instrumen yang sangat strategis dalam ikut menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Sebab keberadaannya secara langsung dapat memberikan dinamika tersendiri terhadap peserta didik. 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.

Media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi pelajaran kepada peserta didik dan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.¹⁴

¹⁴ Azhar Arsyad, *Media Pengajaran* (Jakarta:RajaGrafindo Persada, 1997),3.

Dalam pengertian ini guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan alat-alat grafis, photografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal.

Association for Education and Communication Technology (AECT) mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan *Education Association* (NEA) mendefinisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrument yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional.¹⁵

Media dapat dibagi dalam dua kategori, yaitu alat bantu pembelajaran (instructional aids) dan media pembelajaran (instructional media). Alat bantu pembelajaran atau alat untuk membantu guru (pendidik) dalam memperjelas materi (pesan) yang akan disampaikan. Oleh karena itu alat bantu pembelajaran disebut juga alat bantu mengajar (teaching aids). Misalnya OHP/OHT, film bingkai (slide) foto, peta, poster, grafik, flip chart, model benda sebenarnya dan sampai kepada lingkungan belajar yang dimanfaatkan untuk memperjelas materi pembelajaran.

Poster merupakan media pembelajaran yang terdiri dari warna, gambar, grafis, dan tulisan yang menjelaskan dan mengekspresikan suatu konsep, ide, maupun pesan-pesan yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan. Rahmawati menyatakan poster adalah jenis reklame yang ada di luar rumah, kalimat yang

¹⁵ Basyiruddin Usman, Asnawir, *Media Pembelajaran* (Jakarta:Ciputat Pers,Juni 2002),11

digunakan harus singkat, padat, jelas sehingga inti masalah dapat dibaca orang sambil lalu. Penyampaian poster juga disampaikan dengan bahasa yang menarik, lugas, enak dibaca atau didengar, dan dilengkapi dengan gambar yang menarik agar tidak membuat peserta didik bosan.¹⁶

Maiyena menjelaskan bahwa media poster dalam pembelajaran memiliki fungsi untuk memvisualisasikan pesan, informasi, atau berupa sebuah konsep yang ingin disampaikan kepada peserta didik dengan suatu ilustrasi melalui gambar yang tampilannya hampir menyamai kenyataan dari sesuatu objek atau situasi.

2. Ciri-Ciri Media Poster

Media poster menyajikan informasi melalui kombinasi gambar, warna, dan teks sehingga mampu menarik perhatian peserta didik dan membantu mereka memahami materi pembelajaran secara lebih mudah.¹⁷ Adapun beberapa ciri-ciri media poster antara lain sebagai berikut:

a. Sederhana

Sebagai media satu arah, poster dibuat dengan menggunakan metode yang sederhana. Baik itu sederhana secara tampilan atau ornamen-ornamen yang ada di dalam poster. Apabila poster dibuat, akan tetapi sulit untuk

¹⁶ Rahmawati, "Penggunaan Media Poster dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 5, No. 2, 2022.

¹⁷ Yudha Dwi Permana & Yunita Haryani, "Pengaruh Media Gambar Poster terhadap Pemahaman dan Kemandirian Siswa, Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 2024. Vol. 1.

dipahami, itu artinya termasuk ke dalam kategori gagal posternya dalam menyampaikan maksud pesan.¹⁸

b. Menyajikan Ide dan Bertujuan Mencapai Satu Tujuan Pokok

Ciri-ciri poster berikutnya yaitu menyajikan satu ide. Jika satu ide tersebut sudah tersampaikan, maka tujuan pokok dari poster juga demikian. Misalnya, untuk tujuan kesehatan supaya terhindar dari kuman. Maka, poster tersebut akan menampilkan orang yang sedang mencuci tangan, menggunakan sabun anti kuman, dan lainnya yang menggambarkan kebersihan. Ide dan tujuannya yaitu supaya orang-orang menerapkan hidup bersih.¹⁹

c. Berwarna

Idealnya, penampilan poster selalu berwarna. Dimana dari warna-warna yang ada akan dipadukan secara kreatif. Sehingga orang-orang akan tertarik untuk melihatnya. Apabila melihat poster yang tidak berwarna, maka mungkin itu termasuk poster zaman dulu yang hanya berwarna hitam dan putih saja. Selain itu, biasanya poster juga tidak memuat hanya satu warna. Itu artinya, sebuah poster bisa saja memuat berbagai warna yang kemudian

¹⁸ Maria Fridolin Zae, Ngurah Mahendra Dinatha, & Mario Ama Moza, “*Penggunaan Poster sebagai Media Pembelajaran IPA di SMP*”, Jurnal Citra Magang dan Persekolahan, 2023. Vol. 2.

¹⁹Rizki Amalia & Nisa Aulia, “*Penerapan Media Poster untuk Meningkatkan Daya Ingat Siswa*” Jurnal Pendidikan Tambusai, 2024. Vol. 3.

dikombinasikan. Satu warna dengan yang lainnya saling menyeimbangkan dan melengkapi.²⁰

d. Ada Slogan

Poster biasanya mempunyai kata-kata pamungkas. Umumnya akan ditampilkan secara jelas melalui kata-kata. Kata-kata tersebutlah yang dinamakan slogan. Akan terasa aneh jika sebuah poster tidak ada slogan di dalamnya. Sebab, slogan tersebut bersifat menegaskan pesan yang ingin disampaikan. Sehingga, dengan adanya slogan tersebut, pesan akan langsung sampai kepada para pembaca yang melihatnya.²¹

e. Tulisannya Jelas

Kejelasan dari sebuah tulisan dalam poster wajib hukumnya. Karena saat tulisan tersebut tidak jelas, maka pesan yang akan disampaikan juga sulit untuk dipahami. Oleh karena itu, penjelasan singkat juga sangat dibutuhkan di dalam poster. Selain bisa mempertegas, hal itu juga akan menjelaskan slogan yang ada di dalam poster tersebut. Umumnya, penjelasan tulisan juga didesain dengan semenarik mungkin dan mudah untuk dipahami.²²

f. Motif

²⁰ Ariyani, “*Peran Media Poster Gambar Dua Dimensi dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Anak Usia Dini*”, Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 2023. Vol. 4.

²¹ Maria Fridolin Zae, Ngurah Mahendra Dinatha, & Mario Ama Moza, “*Penggunaan Poster sebagai Media Pembelajaran IPA di SMP*”, Jurnal Citra Magang dan Persekolahan, 2023. Vol. 2.

²² Rizki Amalia & Nisa Aulia, “*Penerapan Media Poster untuk Meningkatkan Daya Ingat Siswa*” Jurnal Pendidikan Tambusai, 2024. Vol. 3.

Ada motif ataupun maksud yang ingin dicapai si pembuat poster. Pembuat desain poster secara tersurat ataupun tidak akan menampilkan pesan pada desain visual poster. Poster tidak akan mungkin dibuat tanpa adanya motif tertentu. Motif tersebut akan muncul menjadi ide. Lalu saat sudah menjadi ide, akhirnya diwujudkan melalui sebuah pengembangan dari desain visual yang diinginkan pembuat poster tersebut.²³

g. Tulisannya Bervariasi

Ciri-ciri poster yang terakhir adalah adanya tulisan yang bervariasi. Di dalam satu desain visual poster, bisa saja lebih dari dua ataupun tiga jenis tulisan. Bahkan, ukuran tulisan yang ada di dalam satu poster juga bisa sangat bervariasi. Tulisan yang sangat variatif ini mempunyai estetikanya sendiri dan pastinya akan mudah untuk dipahami.²⁴

3. Fungsi dan Manfaat Media Poster

Poster dalam pembelajaran dapat berfungsi untuk menarik minat peserta didik terhadap pesan-pesan yang ingin disampaikan, mencari dukungan tentang suatu hal atau gagasan, serta sebagai metode peserta didik untuk tertarik dan melaksanakan pesan yang terpampang dalam poster.²⁵

Dalam pendidikan, media poster juga berfungsi untuk memvisualisasikan pesan, informasi, atau konsep yang ingin disampaikan kepada siswa dengan

²³ Ariyani, “*Peran Media Poster Gambar Dua Dimensi dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Anak Usia Dini*”, Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 2023. Vol. 4.

²⁴ Yudha Dwi Permana & Yunita Haryani, “*Pengaruh Media Gambar Poster terhadap Pemahaman dan Kemandirian Siswa*”, Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 2024. Vol. 1

²⁵ Lanti Ellyn, “*Media Pengembangan Karakter Peserta Didik*”, (Gorontalo: Athra Samudra, 2017),hal 24

ilustrasi melalui gambar yang hamper menyamai kenyataan dari suatu objek atau situasi. Secara umum, poster juga memiliki manfaat atau kegunaan yang diantaranya:

- a. Memotivasi siswa. Poster dalam pembelajaran sebagai pendorong atau memotivasi belajar siswa.
- b. Peringatan. Berisi tentang peringatan-peringatan terhadap suatu pelaksanaan aturan hukum, sekolah, atau social, kesehatan, bahkan keagamaan.
- c. Pengalaman kreatif. Melalui poster, kegiatan menjadi lebih kreatif untuk membuat ide, cerita, karangan dari sebuah poster yang dipajang.

4. Kelebihan Media Poster

Kelebihan dari poster sebagai media pembelajaran berdasarkan pendapat dari Okdila, yaitu:

- a. Memiliki kekuatan dramatic yang begitu tinggi sehingga memikat dan menarik perhatian.
- b. Merangsang motivasi belajar. Poster dapat merangsang anak untuk mempelajari lebih jauh dan atau ingin lebih tau hakikat dari pesan yang disampaikan.
- c. Sederhana.
- d. Memiliki makna yang luas.
- e. Dapat dinikmati secara individual dan klasikal.

- f. Dapat dipasang atau ditempelkan dimana saja sehingga member kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari dan mengingat kembali apa yang telah dipelajari.
- g. Dapat menyarankan perubahan tingkah laku kepada peserta didik yang melihatnya.

Choer menyatakan bahwa poster sangat baik digunakan sebagai media pembelajaran dan respon siswa terhadap poster sebagai media pembelajaran sangat baik.²⁶ Bertolak dari hal di atas, maka suatu tantangan bagi guru untuk menghadirkan suatu pembelajaran yang lebih kreatif, dan yang dapat menumbuhkan minat siswa untuk belajar. Menggunakan media poster merupakan suatu cara yang tepat untuk menyampaikan informasi secara cepat, menangkap imajinasi mereka, dan mengundang pertukaran ide diantara mereka dalam lingkungan yang menyenangkan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa poster merupakan media gambar yang memiliki sifat persuasive tinggi karena menampilkan suatu persoalan yang menimbulkan perasaan ingin tahu yang kuat dari khalayak. Selain memiliki sifat persuasive yang tinggi poster juga memiliki tujuan untuk mendorong adanya tanggapan atau respon dari masyarakat dan digunakan sebagai media diskusi. Media poster dapat menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata. Karena proses belajar merupakan sebuah proses komunikasi antara sisdan guru, maka

²⁶ Choer, *Pengembangan Poster Berbasis Pendidikan Karakter sebagai Media Pembelajaran Fisika untuk Siswa SMA/MA*, Skripsi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2014.

poster disini kedudukannya sebagai channel atau media dari proses komunikasi tersebut.

5. Kekurangan Media Poster

Nunuk menyatakan kekurangan dari poster sebagai media pembelajaran yaitu sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan orang yang melihatnya, karena tidak adanya penjelasan yang terinci, maka dapat menimbulkan interpretasi yang bermacam-macam dan mungkin dapat merugikan, suatu poster akan banyak mengandung arti atau makna bagi kalangan tertentu, tetapi dapat juga tidak menarik bagi kalangan yang lainnya, bila poster terpasang lama disuatu tempat, maka berkurang nilainya, bahkan akan membosankan orang yang melihatnya.²⁷

Rista berpendapat bahwa kekurangan poster sebagai media pembelajaran, yaitu: informasi yang dimuat terbatas, karena poster berdimensi dua sehingga sukar untuk melukiskan sebenarnya, tidak semua materi mudah divisualisasikan melalui poster, sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan orang yang melihat, serta bila poster dipasang terlalu lama, maka akan membosankan.²⁸ Setelah mengetahui kekurangan dari media poster untuk mengurangi kekurangan tersebut bisa dilakukan dengan cara mendesain poster sebaik mungkin supaya materi pelajaran yang terdapat pada poster dapat di sera dan dimengerti oleh siswa.

²⁷ Nunuk Suryani dan Leo Agung, “*Strategi Belajar Mengajar*”, (Yogyakarta: Penerbit Ombat, 2012) h. 151

²⁸ Rista, “*Pemanfaatan Media Poster dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa*,” *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 7, No. 1, 2021.

C. Sistem Reproduksi Manusia

1. Pengertian Sistem Reproduksi Manusia

Sistem reproduksi manusia merupakan sistem organ yang berfungsi untuk mempertahankan kelangsungan hidup spesies melalui proses reproduksi. Sistem ini bekerja dengan menghasilkan sel kelamin (gamet), yaitu sperma pada laki-laki dan ovum pada perempuan, yang kemudian dapat mengalami proses pembuahan sehingga menghasilkan individu baru.²⁹

Pada proses reproduksi manusia terdapat berbagai tahapan biologis, mulai dari pembentukan gamet, pembuahan (fertilisasi), perkembangan embrio, hingga kelahiran. Proses tersebut melibatkan kerja sama antara organ reproduksi, hormon, serta sistem tubuh lainnya yang saling berinteraksi secara kompleks.³⁰

Materi sistem reproduksi manusia merupakan salah satu topik penting dalam pembelajaran biologi karena berkaitan langsung dengan kesehatan reproduksi, perkembangan manusia, serta pemahaman mengenai proses kehidupan. Oleh karena itu, pembelajaran mengenai sistem reproduksi memerlukan pendekatan yang tepat agar peserta didik dapat memahami konsep yang bersifat abstrak dengan lebih baik.³¹

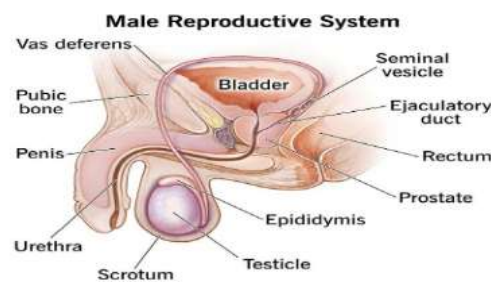
²⁹ Trisia, A. N. Zahra, dan A. R. Mumtazah, "Kajian Literatur Tentang Sistem Reproduksi Manusia: Perspektif Biologis, Edukatif, Sosial, Dan Inovatif Dalam Konteks Pendidikan Dasar," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10, no. 2 (2025): 24

³⁰ Monika Lintang Laksmi, Baskoro Adi Prayitno, dan Meti Indrowati, "Karakteristik Materi Pembelajaran Sistem Reproduksi Manusia," *Jurnal Pendidikan Biologi*, 2022.

³¹ Rizki Arumning Tyas, "Analisis Miskonsepsi Siswa SMP pada Materi Sistem Reproduksi Manusia," *Jurnal Ilmiah WUNY*, 2023.

2. Struktur Dan Fungsi Organ Sistem Reproduksi Pria

Sistem reproduksi laki-laki merupakan sistem organ yang berfungsi untuk menghasilkan sel kelamin jantan (sperma) serta menyalurkannya ke dalam sistem reproduksi perempuan. Organ reproduksi laki-laki terdiri dari beberapa bagian utama yaitu testis, epididimis, vas deferens, vesikula seminalis, kelenjar prostat, uretra, penis, dan skrotum.³²



Gambar 2. 1 Organ Reproduksi Pria

a. Organ Bagian Dalam

1) Testis

Testis merupakan organ berbentuk oval yang berada di dalam kantung sebelah kanan dan kiri bagian belakang penis. Fungsinya untuk memproduksi dan menyimpan sperma. Organ yang biasa disebut buah zakar ini juga berperan dalam produksi hormon testosteron. Fungsi testosteron yaitu menghasilkan sperma dan memberi perubahan pada tubuh selama pubertas. Biasanya, testis pria akan mulai tumbuh sekitar usia 10 – 13 tahun. Ukuran testis setiap pria

³² Monika Lintang Laksmi, Baskoro Adi Prayitno, dan Meti Indrowati, “Karakteristik Materi Pembelajaran Sistem Reproduksi Manusia,” Jurnal Pendidikan Biologi, 2022.

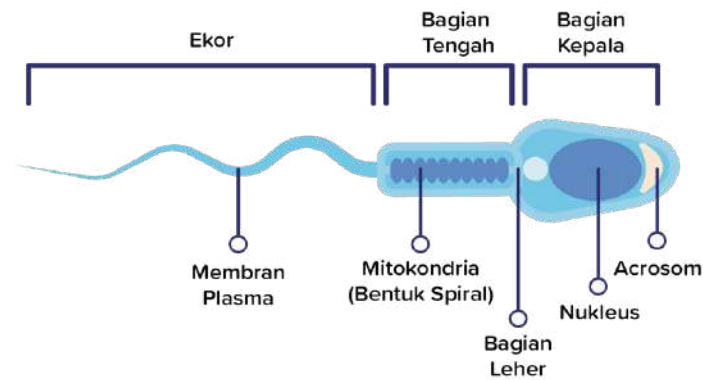
berbeda-beda, tetapi rata-rata panjangnya sekitar 5 – 7,5 cm dengan lebar 2,5 cm.

Testis terdapat di bagian tubuh sebelah kiri dan kanan. Testis kiri dan kanan dibatasi oleh suatu sekat yang terdiri dari serat jaringan ikat dan otot polos. Fungsi testis secara umum merupakan alat untuk memproduksi sperma dan hormon kelamin jantan yang disebut testoteron.³³ Testis dibungkus oleh skrotum, kantung kulit dibawah perut, ditutupi oleh lapisan padat dari jaringan fibrosa putih yang disebut *Tunica Albuginea*. Lapisan ini meluas kearah dalam dan membagi masing-masing testis memiliki kira-kira 200-300 tubulus yang terdiri atas satu sampai tiga buah tubula yang rapat dan membnetuk koil dan disebut tubula seminiferous. Bagian ini yang menghasilkan spermatogenesis.

Sel sperma dihasilkan kira-kira 300 juta perhari dan bila memasuki alat reproduksi wanita dapat hidup 18 jam di dalam saluran telur atau alat reproduksi wanita. Sel sperma memiliki adaptasi sangat tinggi untuk mencapai dan menembus sel telur. Sel sperma terdiri atas kepala, bagian tengah dan ekor. Pada bagian kepala terdapat materi inti dan akrosom yang berisi enzimenzim hyalurodinase dan proteinase yang berpengaruh ketika sel sperma menembus sel telur. Bagian tengah memiliki sejumlah mitokondria yang berfungsi untuk melakukan metabolisme sehingga banyak dihasilkan energy untuk

³³ JOURNAL OF *_Public Health Concerns*, Volume 2, No. 1, April 2022: 41-53

pergerakan. Sedangkan bagian ekor berbentuk seperti cambuk yang berperan di dalam membantu pergerakan.



Gambar 2. 2 Sel Sperma

2) Epididymis (tempat pematangan sperma)

Berfungsi sebagai tempat penyimpanan sementara sel sperma sampai sperma menjadi matang dan bergerak menuju vas deferens. Spermasperma ini memerlukan 18 jam sampai 10 hari untuk menjadi dan siap untuk membuahi sel telur. Fungsi lain untuk menyimpan sperma dan mendorong sperma ke arah uretra selama ejakulasi melalui kontraksi otot polos. Sel sperma dapat berada pada saluran epididimis sampai satu bulan. Setelah itu sperma akan diserap kembali.

3) Saluran (Vas) deferens

Vas deferens atau saluran sperma (*duktus deferens*) merupakan saluran lurus yang mengarah ke atas dan merupakan lanjutan dari epididimis. Vas deferens tidak menempel pada testis dan ujung salurannya terdapat di dalam kelenjar prostat. Vas deferens berfungsi

sebagai saluran tempat jalannya sperma dari epididimis menuju kantung semen atau kantung mani (vesikula seminalis).

4) Saluran Ejakulasi

Saluran ejakulasi merupakan saluran pendek yang menghubungkan kantung semen dengan uretra. Saluran ini berfungsi untuk mengeluarkan sperma agar masuk ke dalam uretra.

5) Uretra

Uretra merupakan ujung saluran reproduksi laki-laki, yang berfungsi sebagai saluran sperma dan urin. Pada laki-laki uretra ini akan melewati kelenjar prostat, selaput (diafragma) urogenital, dan penis. Ujung uretra penis disebut *urethral orifice*.

b. Kelenjar Kelamin

1) Vesikula seminalis (tempat penampungan sperma)

Vesikula seminalis atau kantung semen (kantung mani) merupakan kelenjar berlekuk-lekuk yang terletak di belakang kantung kemih. Dinding vesikula seminalis menghasilkan zat makanan yang merupakan sumber makanan bagi sperma.

2) Kelenjar prostat (penghasil cairan basa untuk melindungi sperma)

Kelenjar prostat melingkari bagian atas uretra dan terletak di bagian bawah kantung kemih. Kelenjar prostat adalah kelenjar pensekresi terbesar. Cairan prostat bersifat encer dan seperti susu, mengandung enzim antikoagulan, sitrat (nutrient bagi sperma), sedikit

asam, kolesterol, garam dan fosfolipid yang berperan untuk kelangsungan hidup sperma.

3) Kelenjar bulbouretra/cowper (penghasil lendir untuk melumasi saluran sperma)

Kelenjar bulbouretralis adalah sepasang kelenjar kecil yang terletak disepanjang uretra, dibawah prostat. Kelenjar Cowper (kelenjar bulbouretra) merupakan kelenjar yang salurannya langsung menuju uretra. Kelenjar Cowper menghasilkan getah yang bersifat alkali (basa). Cairan sperma sering disebut juga air mani yang merupakan campuran dari sperma dan sekresi dari kantung sperma, kelenjar prostat dan kelenjar bulbouretra.

Rata-rata cairan sperma yang dikeluarkan sekali ejakulasi kira-kira 2,5–6 ml dengan jumlah sperma 30 jt/ml. Cairan sperma memiliki pH 7,35-7,50 yang bersifat basa. Cairan yang dikeluarkan oleh kelenjar prostat menyebabkan cairan sperma nampak seperti susu, sedangkan cairan yang dikeluarkan oleh kelenjar kantung sperma dan bulbouretra cairan sperma bersifat lendir.

c. Organ Bagian Luar

1) Penis

Penis terdiri dari tiga rongga yang berisi jaringan spons. Dua rongga yang terletak di bagian atas berupa jaringan spons korpus kavernosa. Satu rongga lagi berada di bagian bawah yang berupa jaringan spons korpus spongiosum yang membungkus uretra. Uretra

pada penis dikelilingi oleh jaringan erektile yang rongga-rongganya banyak mengandung pembuluh darah dan ujungujung saraf perasa. Bila ada suatu rangsangan, rongga tersebut akan terisi penuh oleh darah sehingga penis menjadi tegang dan mengembang (ereksi). Fungsi penis secara biologi adalah sebagai alat pembuangan sisa metabolisme berwujud cairan (urinasi) dan sebagai alat bantu reproduksi.

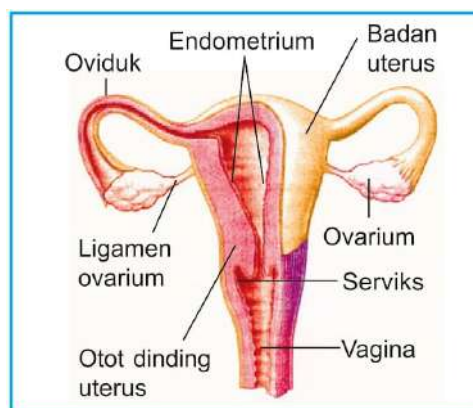
2) Skrotum

Skrotum merupakan kantung (yang terdiri dari kulit dan otot) yang di dalamnya berisi testis. Skrotum terletak di antara penis dan anus serta di depan perineum. Skrotum berjumlah sepasang, yaitu skrotum kanan dan skrotum kiri. Di antara skrotum kanan dan skrotum kiri dibatasi oleh sekat yang berupa jaringan ikat dan otot polos (otot dartos).

Otot polos berfungsi untuk menggerakkan skrotum sehingga dapat mengerut dan mengendur. Di dalam skrotum juga terdapat serat-serat otot yang berasal dari penerusan otot lurik dinding perut yang disebut otot kremaster. Otot ini bertindak sebagai pengatur suhu lingkungan testis agar kondisinya stabil. Proses pembentukan sperma (spermatogenesis) membutuhkan suhu yang stabil, yaitu beberapa derajat lebih rendah daripada suhu tubuh.

3. Struktur dan Fungsi Organ Reproduksi Wanita

Sistem reproduksi wanita memiliki fungsi yang lebih kompleks dibandingkan sistem reproduksi pria, karena selain menghasilkan sel telur, sistem ini juga berperan dalam proses fertilisasi, kehamilan, dan kelahiran. Organ reproduksi wanita terdiri dari ovarium, tuba falopi, uterus (rahim), serviks, dan vagina.



Gambar 2. 3 Struktur Organ Reproduksi Wanita

a. Organ Reproduksi Dalam (terletak di dalam pelvis/tulang panggul)

1) Ovarium (Indung telur)

Ovarium berjumlah sepasang, berbentuk oval dengan panjang 3 - 4 cm. Ovarium berada di dalam rongga badan, di daerah pinggang. Umumnya setiap ovarium menghasilkan ovum setiap 28 hari. Ovum yang dihasilkan ovarium akan bergerak ke saluran reproduksi. Fungsi ovarium yakni menghasilkan ovum (sel telur) serta hormon estrogen dan progesteron.

Ovarium berisi sejumlah besar ovum belum matang, yang disebut oosit primer. Setiap oosit dikelilingi sekelompok sel folikel

pemberi makanan. Pada setiap siklus haid sebuah dari ovum primitif ini mulai matang dan kemudian cepat berkembang menjadi folikel ovari yang vesikuler (folikel Graaf).

2) Tuba Falopi (oviduk)

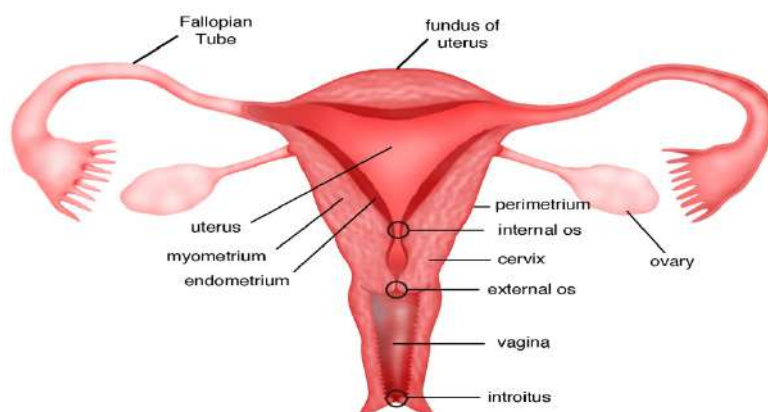
Tuba falopi atau saluran telur, berjalan di sebelah kiri dan sebelah kanan sebuah, dari sudut atas uterus ke samping, di tepi atas ligamen lebar ke arah sisi pelvis. Panjangnya kira-kira 10 sentimeter, dan di ujung bagian dekat uterus menyempit. Makin jauh dari rahim makin membesar dan membentuk ampula, dan akhirnya belok ke bawah untuk berakhir menjadi tepi berfimbria. Salah satu umbai (fimbria) menempel ke ovarium. Tuba falopi ditutupi oleh peritoneum; di bawah peritoneum ini terdapat lapisan berotot yang terdiri atas serabut longitudinal dan melingkar.

Lapisan dalam dari tuba ini terdiri atas sel epitelium yang bersilia. Lubang ujung tuba falopi menghadap ke peritoneum, maka dengan demikian terbentuk jalan dari vagina, melalui uterus dan tuba masuk rongga peritoneum, sehingga pada orang perempuan peritoneum berupa kantong terbuka, bukan tertutup. Ovarium dan tuba falopi mendapat darah dari arteria ovarika dan pelayanan persarafan diambil dari plexus hipogastrik dan plexus ovarikus. Fungsi normal tuba falopi ialah untuk mengantarkan ovum dari ovarium ke uterus. Juga menyediakan tempat untuk pembuahan. Tetapi perjalanan ovum dapat terhalang di titik mana pun dan jika ovum tadi dibuahi maka

terjadi kehamilanktopik. Karena tidak dapat bergerak terus ke uterus maka ovum itu tertanam dalam tempat yang abnormal, biasanya dalam tuba falopi sendiri.

3) Uterus (rahim)

Uterus adalah organ yang tebal, berotot, berbentuk buah pir, terletak di dalam pelvis, antara rektum di belakang dan kandung kencing di depan. Ototnya disebut miometrium dan selaput lendir yang melapisi sebelah dalamnya disebut endometrium. Peritoneum menutupi sebagian besar (tidak seluruhnya) permukaan luar uterus. Letak uterus sedikit anteflexi pada bagian lehernya dan anteversi (meliuk agak memutar ke depan) dengan fundusnya terletak di atas kandung kencing. Di bawah bersambung dengan vagina dan di sebelah atasnya tuba falopi masuk ke dalamnya. Di setiap sisi uterus terdapat ovarium dan tuba falopi. Persediaan darah didapatkan dari arteri falopi dan arteria ovaria. Panjang uterus adalah 5 sampai 8 sentimeter, dan beratnya 30 sampai 60 gram.



Gambar 2. 4 Uterus

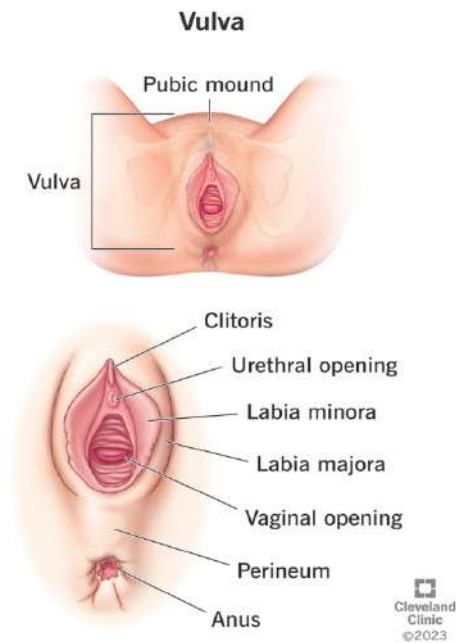
Uterus terbagi atas tiga bagian yaitu :

- a) Fundus, bagian cembung di atas muara tuba falopi.
- b) Badan Uterus melebar dari fundus ke servix, sedangkan antara badan dan servix terdapat istmus.
- c) Bagian bawah yang sempit pada uterus disebut servix. Rongga servix bersambung dengan rongga badan uterus melalui os intern (os = mulut) dan bersambung dengan rongga vagina melalui os extern.

Fungsi Uterus yakni untuk menahan ovum yang telah dibuahi selama perkembangan. Sebutir ovum, sesudah keluar dari ovarium, diantarkan melalui tuba falopi ke uterus (Pembuahan ovum secara normal terjadi di dalam tuba falopi). Endometrium disiapkan untuk penerimaan ovum yang telah dibuahi itu dan ovum itu sekarang tertanam di dalamnya. Sewaktu hamil, yang secara normal berlangsung selama kira-kira 40 minggu, uterus bertambah besar dan dindingnya menjadi tipis tetapi lebih kuat. Membesar sampai keluar pelvis lalu masuk ke dalam rongga abdomen pada masa pertumbuhan fetus. Pada waktu saatnya tiba dan mulas tanda melahirkan mulai, uterus berkontraksi secara ritmis dan mendorong bayi dan plasenta keluar kemudian kembali ke ukuran normalnya melalui proses yang dikenal sebagai involusi.

b. Organ Bagian Luar

1) Vulva (Pudendum)



Gambar 2. 5 Bagian-bagian Vulva

- a) Mons veneris, sebuah bantalan lemak yang terletak di depan simfisis pubis. Daerah ini ditutupi bulu pada masa pubertas. di depan simfisis pubis.
- b) Labia mayora (bibir besar) adalah dua lipatan tebal yang membentuk sisi vulva, dan terdiri atas kulit dan lemak, dan jaringan otot polos, pembuluh darah dan serabut saraf. Labia mayora panjangnya kira-kira 7.5 centimeter.
- c) Nimfae atau Labia minora (bibir kecil) adalah dua lipatan kecil dari kulit di antara bagian atas labia mayora. Labianya mengandung jaringan erektile.
- d) Klitoris (kelentit) adalah sebuah jaringan erektile kecil yang serupa dengan penis laki-laki. Letaknya anterior dalam vestibula.

e) Vestibula Yaitu celah yang terdapat di labium minora. Kelenjar vestibularis mayor (*Bartholini*) terletak tepat di belakang labia mayora di setiap sisi. Kelenjar ini mengeluarkan lendir dan salurannya keluar antara himen dan labia minora. Himen adalah diafragma dari membran tipis, di tengahnya berlubang supaya kotoran menstruasi dapat mengalir ke luar. Letaknya di mulut vagina dan dengan demikian memisahkan genitalia externa dan interna.

Tidak adanya lubang-lubang pada himen merupakan keadaan abnormal yang jarang terjadi dan disebut himen imperforata. Keadaan ini tidak dapat diketahui sampai umur menstruasi seorang gadis; kotoran tak dapat keluar, berkumpul di dalam vagina, dan membuat vagina mekar. Insisi dilaksanakan supaya menstruasi dapat berjalan secara normal.

2) Vagina (Liang sanggama)

Merupakan tempat kelaurnya aliran haid dan tempat menerima penis selama terjadi koitus. Vagina merupakan organ yang berotot, berbentuk tabung dan dibatasi oleh oleh selaput mukosa. Panjangnya kira-kira 10 cm yang memanjang dari serviks sampai ke vestibula, bagian atas yang berhubungan langsung dengan uterus. Daerah yang mengelilingi vagina, menempel pada serviks disebut fornix. Bagian posterior letaknya lebih dalam dari fornix ventral dan dua buah fornix lateral untuk pemansangan alat kontasepsi.

Struktur. Dinding vagina terdiri atas tiga lapis: lapisan dalam adalah selaput lendir (membran mukosa) yang dilengkapi lipatan-lipatan atau rugae, sehingga mempunyai rupa seakan-akan ditutupi papillae (selaput lendir vagina terdiri atas sel epitel gepeng berlapis). Lapisan luar adalah lapisan berotot yang terdiri atas serabut longitudinal dan melingkar; dan antara kedua lapis ini terdapat sebuah lapisan dari jaringan erektile terdiri atas jaringan areoler, pembuluh darah dan beberapa serabut otot tak bergaris.

Mukosa vagina banyak mengandung glikogen melalui proses dekomposisi dapat menghasilkan asam-asam organik, menyebabkan pH di daerah vagina menjadi asam sehingga dapat menghambat pertumbuhan mikro. Keadaan ini hal yang tidak menguntungkan bagi sperma, oleh karena itu cairan sperma berperan dalam menetralkan keadaan asam tersebut.

4. Hormon-hormon Pada Reproduksi Manusia

a. Hormon Pada Laki-laki

1) Testosteron

Testosteron disekresi oleh sel-sel Leydig yang terdapat di antara tubulus seminiferus. Hormon ini penting bagi tahap pembelahan sel-sel germinal untuk membentuk sperma, terutama pembelahan meiosis untuk membentuk spermatosit sekunder.

2) LH (*Luteinizing Hormone*)

LH disekresi oleh kelenjar hipofisis anterior. LH berfungsi menstimulasi sel-sel Leydig untuk mensekresi testoteron.

3) FSH (*Follicle Stimulating Hormone*)

FSH juga disekresi oleh sel-sel kelenjar hipofisis anterior dan berfungsi menstimulasi sel-sel sertoli. Tanpa stimulasi ini, pengubahan spermatid menjadi sperma (spermiasi) tidak akan terjadi.

4) Estrogen

Estrogen dibentuk oleh sel-sel sertoli ketika distimulasi oleh FSH. Selsel sertoli juga mensekresi suatu protein pengikat androgen yang mengikat testoteron dan estrogen serta membawa keduanya ke dalam cairan pada tubulus seminiferus. Kedua hormon ini tersedia untuk pematangan sperma.

5) Hormon Pertumbuhan

Hormon pertumbuhan diperlukan untuk mengatur fungsi metabolisme testis. Hormon pertumbuhan secara khusus meningkatkan pembelahan awal pada spermatogenesis.

b. Hormon pada Perempuan

1) *Gonadotropin Releasing Hormone*

Luteinizing Hormon (LH) dan *Folicle-Stimulating Hormon* (FSH) disebut juga *hormone gonadotropin* karena menstimulasi gonad, selain dari hormone yang berpengaruh pada testis dan ovarium.

2) *Luteinizing Hormone* (LH)

Pelepasan dari sel telur yang matang di ovarium dipicu oleh lonjakan sekresi LH yang besar dikenal sebagai preovulatory LH Surge. Sel-sel dalam folikel ovarium berproliferasi menjadi corpus luteum, yang kemudian mensekresikan hormone steroid progesterone dan estradiol.

3) *Folicle-Stimulating Hormon* (FSH)

FSH Menstimulasi pematangan ovarium. Primary folikel yang terdiri atas satu lapis sel, oleh FSH akan berkembang menjadi folikel sekunder yang ditandai dengan terbentuknya sel-sel granulose.

4) Estrogen

Estrogen adalah hormon yang diproduksi oleh ovarium, sedang dalam jumlah sedikit diproduksi juga oleh kroteks adrenal dan pada plasenta saat masa kehamilan. Estrogen berfungsi untuk membantu perkembangan dan perubahan tubuh saat pubertas, seperti perkembangan secara seksual, memastikan jalnnay ovulasi pada siklus menstruasi, keluarnya air susu ibu setelah persalinan serta menentukan suasana hati hingga proses penuaan. Produksi hormon estrogen yang berkurang dapat menyebabkan berbagai gangguan seperti menstruasi tidak rutin, vagina menjadi kering, mood berubah-ubah, serta pengeroposan tulang pada wanita lanjut usia.

5) Progesterone

Progesteron adalah hormon yang berpengaruh pada siklus menstruasi dan ovulasi pada wanita. Pada masa ovulasi, hormon

progesteron membantu menyiapkan lapisan bagian dalam rahim atau endometrium untuk menerima sel telur yang dibelah yang telah dibuahi oleh sperma. Meskipun memiliki peranan yang penting, hormon ini kadangkala dapat memicu rasa tidak nyaman, seperti misalnya dua minggu sebelum menstruasi, hormon progesteron dapat menyebabkan perut terasa kembung, nyeri pada payudara, dan munculnya jerawat serta perubahan emosional.

6) Testosteron

Adanya hormon testosteron pada wanita menyebabkan gairah seksual pada wanita terjaga dengan baik, tulang tetap sehat, mampu mengendalikan nyeri, dan menjaga kemampuan kognitif. Kadar hormon testosteron dalam tubuh wanita sekitar 15-70 ng/dL.

5. Fase Siklus Menstruasi

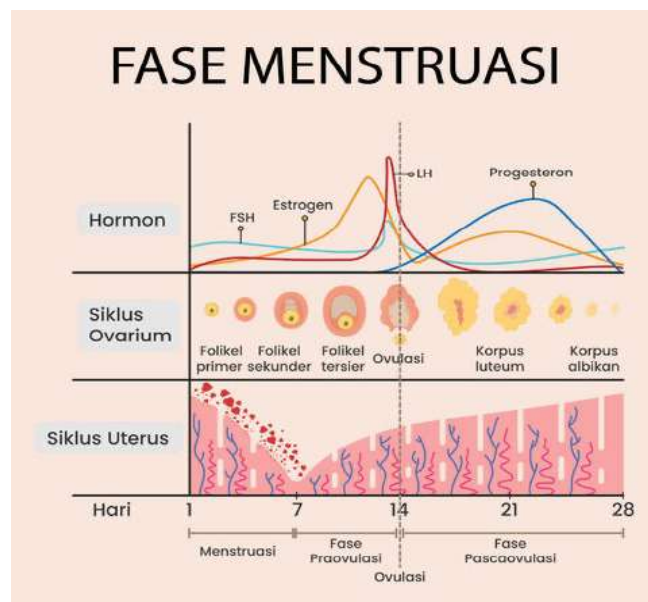
a. Pengertian Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi adalah proses perubahan hormon yang terus-menerus dan mengarah pada pembentukan endometrium, ovulasi, serta peluruhan dinding jika kehamilan tidak terjadi. Setiap bulan, sel telur harus dipilih kemudian dirangsang agar menjadi matang. Endometrium pun harus dipersiapkan untuk berjaga-jaga jika telur yang sudah dibuahi (embrio) muncul kemudian melekat dan berkembang disana. Pendarahan menstruasi dimulai menjelang akhir pubertas. Saat itu anak gadis mulai melepaskan sel

telur sebagai bagian dari periode bulanan yang disebut dengan siklus reproduksi wanita atau siklus menstruasi.

Menstruasi pertama (*menarche*) pada remaja putri sering terjadi pada usia 11 tahun. Namun tidak tertutup kemungkinan terjadi pada rentang usia 8-16 tahun. Awal siklus menstruasi dihitung sejak terjadinya perdarahan pada hari ke-1 dan berakhir tepat sebelum siklus menstruasi berikutnya. Umumnya, siklus menstruasi yang terjadi berkisar antara 21-40 hari. Hanya 10-15% wanita yang memiliki siklus 28 hari. Jarak antara siklus yang paling panjang biasanya terjadi sesaat setelah *menarche* dan sesaat sebelum menopause.

Menstruasi terdiri dari tiga fase yaitu fase folikuler (sebelum telur dilepaskan), fase ovulasi (pelepasan telur) dan fase luteal (setelah sel telur dilepaskan). Menstruasi sangat berhubungan dengan faktor-faktor yang memengaruhi ovulasi, jika proses ovulasi teratur maka siklus menstruasi akan teratur.



Gambar 2. 6 Fase Siklus Menstruasi

1) Fase Folikuler (Hari ke 1-13)

Fase folikuler yang dimulai pada hari pertama periode menstruasi. Berikut ini hal-hal yang terjadi selama fase folikuler:

- a) *Follicle stimulating hormone* (FSH, hormon perangsang folikel) dan *luteinizing hormone* (LH, hormon pelutein) dilepaskan oleh otak menuju ke ovarium untuk merangsang perkembangan sekitar 15-20 sel telur di dalam ovarium. Telur-telur itu berada di dalam kantungnya masing-masing yang disebut folikel.
- b) Hormon FSH dan LH juga memicu peningkatan produksi estrogen. Peningkatan level estrogen menghentikan produksi FSH. Keseimbangan hormon ini membuat tubuh bisa membatasi jumlah folikel yang matang.
- c) Saat fase folikuler berkembang, satu buah folikel di dalam salah satu ovarium menjadi dominan dan terus matang. Folikel dominan ini menekan seluruh folikel lain kelompoknya sehingga yang lain berhenti tumbuh dan mati. Folikel dominan akan terus memproduksi estrogen.

2) Fase Ovulasi (Hari ke 14)

Biasanya dimulai sekitar 14 hari setelah fase folikuler. Fase ini adalah titik tengah dari siklus menstruasi, dengan periode menstruasi berikutnya akan dimulai sekitar 2 minggu kemudian. Peristiwa di bawah ini terjadi di fase ovulasi :

- a) Peningkatan estrogen dari folikel dominan memicu lonjakan jumlah LH yang diproduksi oleh otak sehingga menyebabkan folikel dominan melepaskan sel telur dari dalam ovarium.
- b) Sel telur dilepaskan (proses ini disebut sebagai ovulasi) dan ditangkap oleh ujung-ujung tuba fallopi yang mirip dengan tangan (fimbria). Fimbria kemudian menyapu telur masuk ke dalam tuba fallopi. Sel telur akan melewati tuba Fallopi selama 2-3 hari setelah ovulasi.
- c) Selama tahap ini terjadi pula peningkatan jumlah dan kekentalan lendir serviks. Jika seorang wanita melakukan hubungan intim pada masa ini, lendir yang kental akan menangkap sperma pria, memeliharanya, dan membantunya bergerak ke atas menuju sel telur untuk melakukan fertilisasi.

3) Fase Luteal (Hari ke 15-28)

Dimulai tepat setelah ovulasi dan melibatkan proses-proses di bawah ini :

- a) Setelah sel telur dilepaskan, folikel yang kosong berkembang menjadi struktur baru yang disebut dengan corpus luteum.
- b) *Corpus luteum* mengeluarkan hormon progesteron. Hormon inilah yang mempersiapkan uterus agar siap ditempati oleh embrio.
- c) Jika sperma telah memfertilisasi sel telur (proses pembuahan), telur yang telah dibuahi (embrio) akan melewati tuba fallopi

kemudian turun ke uterus untuk melakukan proses implantasi.

Pada tahap ini, si wanita sudah dianggap hamil.

- d) Jika pembuahan tidak terjadi, sel telur akan melewati uterus, mengering, dan meninggalkan tubuh sekitar 2 minggu kemudian melalui vagina. Oleh karena dinding uterus tidak dibutuhkan untuk menopang kehamilan, maka lapisannya rusak dan luruh. Darah dan jaringan dari dinding uterus pun (endometrium) bergabung untuk membentuk aliran menstruasi yang umumnya berlangsung selama 4-7 hari (Sinaga et al., 2017).

Selama menstruasi, arteri yang memasok dinding uterus mengerut dan kapilernya melemah. Darah mengalir dari pembuluh yang rusak, melepaskan lapisan-lapisan dinding uterus. Pelepasan bagian-bagian ini tidak semuanya sekaligus, tapi secara acak. Lendir endometrium dan darah turun dari uterus berupa cairan (Sinaga et al., 2017).

6. Gangguan Pada Sistem Reproduksi

a. Gangguan Pada Sistem Reproduksi Wanita

1) Endometriosis.

Penyakit ini terjadi ketika jaringan yang membentuk lapisan dalam dinding rahim tumbuh di tempat lain di dalam tubuh. Jaringan tersebut dapat tumbuh di ovarium, bagian belakang rahim, usus, atau bahkan di kandung kemih. Jaringan yang salah tempat ini akan

menyebabkan nyeri haid yang hebat, perdarahan menstruasi yang deras, nyeri saat berhubungan seksual, serta sulit hamil.

2) Radang panggul

Penyakit kedua yang kerap terjadi pada sistem reproduksi wanita adalah radang panggul. Penyakit ini diakibatkan oleh bakteri penyebab infeksi yang merambat masuk ke dalam panggul melalui vagina atau leher rahim. Salah satu penyebab radang panggul yang paling umum adalah penyakit menular seksual, seperti klamidia dan gonore. Jika tidak diobati dengan baik, penyakit ini bisa menyebabkan nyeri panggul jangka panjang, tersumbatnya saluran telur, infertilitas, dan kehamilan ektopik.

3) PCOS

PCOS atau sindrom ovarium polikistik adalah kondisi yang memengaruhi kadar hormon wanita. Wanita yang menderita penyakit ini akan menghasilkan hormon seks androgen dalam jumlah yang lebih banyak. Akibatnya, penderita akan mengalami sulit hamil, serta menstruasi yang tidak teratur atau bahkan tidak menstruasi sama sekali.

4) Miom

Miom atau fibroid rahim adalah tumor jinak yang tumbuh di rahim. Tumor pada miom terbentuk dari jaringan otot rahim. Penyakit pada sistem reproduksi wanita ini sering menyerang wanita di usia produktif. Gejalanya dapat berupa perdarahan dari vagina di luar masa

haid, nyeri panggul, kram atau nyeri pada perut, nyeri punggung, sering merasa ingin pipis, serta nyeri saat berhubungan seksual.

5) Kanker pada organ reproduksi wanita

Dikenal dengan istilah kanker ginekologi. Beberapa jenis kanker ginekologi adalah kanker rahim, kanker mulut rahim, kanker ovarium, dan kanker vagina.

b. Gangguan Pada Sistem Reproduksi Pria

1) Epididimitis

Penyakit ini terjadi akibat adanya peradangan pada epididimis, yakni saluran di dalam skrotum yang menempel pada testis. Saluran ini berperan untuk mengangkut serta menyimpan sperma yang diproduksi oleh testis. Epididimitis dapat menyebabkan buah zakar bengkak dan nyeri, air mani mengandung darah, nyeri saat buang air kecil dan ejakulasi, serta gangguan kesuburan.

2) Orchitis

Penyakit ini merupakan salah satu penyakit pada sistem reproduksi pria yang cukup sering terjadi. Orchitis adalah peradangan pada testis, yang biasanya disebabkan oleh infeksi bakteri atau virus. Orchitis bisa menyerang salah satu testis maupun keduanya sekaligus. Sama seperti epididimitis, orchitis juga bisa menyebabkan buah zakar bengkak dan nyeri. Bila tidak ditangani, penyakit ini bisa menyebabkan kemandulan dan penurunan produksi hormon testosteron.

3) Gangguan prostat

Prostat adalah kelenjar pada sistem reproduksi pria yang membungkus saluran kemih atau uretra. Kelenjar ini memproduksi cairan mani yang berfungsi untuk menyuburkan dan melindungi sperma. Gangguan pada prostat dapat berupa peradangan prostat (prostatitis), pembesaran prostat (BPH), atau kanker prostat.

4) Hipogonadisme

Hipogonadisme pada pria terjadi ketika tubuh tidak menghasilkan hormon testosteron yang cukup. Pada pria dewasa, kondisi ini dapat menyebabkan penurunan libido, gangguan produksi sperma dan fungsi organ-organ reproduksi, serta infertilitas.

5) Masalah pada penis

Masalah pada penis tak jarang dikeluhkan oleh para pria. Beberapa penyakit yang bisa menyerang organ reproduksi pria ini adalah disfungsi ereksi, kelainan bentuk penis seperti hipospadia atau penis bengkok (penyakit Peyronie), dan kanker penis.

D. Kerangka Konseptual Penelitian

Kerangka konseptual adalah suatu konsep yang memiliki hubungan antara konsep satu dengan yang lain, kemudian diidentifikasi keterkaitan masalah diantara konsep tersebut. variabel dalam penelitian ini sebagai variabel independent adalah media pembelajaran poster sedangkan variabel dependent adalah hasil belajar.



Gambar 2. 7 Kerangka Konseptual

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban atau dugaan sementara yang harus diuji kebenarannya.³⁴ Hipotesis adalah suatu pernyataan yang pada waktu diungkapkan belum diketahui kebenarannya, tetapi memungkinkan untuk diuji dalam kenyataan empiris. Dengan hipotesis, penelitian menjadi jelas arah pengujiannya dengan kata lain hipotesis membimbing peneliti dengan melaksanakan penelitian di lapangan baik sebagai objek pengujian maupun dalam pengumpulan data.³⁵ Adapun hipotesis penelitian ini yaitu :

H_0 : Tidak ada pengaruh penggunaan media pembelajaran poster pada materi sistem ekskresi terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMAN 4 Metro.

H_a : Ada pengaruh penggunaan media pembelajaran poster pada materi sistem ekskresi terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMAN 4 Metro.

³⁴ Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17* (Jakarta: Rajawali Pers, 2010) .,h.152

³⁵ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2005), 85.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Bentuk dari penelitian ini adalah penelitian jenis data kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode yang dilandaskan pada positivisme, dan digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data ini menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan bertujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Rancangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang akan digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan variabel bebas (x) terhadap variabel terikat (y) dalam kondisi yang terkendalikan. Penelitian ini menggunakan *quasi experimental design* bentuk *non elquivalent control group design*. *Quasi experimental design* (eksperimen semu) merupakan salah satu bentuk desain eksperimen yang mendekati eksperimen sungguhan karena peneliti tidak mengontrol semu variabel yang mampu mempengaruhi. Didalam *non elquivalent control group design* penelitian digunakan 1 kelompok kelas eksperimen dan 1 kelompok kelas kontrol, sebelum dilakukan penelitian peneliti memberikan tes pertama agar melihat kemampuan awal pelajar, sebelum melakukan perlakuan (*treatment*) diakhir pembelajaran peneliti akan melakukan (*post-test*) untuk melihat pelaksanaan perlakuan (*treatment*).

Rincian rancangan penelitian dari awal hingga akhir penelitian yang peneliti gunakan untuk mengetahui pengaruh Media Pembelajaran Poster terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMAN 4 Metro pada materi sistem reproduksi manusia. Terdapat beberapa tahap, antara lain:

1. Tahap Persiapan Penelitian.
 - a. Melakukan pra-survei ke sekolah.
 - b. Wawancara dengan guru mata pelajaran biologi.
 - c. Menentukan populasi dan sampel penelitian.
 - d. Membuat perangkat pembelajaran dan model pembelajaran.
 - e. Membuat soal tes uji coba.
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian
 - a. Memberikan pre test.
 - b. Melaksanakan pembelajaran di dalam kelas dengan materi Sistem Reproduksi dan menggunakan Media Poster.
 - c. Melaksanakan pemberian post test untuk mengetahui hasil.
3. Tahap Akhir Penelitian
 - a. Menganalisis data dari hasil pengujian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
 - b. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian.

B. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah “definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan yang dapat diamati (di observasi). Variabel dalam penelitian ini adalah Media Poster dan hasil belajar siswa. Definisi operasional variabel yang ada dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media Pembelajaran Poster (Variabel Bebas)

Media poster merupakan media pembelajaran visual yang memadukan unsur gambar, warna, grafis, dan tulisan yang digunakan untuk menyampaikan suatu konsep, ide, maupun pesan yang berkaitan dengan materi pembelajaran secara singkat, jelas, dan menarik. Poster termasuk media visual yang biasanya dicetak dalam ukuran cukup besar dan ditempelkan di dinding atau tempat yang mudah dilihat sehingga pesan yang disampaikan dapat dengan mudah dipahami oleh peserta didik.³⁶

Poster dalam pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu visual yang dapat memperjelas konsep pembelajaran, meningkatkan perhatian siswa, serta mempermudah siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Penggunaan poster dalam pembelajaran juga dapat membantu meningkatkan keterlibatan siswa serta membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik.³⁷

Pada penelitian ini, media poster yang digunakan adalah poster pembelajaran pada materi Sistem Reproduksi Manusia yang memuat informasi

³⁶ Amin, Ahmad Sopian, & Marini, “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Poster dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa,” *Taujih: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 5 No. 1 (2023)

³⁷ Zae, N. M. Dinatha, dan M. A. Moza, “Penggunaan Poster Sebagai Media Pembelajaran Ipa Di Smp,” *Jurnal Citra Magang Dan Persekolahan* 2, no. 4 (2024): 523

mengenai struktur organ reproduksi, fungsi organ reproduksi, proses pembentukan sel kelamin, serta proses terjadinya pembuahan. Poster dirancang dengan kombinasi gambar ilustratif, warna yang menarik, dan teks penjelasan singkat sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang bersifat abstrak. Poster dicetak dalam ukuran besar dan digunakan oleh guru sebagai media visual selama proses pembelajaran berlangsung. Indikator media pembelajaran poster dalam penelitian ini meliputi kejelasan pesan, daya tarik visual, struktur informasi, kemudahan dibaca, kesesuaian dengan materi pembelajaran, serta interaksi dan keterlibatan siswa.

Adapun visualisasi produk digital, referensi publikasi visual, serta sumber rujukan materi dari poster pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini dapat diakses secara daring melalui berkas penyimpanan digital (<https://share.google/dU81NYmc7poKR3Kly>), publikasi portofolio visual (https://www.instagram.com/p/DQx7KTckl9l/?img_index=2&igsh=MTA5Mjhkzh3ZDhncA), rujukan dasar artikel ilmiah populer (<https://tirto.id/organ-reproduksi-pria-dan-fungsinya-duktus-ejakulatoris-testis-ghyv>), serta wujud cetak fisiknya dapat dilihat pada Lampiran 3. Indikator media pembelajaran poster dalam penelitian ini meliputi kejelasan pesan, daya tarik visual, struktur informasi, kemudahan dibaca, kesesuaian dengan materi pembelajaran, serta interaksi dan keterlibatan siswa.

2. Hasil Belajar (Variabel Terkait)

Hasil belajar diklasifikasikan ke dalam tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.³⁸ Pada penelitian ini, penulis memfokuskan pengukuran hasil belajar pada ranah kognitif karena ranah ini berkaitan langsung dengan kemampuan berpikir peserta didik. Ranah kognitif terdiri atas enam tingkatan kemampuan berpikir, yaitu mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Namun, dalam penelitian ini pengukuran hasil belajar kognitif dibatasi pada tingkat C1 sampai C4, yang meliputi kemampuan peserta didik dalam mengingat konsep atau fakta, memahami materi pembelajaran, menerapkan konsep dalam situasi tertentu, serta menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. Pembatasan tingkat kognitif tersebut disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, karakteristik materi, serta kemampuan peserta didik yang menjadi subjek penelitian, sehingga indikator hasil belajar yang digunakan relevan dan dapat diukur secara optimal.

C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Berdasarkan pengertian tersebut, populasi dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA dari 4 kelas, yaitu: XI IPA 1, XI IPA 2, XI IPA 3, dan XI IPA 4 yang berjumlah 120 siswa di SMAN 4 Metro.

³⁸ Darti, Helmia Tasti Adri, & Muhammad Ichsan, "Pengaruh Penggunaan Media Poster terhadap Tingkat Pemahaman Hasil Belajar Siswa," *Al-Kaff: Jurnal Sosial Humaniora*, Vol. 3 No. 4 (2024)

Tabel 3. 1
Populasi Kelas XI IPA di SMAN 4 Metro

Kelas	XI IPA 1	XI IPA 2	XI IPA 3	XI IPA 4
Jumlah Siswa	30	30	30	30
Total	120			

2. Sampel

Sampel adalah anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 dan XI IPA 3. Kelas eksperimen merupakan kelas XI IPA 1 yang berjumlah 30 siswa dan kelas kontrol merupakan kelas XI IPA 3 yang berjumlah 30 siswa.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling atau teknik pengambilan sampel merupakan cara atau metode yang digunakan untuk menentukan sampel serta mengetahui besaran sampel yang digunakan dalam penelitian. Pada penelitian ini, teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik pemilihan sampel yang dilakukan secara sengaja berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian.

Adapun pertimbangan dalam penentuan sampel tersebut meliputi: (1) kelas atau peserta didik yang telah menerima materi sesuai dengan fokus penelitian, (2) kesamaan karakteristik kemampuan akademik peserta didik sehingga sampel dianggap representatif, (3) kemudahan akses dan kesiapan

subjek penelitian dalam mengikuti proses penelitian, serta (4) rekomendasi dari guru mata pelajaran yang memahami kondisi dan kemampuan peserta didik. Rekomendasi dari guru mata pelajaran digunakan karena guru mengetahui kondisi peserta didik di kelas, baik dari segi kemampuan akademik, karakteristik belajar, maupun tingkat keaktifan siswa. Selain itu, guru juga memahami pembagian kelas yang memiliki kemampuan relatif seimbang sehingga dapat membantu peneliti menentukan sampel yang tepat dan representative.

Dengan pertimbangan tersebut, sampel yang dipilih diharapkan mampu memberikan data yang akurat dan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Oleh karena itu, peneliti memilih kelas XI IPA 1 dan XI IPA 3 untuk dijadikan sampel karena selisih kemampuan akademis yang sama dari masing-masing siswa yang tidak tuntas dan tidak memenuhi KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran). Dari jumlah populasi yang lebih dari 100 siswa yakni dalam hal ini terdapat 120 siswa yang terdiri dari 4 kelas, maka penentuannya peneliti menunjuk langsung kelas tersebut setelah melakukan pengamatan di lapangan dan berkonsultasi dengan guru mata pelajaran biologi.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti data penelitian di SMAN 4 Metro Kelas XI IPA Tahun Pelajaran 2024/2025 dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Tes

Tes merupakan pertanyaan yang digunakan untuk mengukur hasil pembelajaran siswa. Pada penelitian ini menggunakan tes tertulis berbentuk pilihan ganda dengan tiap soal mempunyai pilihan jawaban a b c, dan d. Soal tersebut di uji cobakan pada kelas uji coba. Soal tersebut dibuat sebagai soal pre test dan post test di kelas eksperimen dan di kelas kontrol. Teknik penilaian peneliti menggunakan soal uji coba yang telah dinyatakan menjadi soal pre test dan post test dengan cara mengacak soal dan pilihan jawabannya, sehingga siswa tidak dapat mengingat nomor dan pilihan jawaban berupa a, b, c, dan d apabila keseluruhan jawaban benar maka total nilai adalah 100.

2. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi pada siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara secara langsung dengan responden guna mendapatkan informasi mengenai kondisi pembelajaran, respon siswa, serta mengenai hasil belajar sebelum penggunaan media poster.

3. Observasi

Lembar observasi ini dibuat untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen yang pada saat pembelajaran menggunakan media pembelajaran poster, dan pada kelas kontrol tanpa menggunakan media pembelajaran poster. Peneliti membuat lembar observasi dengan mendasarkan kepada kurikulum merdeka belajar.

4. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya. Dalam penelitian ini teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data siswa, data guru, profil SMAN 4 Metro, struktur organisasi dan data yang mendukung penelitian tentang Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Poster pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA SMAN 4 Metro.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Peneliti membuat instrumen penelitian berupa soal berbentuk pilihan ganda dengan 4 pilihan alternatif jawaban (a, b, c, dan d). Soal yang akan diujikan meliputi materi yang disampaikan oleh peneliti pada peserta didik yaitu Sistem Reproduksi Manusia kelas.

1. Kisi-Kisi Instrumen Soal *Pretest* dan *Posttest*

Kisi-kisi instrument soal *pretest* dan *posttest* yang digunakan terdiri dari 20 soal ganda, dijabarkan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 2

Kisi-Kisi Instrumen Soal *Pretest* dan *Posttest*

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Materi	Level Kognitif	Bentuk Soal	Butir Soal
Mengidentifikasi struktur organ reproduksi	Menyebutkan organ reproduksi pria	Sistem reproduksi pria	C1	Pilihan ganda	1
	Menyebutkan organ reproduksi wanita	Sistem reproduksi wanita	C1	Pilihan ganda	2

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Materi	Level Kognitif	Bentuk Soal	Butir Soal
manusia	Mengidentifikasi bagian organ reproduksi pria	Struktur organ	C1	Pilihan ganda	3
	Mengidentifikasi bagian organ reproduksi wanita	Struktur organ	C1	Pilihan ganda	4
	Mengidentifikasi fungsi umum organ reproduksi	Struktur & fungsi	C1	Pilihan ganda	5
Menjelaskan fungsi organ reproduksi manusia	Menjelaskan fungsi testis	Fungsi organ	C2	Pilihan ganda	6
	Menjelaskan fungsi ovarium	Fungsi organ	C2	Pilihan ganda	7
	Menjelaskan fungsi epididimis	Fungsi organ	C2	Pilihan ganda	8
	Menjelaskan fungsi uterus (rahim)	Fungsi organ	C2	Pilihan ganda	9
	Menjelaskan proses spermatogenesis atau oogenesis	Proses reproduksi	C2	Pilihan ganda	10
Menerapkan konsep reproduksi dalam kehidupan	Menentukan dampak gangguan pada testis	Gangguan reproduksi	C3	Pilihan ganda	11
	Menentukan dampak gangguan ovarium	Gangguan reproduksi	C3	Pilihan ganda	12
	Menghubungkan fungsi organ dengan gangguan reproduksi	Gangguan reproduksi	C3	Pilihan ganda	13
	Menentukan akibat kerusakan organ reproduksi	Gangguan reproduksi	C3	Pilihan ganda	14

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Materi	Level Kognitif	Bentuk Soal	Butir Soal
	reproduksi				
	Menentukan solusi masalah kesehatan reproduksi	Gangguan reproduksi	C3	Pilihan ganda	15
Menganalisis keterkaitan struktur dan fungsi reproduksi	Menganalisis hubungan struktur dan fungsi organ	Struktur & fungsi	C4	Pilihan ganda	16
	Menganalisis proses spermatogenesis	Proses reproduksi	C4	Pilihan ganda	17
	Menganalisis proses oogenesis	Proses reproduksi	C4	Pilihan ganda	18
	Menganalisis peran hormon reproduksi	Hormon reproduksi	C4	Pilihan ganda	19
	Menganalisis kasus gangguan sistem reproduksi	Studi kasus	C4	Pilihan ganda	20

2. Pengujian Instrumen

Instrumen untuk mengukur ranah kognitif (C1-C4) menggunakan instrument tes berupa pilihan ganda. Instrumen tes tersebut selanjutnya di uji coba dan kemudian dilakukan pengujian instrumen untuk menentukan kevalidan dan kerelabelan data. Data ini akan dianalisis melalui uji coba sebagai berikut:

a. Uji Validitas Isi

Uji validitas merupakan uji yang bertujuan untuk menilai suatu alat ukur dalam mengukur ketepatan dengan apa yang seharusnya diukur. Uji validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah validitas isi. Validitas isi adalah validitas yang menunjukkan bahwa butir soal sudah sesuai dengan materi, indikator pembelajaran, dan tujuan yang ingin diukur. Dalam penelitian ini, uji validitas instrumen dilakukan melalui *expert judgement* atau penilaian para ahli. *Expert judgement* merupakan teknik validasi instrumen dengan meminta pendapat para ahli yang memiliki kompetensi di bidang yang relevan untuk menilai kelayakan instrumen penelitian sebelum digunakan dalam pengambilan data. Melalui penilaian ini, para ahli memberikan masukan terkait kesesuaian butir instrumen dengan indikator yang diukur, kejelasan bahasa, serta ketepatan isi instrumen dengan tujuan penelitian.

Instrumen penelitian yang telah disusun kemudian dikonsultasikan kepada ahli, seperti dosen pembimbing atau pakar di bidang pendidikan, untuk memperoleh penilaian dan saran perbaikan. Apabila terdapat butir instrumen yang dianggap kurang sesuai, maka peneliti melakukan revisi berdasarkan masukan yang diberikan oleh para ahli. Setelah instrumen dinyatakan layak oleh para ahli, maka instrumen tersebut dapat digunakan dalam proses pengumpulan data pada sampel penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Sebelum dilakukan pengujian analisis data, terlebih dahulu diadakan uji prasyarat analisis yakni dengan pengujian normalitas dan homogenitas antara subyek pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Normalitas

Data yang telah diperoleh dari hasil rata-rata setiap sampel akan diuji normalitasnya. Hal ini dilakukan karena untuk mengetahui apakah sampel penelitian tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau populasi yang tidak berdistribusi normal.³⁹ Dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS dengan kriteria pengujian apabila nilai sig 0.05 berarti data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan sampel, yaitu adanya variasi atau tidak sampel yang telah diambil dari populasi. Uji homogenitas bertujuan untuk memperoleh asumsi bahwa sampel penelitian berawal dari kondisi yang sama atau homogen. Oleh karena itu, pengujian terhadap normal tidaknya distribusi data pada sampel, perlu dilakukan pengujian terhadap kesamaan (homogenitas) beberapa yakni seragam tidaknya variansi sampel yang diambil dari populasi yang sama.

Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji dalam program SPSS, dengan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi $> 0,05$

³⁹ Rostina Sundayana, *Statistik Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2015, 88.

maka H_0 diterima atau varian homogen, sedangkan apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak atau varian tidak homogen.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh Media Poster terhadap hasil belajar pada materi sistem reproduksi manusia terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMAN 4 Metro. Uji hipotesis ini menggunakan uji t. Uji t digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil post-test kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Uji t dalam penelitian ini dilakukan dua kali. Pertama uji t untuk data pre-test yang dimaksudkan untuk mengetahui kondisi awal subjek penelitian dari dua kelompok. Kedua, menghitung uji t untuk data post-test yang dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh proses belajar mengajar yang dapat dilihat berdasarkan kondisi akhir subjek penelitian setelah diberikan perlakuan.

Hipotesis dari setiap penelitian perlu diuji. Tujuannya adalah untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Dalam pengujian hipotesis, peneliti menggunakan bantuan SPSS. Untuk kriteria dalam penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- a. Jika diperoleh hasil $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka hipotesis yang dirumuskan (H_a) diterima H_0 (Ho) ditolak.
- b. Jika diperoleh hasil $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka hipotesis yang dirumuskan (H_a) ditolak dan hipotesis nol (H_0) diterima.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil *Pretest* Dan *Posttest*

1. Perbedaan hasil belajar siswa kelas XI SMAN 4 Metro pada materi sistem reproduksi sebelum dan setelah menggunakan media poster.

Hasil belajar siswa kelas XI SMAN 4 Metro sebelum menggunakan media poster. Sebelum menerima perlakuan, siswa kelas kontrol mengikuti tes awal (*pretest*) yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda untuk mengetahui kemampuan awal mereka. Setelah mengetahui kemampuan awal siswa, langkah selanjutnya yaitu siswa dikelas kontrol diajarkan dengan menggunakan metode ceramah. Kemudian, pada pertemuan akhir siswa diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan sebanyak 20 soal pilihan ganda. Hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol sebagai berikut:

Tabel 4. 1

Hasil *Pretest* Dan *Posttest* Siswa Kelas Kontrol

No	Nama Siswa	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>
1	Siswa 1	65	85
2	Siswa 2	65	80
3	Siswa 3	60	85
4	Siswa 4	60	85
5	Siswa 5	65	85
6	Siswa 6	65	80

No	Nama Siswa	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>
7	Siswa 7	70	90
8	Siswa 8	60	95
9	Siswa 9	60	85
10	Siswa 10	65	90
11	Siswa 11	60	85
12	Siswa 12	65	85
13	Siswa 13	60	95
14	Siswa 14	65	85
15	Siswa 15	60	85
16	Siswa 16	65	85
17	Siswa 17	60	95
18	Siswa 18	60	80
19	Siswa 19	65	80
20	Siswa 20	60	80
21	Siswa 21	65	55
22	Siswa 22	70	80
23	Siswa 23	60	80
24	Siswa 24	65	55
25	Siswa 25	60	80
26	Siswa 26	65	80
27	Siswa 27	60	65

No	Nama Siswa	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>
28	Siswa 28	60	50
29	Siswa 29	65	90
30	Siswa 30	70	90
Jumlah		1895	2440
Mean		63,2	81,3
Median		65	85
Modus		60	85

Berdasarkan data pada tabel, perhitungan nilai rata-rata dilakukan dengan menjumlahkan seluruh nilai siswa, kemudian dibagi dengan jumlah responden ($n=30$). Pada tahap *pretest* kelas eksperimen, diperoleh nilai sebesar 1.895, sehingga menghasilkan rata-rata sebesar 62,3 ($1.895 \div 30$). Sedangkan pada tahap *posttest* kelas eksperimen, total nilai yang dikumpulkan adalah 2.440 sehingga diperoleh nilai rata-rata sebesar 81,3 ($2.440 \div 30$). Ringkasan hasil belajar *pretest* dan *posttest* siswa kelas XI IPA 3 sebagai kelas kontrol yang diajarkan dengan metode wawancara disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 2

Ringkasan Hasil *Pretest* Dan *Posttest* Kelas Kontrol

Kelas Kontrol	Nilai		Jumlah	Rata-Rata
	Terendah	Tertinggi		
<i>Pretest</i>	60	70	1895	63,2
<i>Posttest</i>	50	95	2440	81,3

Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar materi sistem reproduksi dengan metode wawancara XI IPA 3 mengalami peningkatan hasil belajar. Sebelum diberi perlakuan (*pretest*) dikelas kontrol memperoleh nilai tertinggi yaitu 70 dan nilai terendahnya yaitu 60. Setelah diberi perlakuan (*posttest*) dengan metode wawancara memperoleh nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 50.

Hasil belajar siswa kelas kelas XI SMAN 4 Metro sebelum menggunakan media poster. Pada kelas eksperimen juga diberikan tes awal (*pretest*) yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda untuk mengetahui kemampuan awal mereka. Setelah mengetahui kemampuan awal siswa, langkah selanjutnya yaitu siswa dikelas eksperimen diajarkan dengan menggunakan media poster. Kemudian, pada pertemuan akhir siswa diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan sebanyak 20 soal pilihan ganda. Hasil *pretest* dan *posttest* siswa pada kelas eksperimen sebagai berikut:

Tabel 4. 3

Hasil *Pretest* Dan *Posttest* Siswa Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>
1	Siswa 1	60	90
2	Siswa 2	65	85
3	Siswa 3	60	95
4	Siswa 4	60	85
5	Siswa 5	60	85
6	Siswa 6	60	85

No	Nama Siswa	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>
7	Siswa 7	65	65
8	Siswa 8	55	100
9	Siswa 9	60	80
10	Siswa 10	65	80
11	Siswa 11	65	60
12	Siswa 12	60	85
13	Siswa 13	60	95
14	Siswa 14	65	85
15	Siswa 15	60	85
16	Siswa 16	65	85
17	Siswa 17	60	95
18	Siswa 18	60	85
19	Siswa 19	60	85
20	Siswa 20	65	95
21	Siswa 21	60	85
22	Siswa 22	65	85
23	Siswa 23	60	85
24	Siswa 24	60	90
25	Siswa 25	60	85
26	Siswa 26	65	95
27	Siswa 27	70	85

No	Nama Siswa	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>
28	Siswa 28	60	85
29	Siswa 29	65	85
30	Siswa 30	60	95
Jumlah		1855	2580
Mean (X)		61,8	86
Median		60	85
Modus		60	85

Berdasarkan data pada tabel, perhitungan nilai rata-rata dilakukan dengan menjumlahkan seluruh nilai siswa, kemudian dibagi dengan jumlah responden ($n=30$). Pada tahap *pretest* kelas kontrol, diperoleh nilai sebesar 1.855, sehingga menghasilkan rata-rata sebesar 61,8 ($1.855 \div 30$). Sedangkan pada tahap *posttest* kelas kontrol, total nilai yang dikumpulkan adalah 2.580 sehingga diperoleh nilai rata-rata sebesar 86 ($2.580 \div 30$). Ringkasan hasil belajar *pretest* dan *posttest* siswa kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan media poster disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 4

Ringkasan Hasil *Pretest* Dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Kelas Kontrol	Nilai		Jumlah	Rata-Rata
	Terendah	Tertinggi		
<i>Pretest</i>	55	70	1855	61,8
<i>Posttest</i>	60	100	2580	86

Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar materi sistem reproduksi dengan media poster dikelas XI IPA 1 mengalami peningkatan hasil belajar. Hal ini dapat dilihat dari nilai yang diperoleh siswa sebelum dan setelah perlakuan. Sebelum diberi perlakuan (*pretest*) dikelas kontrol memperoleh nilai tertinggi yaitu 70 dan nilai terendahnya yaitu 55. Setelah diberi perlakuan (*posttest*) dengan metode media poster memperoleh nilai tertinggi 100 (sempurna) dan nilai terendah 60.

2. Pengaruh penggunaan media poster terhadap hasil belajar kelas XI SMAN 4 Metro pada materi sistem reproduksi.

a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk memastikan apakah data penelitian yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini menjadi syarat mutlak (asumsi dasar) sebelum melakukan analisis statistik inferensial menggunakan uji-t. Jika data terbukti berdistribusi normal, maka penggunaan statistik parametrik dianggap valid karena data dianggap mampu mewakili karakteristik populasi secara objektif.

Pada penelitian ini memiliki sampel kurang dari 100, maka digunakan uji shapiro wilk untuk pengujian ini. Pemilihan uji Shapiro Wilk didasarkan pada tingkat akurasi yang lebih tinggi dan sifatnya yang lebih sensitif untuk ukuran sampel kecil dibandingkan metode lainnya. Dengan ketentuan distribusi normal jika signifikansi $> 0,05$, sedangkan distribusi tidak normal jika signifikansi $< 0,05$.

Tabel 4. 5**Hasil Uji normalitas *Shapiro wilk***

Tests of Normality							
	Kelas Penelitian	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
N-Gain	Eksperimen	,238	30	,228	,813	30	,080
Score	Kontrol	,253	30	,191	,804	30	,095
a. Lilliefors Significance Correction							

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah nilai peningkatan (N-Gain Score) hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi manusia berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini menggunakan metode Shapiro-Wilk mengingat jumlah sampel pada masing-masing kelas kurang dari 50 siswa ($N = 30$). Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi (Sig.); jika nilai Sig. $> 0,05$ maka data berdistribusi normal. Berdasarkan hasil output SPSS pada tabel Tests of Normality, diperoleh nilai signifikansi (Shapiro-Wilk) untuk Kelas Eksperimen sebesar 0,080 dan untuk Kelas Kontrol sebesar 0,095. Karena nilai signifikansi kedua kelompok belajar tersebut lebih besar dari 0,05 ($0,080 > 0,05$ dan $0,095 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa data N-Gain Score hasil belajar biologi pada materi sistem reproduksi manusia baik untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas sebagai syarat statistik parametrik telah terpenuhi.

Keberhasilan terpenuhinya asumsi normalitas ini menjadi indikator penting bahwa sebaran nilai ujian siswa dalam penelitian ini menyebar

secara wajar dan rata. Secara statistik, hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar nilai siswa mengelompok di sekitar rata-rata (kelas menengah), sedangkan siswa yang memperoleh nilai terlalu tinggi maupun terlalu rendah berjumlah sedikit dan seimbang. Pola penyebaran data yang wajar ini menegaskan bahwa tidak ada keanehan atau bias ekstrem pada data hasil belajar siswa, seperti halnya kondisi abnormal di mana nilai siswa hanya menumpuk pada dua kutub ekstrem (misalnya hanya nilai sempurna atau nilai nol saja). Oleh karena data terbukti menyebar secara normal dan representatif, maka asumsi dasar penggunaan statistik parametrik telah terpenuhi, sehingga rumus hitungan komputer menggunakan Uji-t (*Independent Samples T-Test*) sah dan akurat untuk digunakan dalam menguji hipotesis penelitian ini. Namun, jika data hasil belajar tidak terdistribusi secara normal, asumsi Uji t dianggap gugur sehingga analisis harus dialihkan ke statistik non parametrik menggunakan Uji Mann Whitney di SPSS yang dirancang khusus untuk menganalisis data tidak normal secara akurat.

b) Uji Homogenitas

Tujuan dari uji homogenitas varian adalah untuk memastikan apakah sampel yang diambil dari populasi yang sama memiliki varian yang seragam atau tidak. Uji ini dilakukan untuk menjamin bahwa perbedaan hasil belajar yang muncul pada akhir penelitian benar-benar disebabkan oleh perlakuan (media poster), bukan karena sejak awal kedua kelas tersebut sudah memiliki karakteristik keragaman yang berbeda secara signifikan. Selain itu,

homogenitas merupakan prasyarat utama dalam penggunaan uji-t, agar perbandingan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menjadi adil (*fair*) dan valid secara statistic. Jika nilai sig. $< 0,05$, maka hipotesis yang menyatakan bahwa varian kelas kontrol dan kelas eksperimen di tolak. Hal ini menunjukkan bahwa hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang tidak homogen. Jika nilai sig. $> 0,05$ maka menunjukkan bahwa hasil posttest untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varian yang homogen.

Tabel 4. 6

Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
N-Gain Score	Based on Mean	1,427	1	58	,237
	Based on Median	,830	1	58	,366
	Based on Median and with adjusted df	,830	1	54,022	,366
	Based on trimmed mean	,939	1	58	,337

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui nilai sig. Based On Mean untuk varian hasil belajar materi sistem reproduksi adalah sebesar 0,237. Karena nilai sig. $0,237 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa varian data hasil belajar materi sistem reproduksi pada siswa kelas eksperimen dan kontrol adalah homogen. Terpenuhinya asumsi homogenitas ini menjadi bukti penting bahwa kelas eksperimen (XI IPA 1) dan kelas kontrol (XI IPA 3) sejak awal penelitian memiliki tingkat kemampuan atau karakteristik

kelompok yang setara. Hal ini memastikan bahwa pembagian kedua kelas sampel tersebut sudah adil dan seimbang, sehingga tidak terjadi kondisi timpang di mana salah satu kelas berisi siswa yang jauh lebih unggul daripada kelas lainnya.

Dengan adanya kesetaraan start awal ini, maka jika setelah diberikan perlakuan (*treatment*) terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan pada nilai akhir, perbedaan tersebut murni terjadi karena pengaruh penggunaan media poster, bukan karena faktor ketidakadilan atau ketidakseimbangan kelas sejak awal penelitian. Karena data telah terbukti homogen, maka analisis pengujian hipotesis dapat langsung dilanjutkan menggunakan rumus Uji-t (*Independent Samples T-Test*).

c. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, diketahui bahwa kedua kelompok berdistribusi normal dan homogen. Oleh karena itu, uji independent sampel test digunakan untuk pengujian hipotesis. Hipotesis di uji dengan membandingkan nilai posttest kelas eksperimen untuk mengetahui apakah pembelajaran menggunakan media poster dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Nilai signifikansi (sig.) menjadi dasar pedoman pengambilan keputusan uji independent sampel test dari hasil SPSS.

- 1) Jika nilai sig 2 tailed $< 0,05$ maka H_0 ditolak, dan H_a diterima.
- 2) Jika nilai sig 2 tailed $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Tabel 4. 7

Hasil Uji Hipotesis

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
N- Gain Score	Equal variances assumed	1,427	,237	2,928	58	,003	,1353333	,0701808	-,0051487	,2758154
	Equal variances not assumed			2,928	54,539	,003	,1353333	,0701808	-,0053388	,2760055

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan terhadap nilai *Gain Score* (selisih nilai *posttest* dan *pretest*) atau dengan cara membandingkan nilai sebelum dan sesudah pembelajaran secara objektif tanpa terpengaruh oleh kemampuan awal siswa.

Berdasarkan tabel tersebut, hasil pengujian hipotesis menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 2,928. Nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai t_{tabel} yang dicari pada tabel distribusi t. t_{tabel} ini ditentukan berdasarkan dua acuan, yaitu taraf signifikansi sebesar 0,05 (uji 2 arah) dan derajat kebebasan (df) sebesar 58. Angka df 58 ini diperoleh dari rumus baku $df = N_1 + N_2 - 2$, yaitu jumlah siswa kelas eksperimen (30) ditambah siswa kelas kontrol (30) lalu dikurangi 2. Angka 2 dalam rumus tersebut mewakili jumlah kelompok

sampel yang diteliti (yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol). Melalui pencocokan angka signifikansi 0,05 dan df 58 pada tabel distribusi t tersebut, maka diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,001. Hasil perbandingan menunjukkan bahwa $t_{\text{hitung}} (2,928) > t_{\text{tabel}} (2,001)$, pada tabel tersebut pretest dan posttest pada kelas eksperimen, diketahui nilai Sig. (2-tailed) adalah sebesar $0,000 < 0,003$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata antara hasil belajar pretest dan posttest pada kelas eksperimen, yang artinya ada pengaruh penggunaan media poster terhadap hasil belajar materi sistem reproduksi pada siswa di kelas XI SMAN 4 Metro.

B. Analisis dan Pembahasan

1. Hasil belajar materi reproduksi kelas XI SMAN 4 Metro sebelum dan setelah menggunakan media poster

Peneliti telah melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Poster pada materi Sistem Reproduksi terhadap Hasil Belajar Siswa kelas XI SMAN 4 Metro.” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media poster terhadap hasil belajar siswa. Untuk memperoleh data yang relevan, peneliti menggunakan instrumen berupa tes soal yang disusun berdasarkan indikator pembelajaran dan diberikan kepada siswa sebagai responden. Melalui pelaksanaan tes tersebut, peneliti dapat mengukur kemampuan awal (pre-test) dan kemampuan akhir (post-test) siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan dan tanpa menggunakan media poster, sehingga diperoleh data yang valid untuk dianalisis lebih lanjut.

Sebelum menggunakan media poster, hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, rendahnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, serta masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Pembelajaran yang dilakukan tanpa bantuan media yang menarik membuat sebagian siswa merasa bosan dan kurang fokus dalam mengikuti pelajaran, sehingga materi yang disampaikan guru tidak dapat dipahami secara maksimal. Pembelajaran yang berlangsung lebih banyak berpusat pada guru siswa kurang tertarik dan kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Setelah menggunakan media poster, hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang cukup baik. Media poster yang berisi gambar, warna, dan informasi yang menarik mampu menarik perhatian siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa menjadi lebih aktif dalam memperhatikan penjelasan guru, lebih mudah memahami materi yang disampaikan, serta lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu, penggunaan poster membantu siswa mengingat informasi penting karena materi disajikan secara visual dan lebih menarik. Peningkatan pemahaman tersebut berdampak pada meningkatnya nilai hasil belajar siswa, yang ditunjukkan dengan bertambahnya jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar dan meningkatnya rata-rata nilai kelas. Dengan demikian, penggunaan media poster dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa secara efektif.

Pembelajaran dengan menerapkan media poster lebih menarik bagi siswa karena didesain sesuai dengan rentang kebutuhan siswa agar mudah memahami dari media poster tersebut. Sehingga siswa akan antusias dalam proses pembelajaran yang akan berdampak pada hasil belajarnya sehingga mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan pendapat Cecep Kustandi dan Daddy Darmawan (2020), yang menyatakan bahwa media pembelajaran visual membantu siswa memahami materi melalui pengamatan sehingga informasi lebih mudah diterima, diingat, dan dipahami. Poster sebagai media visual dapat meningkatkan perhatian dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran sehingga berpotensi meningkatkan hasil belajar.

Heryawan et al (2022) menyatakan penggunaan media poster dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena materi yang disajikan secara visual lebih mudah dipahami dan menarik perhatian peserta didik. Temuan ini didukung oleh Simarmata et al (2022) menyatakan bahwa media gambar poster berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, media poster dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil analisis pada kelas kontrol, diperoleh hasil: Berdasarkan hasil data *pretest* di kelas kontrol diperoleh nilai tertinggi yaitu 70 dan nilai terendah sebesar 55 dan memperoleh rata-rata 61,8 guru menjelaskan materi tanpa menggunakan media poster. Pada pertemuan akhir siswa diberi *posttest* (tes akhir) dengan 20 soal pilihan ganda. Sedangkan *posttest* di kelas

kontrol diperoleh nilai tertinggi yaitu 95 dan nilai terendahnya sebesar 50 dan memperoleh rata-rata 81,3. Perbandingan data hasil *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dapat dilihat pada peningkatan rata-rata hasil belajar dengan selisih sebesar 19,5. Pada kelas kontrol tanpa menerapkan media poster diketahui bahwa nilai *pretest* maupun *posttest* hanya mengalami sedikit peningkatan. Hal ini ditunjukkan bahwa nilai *pretest* dari kategori kurang, dan nilai *posttest* pada kategori cukup.

Berdasarkan hasil analisis pada kelas eksperimen, diperoleh hasil: Berdasarkan hasil data *pretest* di kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi yaitu 70 dan nilai terendah sebesar 55 dan memperoleh rata-rata 61,8. Setelah itu, guru menjelaskan materi menggunakan media pembelajaran Poster. Pada pertemuan akhir siswa diberi *posttest* (tes akhir) dengan 20 soal pilihan ganda. Sedangkan *posttest* di kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi yaitu 100 dan nilai terendahnya sebesar 60 dan memperoleh rata-rata 86. Perbandingan data hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dapat dilihat pada peningkatan rata-rata hasil belajar dengan selisih sebesar 24,2.

Jika dianalisis kembali, proses pembelajaran siswa pada kelas eksperimen terdapat peningkatan hasil belajar dengan perolehan nilai probabilitas atau sig lebih kecil dari 0,05 serta perbedaan nilai rata-rata (mean) pada hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran poster terhadap hasil belajar siswa di kelas XI SMAN 4 Metro. Dengan ini, hipotesis penelitian H_0 ditolak dan H_a dinyatakan diterima.

2. Pengaruh penggunaan media poster terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMAN 4 Metro.

Penelitian ini dilakukan di kelas XI SMAN 4 Metro yang melibatkan 2 kelas yaitu kelas kontrol (kelas XI IPA 3) dan kelas Eksprimen kelas (kelas XI IPA 1). Pada kelas eksprimen diberikan perlakuan dengan menggunakan media poster dan pada kelas kontrol diberikan perlakuan menggunakan model ceramah. Berdasarkan hasil analisis data didapatkan bahwa media poster berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi di kelas XI SMAN 4 Metro.

Pada saat pembelajaran menggunakan media poster, ditemukan bahwa siswa menunjukkan ketertarikan yang lebih tinggi terhadap materi yang diajarkan. Siswa terlihat lebih fokus memperhatikan penjelasan guru, lebih aktif dalam menjawab pertanyaan, serta lebih antusias mengikuti kegiatan pembelajaran. Selain itu, siswa lebih mudah memahami materi karena informasi disajikan dalam bentuk gambar dan tulisan yang menarik. Penggunaan media poster juga membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan sehingga siswa tidak mudah merasa bosan. Temuan lainnya menunjukkan bahwa siswa lebih mudah mengingat materi yang telah dipelajari dan lebih berani mengemukakan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung.

Sedangkan pada saat sebelum penggunaan media poster, sebagian siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, kurang aktif dalam pembelajaran, dan mengalami kesulitan dalam memahami materi. Setelah media poster digunakan, siswa menunjukkan peningkatan hasil belajar, perhatian, keaktifan, dan pemahaman terhadap materi yang dipelajari.

Peningkatan hasil belajar di kelas eksperimen ini terjadi karena media poster memiliki keunggulan visual yang mampu menyederhanakan materi Sistem Reproduksi yang cenderung abstrak dan penuh dengan struktur anatomi organ dalam tubuh manusia. Melalui perpaduan gambar konkret yang jelas, komposisi warna yang menarik, dan ringkasan informasi yang padat pada poster, perhatian (*attention*) siswa menjadi lebih fokus dan ingatan mereka menjadi lebih kuat saat mempelajari materi tersebut.

Hal ini sejalan dengan Teori *Dual Coding* dari Paivio (dalam Azhar Arsyad) yang menyatakan bahwa otak manusia akan lebih cepat memproses, memahami, dan mengingat informasi jika informasi tersebut diterima melalui dua jalur komunikasi sekaligus, yaitu jalur verbal (penjelasan guru) dan jalur visual (gambar konkret pada poster)⁴⁰. Selain itu, berdasarkan Teori Kerucut Pengalaman Edgar Dale (dalam Rusman), media berbasis visual seperti poster memberikan pengalaman belajar yang jauh lebih konkret bagi siswa dibandingkan hanya sekadar mendengarkan ceramah secara verbal⁴¹. Melalui

⁴⁰ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran: Edisi Revisi* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2019), hlm. 34.

⁴¹ Rusman, *Belajar & Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2018), hlm. 122.

pengalaman visual yang jelas ini, siswa menjadi lebih mudah memahami materi yang rumit dan pada akhirnya berhasil membuat nilai peningkatan (*Gain Score*) hasil belajar siswa menjadi lebih tinggi secara signifikan

Hal ini terjadi dikarenakan media poster memiliki kekuatan visual yang mampu menyederhanakan materi sistem reproduksi yang bersifat abstrak dan kompleks menjadi ilustrasi yang lebih konkret. Karakteristik poster yang memadukan gambar berwarna dengan teks ringkas mampu menarik perhatian (*attention*), memperkuat daya ingat (*retention*), serta memudahkan siswa dalam memvisualisasikan proses-proses biologis yang sulit dijelaskan hanya melalui kata-kata.

Secara psikologi kognitif, pengaruh signifikan media poster ini dapat dijelaskan melalui *cognitive load theory* (teori beban kognitif) yang dikembangkan oleh John Sweller⁴². Materi sistem reproduksi memiliki beban kognitif intrinsik (*intrinsic cognitive load*) yang tinggi karena siswa harus mengintegrasikan nama-nama organ, letak anatomis, sekaligus fungsi fisiologisnya yang kompleks secara bersamaan. Penggunaan metode ceramah yang monoton tanpa alat bantu visual sering kali menimbulkan beban kognitif berlebih (*cognitive overload*) pada memori kerja (*working memory*) siswa. Sebaliknya, struktur informasi pada poster yang telah didesain secara sistematis berfungsi sebagai penopang kognitif (*cognitive scaffolding*). Poster mampu mengeliminasi informasi yang tidak relevan dan menyajikan materi dalam bentuk yang terstruktur, sehingga memori kerja siswa tidak terbebani dan proses

⁴² John Sweller, Jeroen J. G. van Merriënboer, dan Fred Paas, "Cognitive Architecture and Instructional Design: 20 Years Later," *Educational Psychology Review* 31, no. 2 (2019): hlm. 263.

transfer informasi ke dalam memori jangka panjang (*long term memory*) dapat berjalan dengan lebih efisien, yang pada akhirnya bermuara pada peningkatan hasil belajar.

Selain itu, efektivitas media poster dalam penelitian ini juga didukung oleh Prinsip Pembelajaran Multimedia yang dikemukakan oleh Richard E. Mayer. Salah satu prinsip utama yang terpenuhi dalam media poster adalah prinsip keterdekatan spasial (*spatial contiguity principle*), di mana teks penjelasan diletakkan berdekatan dengan gambar anatomi organ reproduksi yang dispesifikasikannya⁴³. Kehadiran visualisasi poster yang menarik secara estetika berhasil menstimulasi perhatian (*attention*) dan rasa ingin tahu (*inquiry arousal*) siswa sejak awal pembelajaran. Ketika perhatian siswa telah terikat pada media, keterlibatan aktif mereka dalam mengamati alur materi akan meningkat. Tingginya atensi dan keterlibatan aktif ini menciptakan suasana belajar yang kondusif, meningkatkan retensi ingatan mereka, dan secara langsung berkontribusi positif terhadap pencapaian nilai *Gain Score* yang superior pada kelas eksperimen.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Yulisa (2025) yang menyatakan bahwa hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh pada penggunaan media poster terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SDN 01 Pemulutan Barat⁴⁴. Kholifah (2026) mengatakan bahwa penerapan

⁴³ Richard E. Mayer, *Multimedia Learning*, ed. ke-3 (Cambridge: Cambridge University Press, 2020), hlm. 114.

⁴⁴ Yulisa, "Pengaruh Media Poster terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Mata Pelajaran IPA," *Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar* 7, no. 1 (2025): hlm. 45.

model pembelajaran poster secara signifikan mempengaruhi hasil belajar peserta didik SMAN 2 Unggulan Tanah Grogot⁴⁵.

⁴⁵ Kholifah dan S. Purwati, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Media Poster terhadap Hasil Belajar Siswa SMAN 2 Unggulan Tanah Grogot," *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan* 4, no. 3 (2026): hlm. 18564.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah diperoleh memberikan kesimpulan bahwa adanya perbedaan hasil belajar pada kelas eksperimen dengan menggunakan media poster sebagai media pembelajarannya, siswa terlihat lebih aktif dan fokus saat pembelajaran berlangsung, dapat dilihat hasil pengujian hipotesis hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh t_{hitung} sebesar 2,928. Sedangkan nilai t_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dengan $df = 58$, berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,928 > 2,001$), dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas eksperimen setelah diajar dengan menggunakan media poster.

B. SARAN

Berdasarkan kesimpulan penelitian yang telah dikemukakan, peneliti menyampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru Mata Pelajaran

Guru disarankan untuk lebih mengintegrasikan media poster dalam proses pembelajaran, terutama pada materi yang membutuhkan visualisasi kuat, guna meningkatkan fokus dan keaktifan siswa di kelas. Guru hendaknya mengembangkan poster yang tidak hanya informatif tetapi juga memiliki desain yang menarik secara estetika agar antusiasme belajar siswa tetap terjaga selama durasi pelajaran.

2. Bagi Sekolah

Pihak sekolah diharapkan dapat memberikan dukungan berupa penyediaan sarana dan prasarana yang memadai (seperti alat cetak atau ruang pajang) untuk memfasilitasi pembuatan dan penggunaan media pembelajaran visual oleh guru. Sekolah dapat mengadakan workshop atau pelatihan berkala mengenai pengembangan media pembelajaran inovatif berbasis visual agar kualitas pengajaran di sekolah semakin meningkat.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih luas, mengkaji penggunaan media poster pada materi dan jenjang pendidikan yang berbeda, serta membandingkannya dengan media pembelajaran lainnya. Selain itu, penelitian mendatang dapat menambahkan variabel seperti motivasi dan minat belajar siswa guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai pengaruh penggunaan media poster terhadap proses dan hasil pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief S. Sadiman dkk, “*Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*” hal.28.
- Agustin, T., Kurniawan, K., & Kumara Dewi, J. 2025. *Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Poster terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Ipa Kelas 5 Sdn 40 Lebong* (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) CURUP).
- Ahmadiyanto. 2016. Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran Ko-Ruf-Si (kotak huruf rakyat dan sistem pemerintahan di Indonesia kelas VIII C SMP Negeri 1 Lampihong tahun pelajaran 2014/2015). *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 6(2). DOI: <http://dx.doi.org/10.20527/kewarganegaraan.v6i2.2326>
- Arsyad, Azhar. (2019). *Media Pembelajaran: Edisi Revisi*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Amin, Husnul, Ahmad Sopian, dan Marini. 2023. “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Poster dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” *Taujih: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 5 No. 1
- Cahyani, P., Noorhidayati, N., & Halang, B. 2024. Efektivitas penggunaan e-booklet konsep sistem reproduksi manusia terhadap hasil belajar siswa. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*.
- Choer, M. 2014. *Pengembangan poster berbasis pendidikan karakter sebagai media pembelajaran fisika untuk siswa SMA/MA* (Skripsi). Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Darti, Firyal Apipah, Helmia Tasti Adri, dan Muhammad Ichsan. 2024. “Pengaruh Penggunaan Media Poster terhadap Tingkat Pemahaman Hasil Belajar Siswa.” *Al-Kaff: Jurnal Sosial Humaniora*, Vol. 3 No. 4. DOI: <https://doi.org/10.30997/al-kaff.v3i4.18131>
- Dewanti, T. C., Widada, W., & Triyono. 2016. Hubungan keterampilan sosial dan penggunaan gadget smartphome dengan prestasi belajar siswa SMANegeri 9 Malang. *Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling*, 1(3). DOI: <http://dx.doi.org/10.17977/um001v1i32016p126>
- Harahap, D. A. D. 2025. *Pengaruh penggunaan media poster terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik terpadu Kelas V SD Negeri 100720 Sihopuk*

- Baru (Doctoral dissertation, UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan).
- Jurkovicova, E. 2023. Male reproductive organs and their functions. *Kenhub Journal of Anatomy*.
- Keller, John M. 2010. *Motivational Design for Learning and Performance: The ARCS Model Approach*. New York: Springer Science & Business Media.
- Kholifah, N., & Purwati, S. 2026. Pengaruh model pembelajaran problem based learning dan media poster terhadap hasil belajar siswa SMAN 2 Unggulan Tanah Grogot. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(3), 18563–18568.
- Laksmi, M. L., Prayitno, B. A., & Indrowati, M. 2022. Karakteristik materi pembelajaran sistem reproduksi manusia. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Doi: <http://dx.doi.org/10.17977/um052v13i2p161-170>
- Mayer, Richard E. 2020. *Multimedia Learning*. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Moza, M. A., Dinatha, N. M., & Zae, M. F. 2023. Penggunaan poster sebagai media pembelajaran IPA di SMP. *Jurnal Citra Magang dan Persekolahan*, 2.
- Mulyono, Y. (2025). Efektivitas Pembelajaran Daring Siswa Kelas X Ipa Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Konsep Biodiversitas. *Jurnal Metabio*, 7(1), 66-74. Doi: <https://doi.org/10.36985/v0har843>.
- Permana, Y. D., & Haryani, Y. 2024. Pengaruh media gambar poster terhadap pemahaman dan kemandirian siswa. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1(2). 440-446.
- Pujiastutik, H. (2019). Efektivitas penggunaan media pembelajaran e-learning berbasis web pada mata kuliah Belajar Pembelajaran I terhadap hasil belajar mahasiswa. *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 25-36.
- Rusman. (2018). *Belajar & Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahardjito. 2014. *Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Rajawali Pers.
- Salimah. 2022. *Pengaruh model pembelajaran blended learning berbasis Google Classroom terhadap hasil belajar biologi di MA Ma'arif 03 Seputih Banyak Lampung Tengah* (Skripsi). IAIN Metro.

- Sitorus, D. A. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Poster Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas Xi Di Sma Tamansiswa Binjai. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Agama Islam [JIMPAI]*, 1(1)
- Sweller, John, Jeroen J. G. van Merriënboer, dan Fred Paas. 2019. Cognitive Architecture and Instructional Design: 20 Years Later. *Educational Psychology Review* 31 (2): 261–292.
- Tanjaya, N., Hakim, R. I., & Rusliani, D. M. 2025. Pengaruh Media Edukasi Berbasis Video terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Mengenai Kesehatan Reproduksi di SMA Muhammadiyah Pontianak. *Protein: Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 3(2), 09-20. DOI: <https://doi.org/10.61132/protein.v3i2.1097>
- Trisia, D., Zahra, A. N., & Mumtazah, A. R. (2025). Kajian Literatur Tentang Sistem Reproduksi Manusia: Perspektif Biologis, Edukatif, Sosial, Dan Inovatif Dalam Konteks Pendidikan Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 21-32.
- Tyas, R. A. (2023). Analisis Miskonsepsi Siswa SMP Materi Sistem Reproduksi Manusia berdasarkan Jenis Kelamin. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 5(2). 41-51. Doi: <https://doi.org/10.21831/jwuny.v5i2.67049>
- Yulisa, R., Hetilaniar, H., & Marleni, M. 2025. Pengaruh media poster terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 7(1), 35–44. Doi: <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v7i1.169>
- Zae, M. F., Dinatha, N. M., & Moza, M. A. (2024). Penggunaan Poster Sebagai Media Pembelajaran Ipa Di Smp. *Jurnal Citra Magang Dan Persekolahan*, 2(4), 521–530. Doi: <https://doi.org/10.38048/jcmp.v2i4.3628>.

LAMPIRAN

Lampiran 1
Modul Ajar Kelas Eksperimen
Materi: Sistem Reproduksi Manusia (Menggunakan Media Poster)

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Sekolah

- a. Satuan Pendidikan : SMA
- b. Mata Pelajaran : Biologi
- c. Kelas / Semester : XI / Genap
- d. Materi Pokok : Sistem Reproduksi Manusia
- e. Alokasi Waktu : 2×45 menit

2. Kompetensi Awal

Peserta didik telah mempelajari materi tentang sel dan jaringan tubuh manusia, sehingga memiliki pengetahuan dasar untuk memahami struktur dan fungsi organ reproduksi manusia.

3. Profil Pelajar

Pembelajaran ini diharapkan dapat membentuk karakter peserta didik yang memiliki:

- a. Bernalar kritis dalam memahami sistem reproduksi manusia
- b. Bergotong royong melalui kegiatan diskusi kelompok
- c. Mandiri dalam menyelesaikan tugas pembelajaran

4. Sarana dan Prasarana

- a. Poster sistem reproduksi manusia
- b. Buku Biologi kelas XI
- c. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
- d. Papan tulis dan spidol
- e. Laptop atau proyektor (jika tersedia)

5. Target Peserta Didik

Peserta didik kelas XI SMA dengan kemampuan akademik yang heterogen (tinggi, sedang, rendah).

6. Model Pembelajaran

Model pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran kooperatif dengan diskusi kelompok berbantuan media poster.

B. KOMPETENSI INTI

1. Capaian dan Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik mampu memahami struktur dan fungsi sistem reproduksi manusia serta proses yang terjadi di dalamnya.
- b. Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik diharapkan mampu:
 - 1) Mengidentifikasi organ-organ sistem reproduksi manusia (pria dan wanita) dengan benar.
 - 2) Menjelaskan fungsi masing-masing organ sistem reproduksi manusia secara tepat.
 - 3) Menerapkan konsep sistem reproduksi untuk menentukan dampak gangguan pada organ reproduksi dalam kehidupan sehari-hari.
 - 4) Menganalisis hubungan antara struktur dan fungsi organ reproduksi serta pengaruhnya terhadap proses reproduksi manusia.

2. Pemahaman Bermakna

a. Topik A. Struktur Organ Sistem Reproduksi Manusia

Meningkatkan kemampuan siswa untuk mengidentifikasi organ-organ pada sistem reproduksi pria dan wanita, memahami fungsi masing-masing organ reproduksi manusia, serta mengaitkan peran organ reproduksi dalam proses reproduksi manusia.

b. Topik B. Proses Pembentukan Sel Kelamin

Meningkatkan kemampuan siswa untuk memahami proses pembentukan sel kelamin pada manusia yaitu spermatogenesis dan oogenesis, menjelaskan tahapan pembentukan sel kelamin, serta mengaitkan proses pembentukan sel kelamin dengan fungsi reproduksi manusia.

c. Topik C. Proses Fertilisasi dan Kehamilan

Meningkatkan kemampuan siswa untuk memahami proses fertilisasi pada manusia, menjelaskan tahapan perkembangan embrio hingga menjadi janin, serta mengaitkan proses reproduksi dengan kelangsungan hidup manusia.

d. Topik D. Kesehatan Sistem Reproduksi

Meningkatkan kemampuan siswa untuk memahami pentingnya menjaga kesehatan organ reproduksi, mengidentifikasi cara menjaga kesehatan sistem reproduksi, serta mengaitkan perilaku hidup sehat dengan kesehatan sistem reproduksi manusia.

3. Pertanyaan Pemantik

a. Topik A. Struktur Organ Sistem Reproduksi Manusia

- 1) Apa saja organ yang terdapat pada sistem reproduksi pria dan wanita?
- 2) Mengapa setiap organ reproduksi memiliki fungsi yang berbeda?
- 3) Bagaimana hubungan antara struktur organ reproduksi dengan fungsinya?

b. Topik B. Proses Pembentukan Sel Kelamin

- 1) Bagaimana proses pembentukan sel sperma pada pria?
- 2) Bagaimana proses pembentukan sel telur pada wanita?
- 3) Mengapa proses pembentukan sel kelamin penting dalam sistem reproduksi manusia?

c. Topik C. Proses Fertilisasi dan Kehamilan

- 1) Bagaimana proses pertemuan antara sel sperma dan sel telur dapat terjadi?
- 2) Di bagian mana fertilisasi terjadi pada sistem reproduksi manusia?
- 3) Bagaimana perkembangan awal manusia setelah proses fertilisasi terjadi?

d. Topik D. Kesehatan Sistem Reproduksi

- 1) Mengapa menjaga kesehatan organ reproduksi sangat penting bagi manusia?
- 2) Apa saja kebiasaan yang dapat menjaga kesehatan sistem reproduksi?
- 3) Apa yang dapat terjadi jika kesehatan organ reproduksi tidak dijaga?

4. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran peserta didik. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan terkait sistem reproduksi manusia. 3. Guru menyampaikan pertanyaan pemantik untuk meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi yang akan dipelajari	10 menit
Kegiatan Inti	1. Guru menampilkan media poster sistem reproduksi manusia dan meminta peserta didik untuk mengamati gambar pada poster tersebut. 2. Guru menjelaskan materi tentang struktur dan fungsi organ reproduksi manusia dengan bantuan poster. 3. Peserta didik dibagi ke dalam beberapa kelompok untuk melakukan diskusi dan mengerjakan lembar kerja peserta didik (LKPD). 4. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas, kemudian guru memberikan penguatan dan penjelasan tambahan terhadap	60 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	jawaban peserta didik.	
Penutup	1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari. 2. Guru memberikan evaluasi berupa soal pilihan ganda untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik. 3. Guru memberikan umpan balik terhadap kegiatan pembelajaran dan menutup pembelajaran dengan salam	20 menit

4. Asesmen

Penilaian dilakukan melalui:

- Penilaian Sikap (observasi selama pembelajaran)
- Penilaian Pengetahuan (tes pilihan ganda)
- Penilaian Keterampilan (presentasi hasil diskusi)

5. Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

Diberikan kepada siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar dengan cara:

- Mengulang materi
- Mengerjakan soal tambahan

b. Pengayaan

Diberikan kepada siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar dengan tugas mencari informasi tambahan tentang penyakit pada sistem reproduksi.

6. Refleksi Peserta Didik dan Guru

a. Refleksi Peserta Didik

- 1) Materi apa yang paling mudah dipahami?
- 2) Materi apa yang masih sulit dipahami?
- b. Refleksi Guru
 - 1) Apakah pembelajaran berjalan sesuai rencana?
 - 2) Apakah media poster membantu pemahaman siswa?

B. LEMBAR KERJA DAN PEDOMAN PENILAIAN

1. Lembar Kerja Peserta Didik (Pilihan Ganda)

a. Materi

Sistem Reproduksi Manusia

b. Petunjuk

Pilihlah jawaban yang paling tepat!

c. Soal

1) Perhatikan organ-organ berikut!

Organ reproduksi pria yang berfungsi menghasilkan sperma dapat diidentifikasi sebagai...

- a) Epididimis
- b) Testis
- c) Vas deferens
- d) Uretra

2) Dalam sistem reproduksi wanita, tempat terjadinya pembuahan dapat disebutkan sebagai...

- a) Ovarium
- b) Uterus
- c) Tuba falopi
- d) Serviks

3) Bagian organ reproduksi pria yang berperan sebagai tempat pematangan sperma dapat diidentifikasi sebagai...

- a) Testis
- b) Epididimis
- c) Vas deferens
- d) Prostat

- 4) Organ yang berfungsi menghasilkan sel telur dalam sistem reproduksi wanita dapat disebutkan sebagai...
- a) Uterus
 - b) Ovarium
 - c) Tuba falopi
 - d) Vagina
- 5) Fungsi utama sistem reproduksi manusia dapat diidentifikasi sebagai...
- a) Menghasilkan energi
 - b) Mengatur pernapasan
 - c) Melanjutkan keturunan
 - d) Mengedarkan darah
- 6) Fungsi testis dalam sistem reproduksi pria dapat dijelaskan sebagai...
- a) Tempat penyimpanan sperma
 - b) Penghasil sperma dan hormon testosteron
 - c) Saluran pengangkut sperma
 - d) Pelindung sperma
- 7) Peran ovarium dalam sistem reproduksi wanita dapat dijelaskan melalui pernyataan...
- a) Tempat perkembangan embrio
 - b) Penghasil ovum dan hormon
 - c) Tempat fertilisasi
 - d) Saluran reproduksi
- 8) Epididimis memiliki fungsi yang dapat dijelaskan sebagai...
- a) Menghasilkan sperma
 - b) Tempat pematangan dan penyimpanan sperma
 - c) Mengangkut sperma keluar tubuh
 - d) Menghasilkan hormon
- 9) Uterus (rahim) dalam sistem reproduksi wanita dapat dijelaskan sebagai...
- a) Tempat produksi ovum

- b) Tempat perkembangan embrio
 - c) Tempat pembuahan
 - d) Saluran sperma
- 10) Proses spermatogenesis dapat dijelaskan sebagai...
- a) Pembentukan ovum
 - b) Pematangan embrio
 - c) Proses pembentukan sperma
 - d) Pengeluaran hormon
- 11) Seorang pria mengalami gangguan pada testis. Berdasarkan konsep yang telah dipelajari, dampak kondisi tersebut dapat ditentukan sebagai...
- a) Gangguan pencernaan
 - b) Penurunan produksi sperma
 - c) Gangguan pernapasan
 - d) Penurunan tekanan darah
- 12) Gangguan pada ovarium akan memengaruhi sistem reproduksi. Dampak yang tepat dapat ditentukan sebagai...
- a) Produksi sperma terganggu
 - b) Ovulasi tidak terjadi
 - c) Gangguan jantung
 - d) Penurunan oksigen
- 13) Seorang pasien mengalami kerusakan pada epididimis. Berdasarkan fungsi organ tersebut, akibatnya dapat diterapkan dalam kasus sebagai...
- a) Sperma tidak matang dengan baik
 - b) Sperma tidak terbentuk
 - c) Ovum tidak terbentuk
 - d) Embrio tidak berkembang
- 14) Jika uterus mengalami kerusakan, maka akibatnya dalam sistem reproduksi dapat ditentukan sebagai...
- a) Produksi hormon terganggu

- b) Proses fertilisasi terganggu
 - c) Perkembangan embrio terganggu
 - d) Pembentukan sperma terganggu
- 15) Gangguan hormon reproduksi dapat diatasi melalui penerapan konsep kesehatan. Solusi yang tepat dapat diterapkan sebagai...
- a) Menghindari makan
 - b) Terapi hormon
 - c) Mengurangi aktivitas
 - d) Minum air berlebih
- 16) Seorang pria memiliki jumlah sperma normal, tetapi tidak subur karena sperma tidak mampu bergerak dengan baik. Kondisi ini dapat dianalisis terjadi pada bagian...
- a) Testis
 - b) Epididimis
 - c) Vas deferens
 - d) Uretra
- 17) Gangguan pada proses spermatogenesis akan berdampak pada sistem reproduksi. Hal ini dapat dianalisis sebagai...
- a) Embrio tidak berkembang
 - b) Sperma tidak terbentuk secara sempurna
 - c) Ovum tidak dilepaskan
 - d) Hormon tidak diproduksi
- 18) Seorang wanita mengalami gangguan pada proses oogenesis. Dampak dari kondisi tersebut dapat dianalisis sebagai...
- a) Produksi sperma terganggu
 - b) Ovum tidak matang
 - c) Gangguan pencernaan
 - d) Penurunan tekanan darah
- 19) Hormon estrogen berperan penting dalam sistem reproduksi wanita. Jika hormon ini terganggu, maka kondisi tersebut dapat dianalisis sebagai...

- a) Produksi sperma terganggu
- b) Perkembangan ciri kelamin sekunder terganggu
- c) Gangguan pernapasan
- d) Gangguan saraf

20) Gangguan pada tuba falopi dapat memengaruhi proses reproduksi.

Kondisi ini dapat dianalisis sebagai...

- a) Sperma tidak diproduksi
- b) Embrio tidak berkembang di uterus
- c) Proses fertilisasi terganggu
- d) Hormon tidak terbentuk

2. Pedoman Penilaian

a. Kunci Jawaban

- 1) B
- 2) C
- 3) B
- 4) B
- 5) C
- 6) B
- 7) B
- 8) B
- 9) B
- 10) C
- 11) B
- 12) B
- 13) A
- 14) C
- 15) B
- 16) B
- 17) B
- 18) B
- 19) B

20) C

b. Penilaian Sikap

1) Kerjasama

- a) Skor 1 : Tidak bekerja sama
- b) Skor 2 : Kurang
- c) Skor 3 : Baik
- d) Skor 4 : Sangat Baik

2) Disiplin

- a) Skor 1 : Tidak disiplin
- b) Skor 2 : Kurang
- c) Skor 3 : Baik
- d) Skor 4 : Sangat Baik

3) Penilaian Pengetahuan

- a) Skor benar = 5
- b) Skor salah = 0

2. Bahan Ajar

- a. Materi pada buku Biologi Kelas XI tentang Sistem Reproduksi Manusia
- b. Media Poster sistem reproduksi manusia

3. Glosarium

- a. Testis : Organ reproduksi pria yang berfungsi menghasilkan sperma dan hormon testosteron.
- b. Ovarium : Organ reproduksi wanita yang berfungsi menghasilkan sel telur (ovum).
- c. Spermatogenesis : Proses pembentukan dan perkembangan sel sperma pada pria.
- d. Oogenesis : Proses pembentukan sel telur pada wanita.
- e. Fertilisasi : Proses peleburan antara sel sperma dan sel telur yang menghasilkan zigot

Lampiran 2
Modul Ajar Kelas Kontrol
Materi: Sistem Reproduksi Manusia

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Sekolah

- a. Satuan Pendidikan : SMA
- b. Mata Pelajaran : Biologi
- c. Kelas / Semester : XI / Genap
- d. Materi Pokok : Sistem Reproduksi Manusia
- e. Alokasi Waktu : 2×45 menit

2. Kompetensi Awal

Peserta didik telah mempelajari materi tentang sel dan jaringan tubuh manusia, sehingga memiliki pengetahuan dasar untuk memahami struktur dan fungsi organ reproduksi manusia.

3. Profil Pelajar

Pembelajaran ini diharapkan dapat membentuk karakter peserta didik yang memiliki:

- a. Bernalar kritis dalam memahami sistem reproduksi manusia
- b. Bergotong royong melalui kegiatan diskusi kelompok
- c. Mandiri dalam menyelesaikan tugas pembelajaran

4. Sarana dan Prasarana

- a. Buku Biologi kelas XI
- b. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
- c. Papan tulis dan spidol

5. Target Peserta Didik

Peserta didik kelas XI SMA dengan kemampuan akademik yang heterogen (tinggi, sedang, rendah).

6. Model Pembelajaran

Model pembelajaran konvensional: ceramah, tanya jawab, dan diskusi.

B. KOMPETENSI INTI

1. Capaian dan Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik mampu memahami struktur dan fungsi sistem reproduksi manusia serta proses yang terjadi di dalamnya.
- b. Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik diharapkan mampu:
 - 1) Mengidentifikasi organ-organ sistem reproduksi manusia (pria dan wanita) dengan benar.
 - 2) Menjelaskan fungsi masing-masing organ sistem reproduksi manusia secara tepat.
 - 3) Menerapkan konsep sistem reproduksi untuk menentukan dampak gangguan pada organ reproduksi dalam kehidupan sehari-hari.
 - 4) Menganalisis hubungan antara struktur dan fungsi organ reproduksi serta pengaruhnya terhadap proses reproduksi manusia.

2. Pemahaman Bermakna

a. Topik A. Struktur Organ Sistem Reproduksi Manusia

Meningkatkan kemampuan siswa untuk mengidentifikasi organ-organ pada sistem reproduksi pria dan wanita, memahami fungsi masing-masing organ reproduksi manusia, serta mengaitkan peran organ reproduksi dalam proses reproduksi manusia.

b. Topik B. Proses Pembentukan Sel Kelamin

Meningkatkan kemampuan siswa untuk memahami proses pembentukan sel kelamin pada manusia yaitu spermatogenesis dan oogenesis, menjelaskan tahapan pembentukan sel kelamin, serta mengaitkan proses pembentukan sel kelamin dengan fungsi reproduksi manusia.

c. Topik C. Proses Fertilisasi dan Kehamilan

Meningkatkan kemampuan siswa untuk memahami proses fertilisasi pada manusia, menjelaskan tahapan perkembangan embrio hingga menjadi janin, serta mengaitkan proses reproduksi dengan kelangsungan hidup manusia.

d. Topik D. Kesehatan Sistem Reproduksi

Meningkatkan kemampuan siswa untuk memahami pentingnya menjaga kesehatan organ reproduksi, mengidentifikasi cara menjaga kesehatan sistem reproduksi, serta mengaitkan perilaku hidup sehat dengan kesehatan sistem reproduksi manusia.

3. Pertanyaan Pemantik

a. Topik A. Struktur Organ Sistem Reproduksi Manusia

- 1) Apa saja organ yang terdapat pada sistem reproduksi pria dan wanita?
- 2) Mengapa setiap organ reproduksi memiliki fungsi yang berbeda?
- 3) Bagaimana hubungan antara struktur organ reproduksi dengan fungsinya?

b. Topik B. Proses Pembentukan Sel Kelamin

- 1) Bagaimana proses pembentukan sel sperma pada pria?
- 2) Bagaimana proses pembentukan sel telur pada wanita?
- 3) Mengapa proses pembentukan sel kelamin penting dalam sistem reproduksi manusia?

c. Topik C. Proses Fertilisasi dan Kehamilan

- 1) Bagaimana proses pertemuan antara sel sperma dan sel telur dapat terjadi?
- 2) Di bagian mana fertilisasi terjadi pada sistem reproduksi manusia?
- 3) Bagaimana perkembangan awal manusia setelah proses fertilisasi terjadi?

d. Topik D. Kesehatan Sistem Reproduksi

- 1) Mengapa menjaga kesehatan organ reproduksi sangat penting bagi manusia?
- 2) Apa saja kebiasaan yang dapat menjaga kesehatan sistem reproduksi?
- 3) Apa yang dapat terjadi jika kesehatan organ reproduksi tidak dijaga?

4. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran peserta didik. 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta memberikan	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	apersepsi dengan mengajukan pertanyaan terkait sistem reproduksi manusia. 4. Guru menyampaikan pertanyaan pemantik untuk meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi yang akan dipelajari	
Kegiatan Inti	1. Guru menjelaskan materi sistem reproduksi manusia menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. 2. Peserta didik mencatat dan berdiskusi.	60 menit
Penutup	1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran yang telah dipelajari. 2. Guru memberikan evaluasi berupa soal pilihan ganda untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik. 3. Guru memberikan umpan balik terhadap kegiatan pembelajaran dan menutup pembelajaran dengan salam	

5. Asesmen

Penilaian dilakukan melalui:

- a. Penilaian Sikap (observasi selama pembelajaran)
 - b. Penilaian Pengetahuan (tes pilihan ganda)
 - c. Penilaian Keterampilan (presentasi hasil diskusi)
6. Remedial dan Pengayaan
- a. Remedial

Diberikan kepada siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar dengan cara:

 - 1) Mengulang materi
 - 2) Mengerjakan soal tambahan
 - b. Pengayaan

Diberikan kepada siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar dengan tugas mencari informasi tambahan tentang penyakit pada sistem reproduksi.
7. Refleksi Peserta Didik dan Guru
- a. Refleksi Peserta Didik
 - 1. Materi apa yang paling mudah dipahami?
 - 2. Materi apa yang masih sulit dipahami?
 - b. Refleksi Guru
 - 1. Apakah pembelajaran berjalan sesuai rencana?
 - 2. Apakah media poster membantu pemahaman siswa?

C. LEMBAR KERJA DAN PEDOMAN PENILAIAN

- 1. Lembar Kerja Peserta Didik (Pilihan Ganda)
 - a. Materi

Sistem Reproduksi Manusia
 - b. Petunjuk

Pilihlah jawaban yang paling tepat!
 - c. Soal
 - 1) Perhatikan organ-organ berikut!
 - Organ reproduksi pria yang berfungsi menghasilkan sperma dapat diidentifikasi sebagai...

- a) Epididimis
 - b) Testis
 - c) Vas deferens
 - d) Uretra
- 2) Dalam sistem reproduksi wanita, tempat terjadinya pembuahan dapat disebutkan sebagai...
- a) Ovarium
 - b) Uterus
 - c) Tuba falopi
 - d) Serviks
- 3) Bagian organ reproduksi pria yang berperan sebagai tempat pematangan sperma dapat diidentifikasi sebagai...
- a) Testis
 - b) Epididimis
 - c) Vas deferens
 - d) Prostat
- 4) Organ yang berfungsi menghasilkan sel telur dalam sistem reproduksi wanita dapat disebutkan sebagai...
- a) Uterus
 - b) Ovarium
 - c) Tuba falopi
 - d) Vagina
- 5) Fungsi utama sistem reproduksi manusia dapat diidentifikasi sebagai...
- a) Menghasilkan energi
 - b) Mengatur pernapasan
 - c) Melanjutkan keturunan
 - d) Mengedarkan darah
- 6) Fungsi testis dalam sistem reproduksi pria dapat dijelaskan sebagai...
- a) Tempat penyimpanan sperma
 - b) Penghasil sperma dan hormon testosteron

- c) Saluran pengangkut sperma
 - d) Pelindung sperma
- 7) Peran ovarium dalam sistem reproduksi wanita dapat dijelaskan melalui pernyataan...
- a) Tempat perkembangan embrio
 - b) Penghasil ovum dan hormon
 - c) Tempat fertilisasi
 - d) Saluran reproduksi
- 8) Epididimis memiliki fungsi yang dapat dijelaskan sebagai...
- a) Menghasilkan sperma
 - b) Tempat pematangan dan penyimpanan sperma
 - c) Mengangkut sperma keluar tubuh
 - d) Menghasilkan hormon
- 9) Uterus (rahim) dalam sistem reproduksi wanita dapat dijelaskan sebagai...
- a) Tempat produksi ovum
 - b) Tempat perkembangan embrio
 - c) Tempat pembuahan
 - d) Saluran sperma
- 10) Proses spermatogenesis dapat dijelaskan sebagai...
- a) Pembentukan ovum
 - b) Pematangan embrio
 - c) Proses pembentukan sperma
 - d) Pengeluaran hormon
- 11) Seorang pria mengalami gangguan pada testis. Berdasarkan konsep yang telah dipelajari, dampak kondisi tersebut dapat ditentukan sebagai...
- a) Gangguan pencernaan
 - b) Penurunan produksi sperma
 - c) Gangguan pernapasan
 - d) Penurunan tekanan darah

- 12) Gangguan pada ovarium akan memengaruhi sistem reproduksi. Dampak yang tepat dapat ditentukan sebagai...
- a) Produksi sperma terganggu
 - b) Ovulasi tidak terjadi
 - c) Gangguan jantung
 - d) Penurunan oksigen
- 13) Seorang pasien mengalami kerusakan pada epididimis. Berdasarkan fungsi organ tersebut, akibatnya dapat diterapkan dalam kasus sebagai...
- a) Sperma tidak matang dengan baik
 - b) Sperma tidak terbentuk
 - c) Ovum tidak terbentuk
 - d) Embrio tidak berkembang
- 14) Jika uterus mengalami kerusakan, maka akibatnya dalam sistem reproduksi dapat ditentukan sebagai...
- a) Produksi hormon terganggu
 - b) Proses fertilisasi terganggu
 - c) Perkembangan embrio terganggu
 - d) Pembentukan sperma terganggu
- 15) Gangguan hormon reproduksi dapat diatasi melalui penerapan konsep kesehatan. Solusi yang tepat dapat diterapkan sebagai...
- a) Menghindari makan
 - b) Terapi hormon
 - c) Mengurangi aktivitas
 - d) Minum air berlebih
- 16) Seorang pria memiliki jumlah sperma normal, tetapi tidak subur karena sperma tidak mampu bergerak dengan baik. Kondisi ini dapat dianalisis terjadi pada bagian...
- a) Testis
 - b) Epididimis
 - c) Vas deferens

d) Uretra

17) Gangguan pada proses spermatogenesis akan berdampak pada sistem reproduksi. Hal ini dapat dianalisis sebagai...

- a) Embrio tidak berkembang
- b) Sperma tidak terbentuk secara sempurna
- c) Ovum tidak dilepaskan
- d) Hormon tidak diproduksi

18) Seorang wanita mengalami gangguan pada proses oogenesis. Dampak dari kondisi tersebut dapat dianalisis sebagai...

- a) Produksi sperma terganggu
- b) Ovum tidak matang
- c) Gangguan pencernaan
- d) Penurunan tekanan darah

19) Hormon estrogen berperan penting dalam sistem reproduksi wanita. Jika hormon ini terganggu, maka kondisi tersebut dapat dianalisis sebagai...

- a) Produksi sperma terganggu
- b) Perkembangan ciri kelamin sekunder terganggu
- c) Gangguan pernapasan
- d) Gangguan saraf

20) Gangguan pada tuba falopi dapat memengaruhi proses reproduksi. Kondisi ini dapat dianalisis sebagai...

- a) Sperma tidak diproduksi
- b) Embrio tidak berkembang di uterus
- c) Proses fertilisasi terganggu
- d) Hormon tidak terbentuk

2. Pedoman Penilaian

a. Kunci Jawaban

- 1) B
- 2) C
- 3) B

- 4) B
- 5) C
- 6) B
- 7) B
- 8) B
- 9) B
- 10) C
- 11) B
- 12) B
- 13) A
- 14) C
- 15) B
- 16) B
- 17) B
- 18) B
- 19) B
- 20) C

b. Penilaian Sikap

- 1) Kerjasama
 - a) Skor 1 : Tidak bekerja sama
 - b) Skor 2 : Kurang
 - c) Skor 3 : Baik
 - d) Skor 4 : Sangat Baik
- 2) Disiplin
 - e) Skor 1 : Tidak disiplin
 - f) Skor 2 : Kurang
 - g) Skor 3 : Baik
 - h) Skor 4 : Sangat Baik
- 3) Penilaian Pengetahuan
 - a) Skor benar = 5
 - b) Skor salah = 0

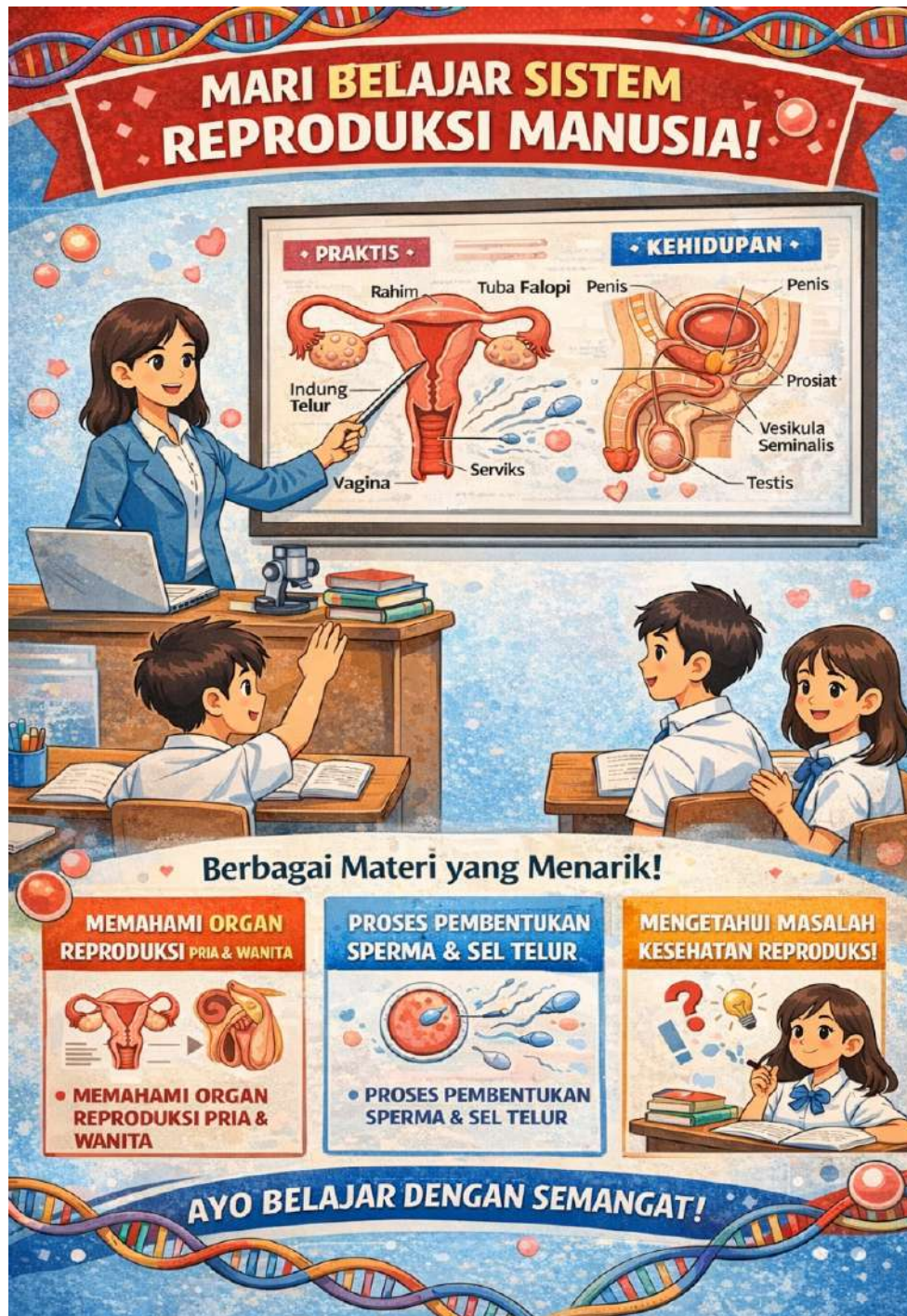
2. Bahan Ajar

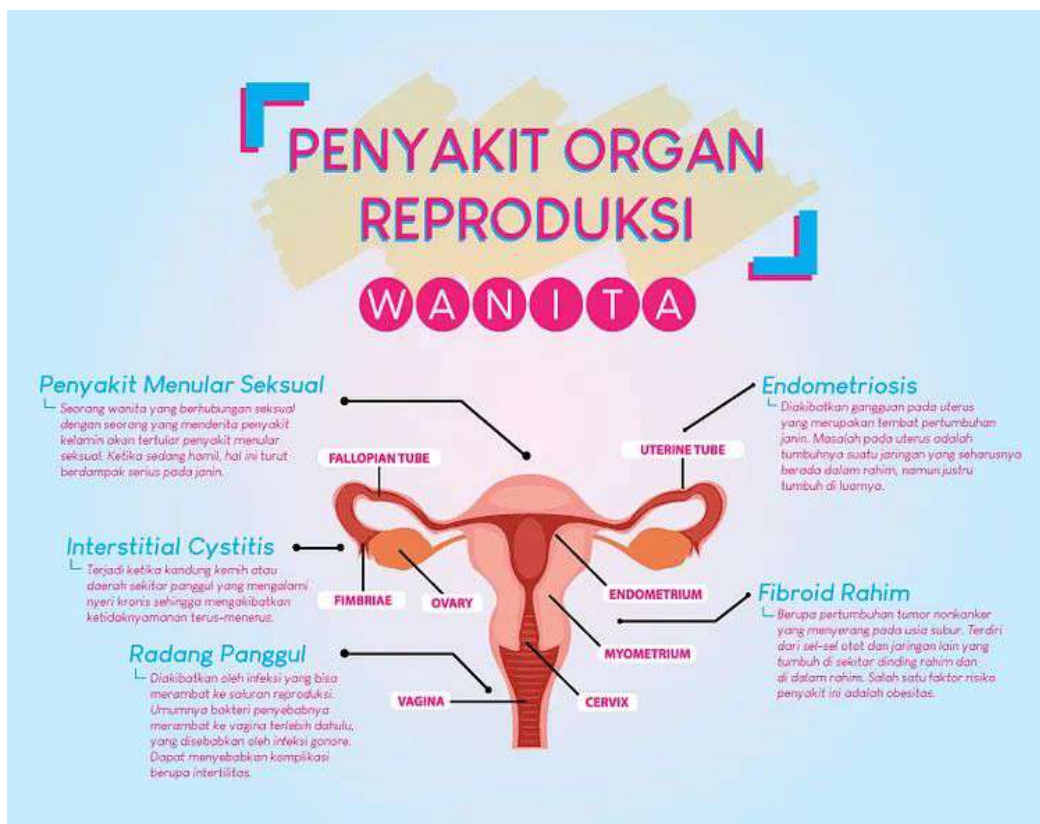
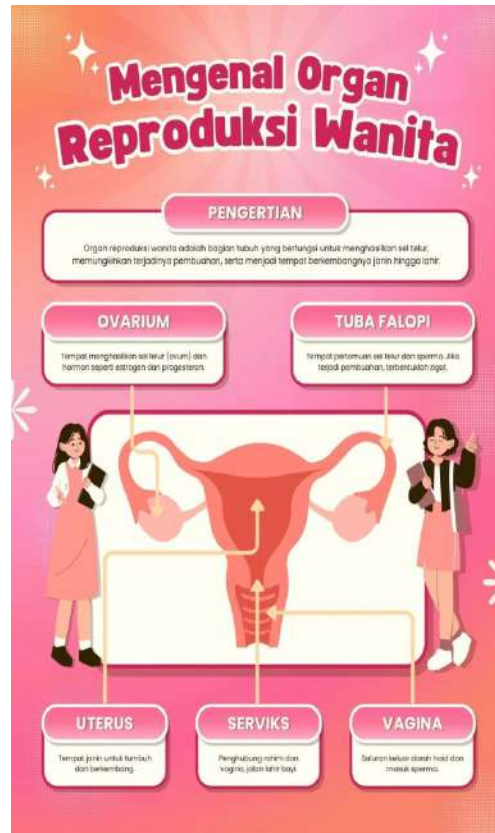
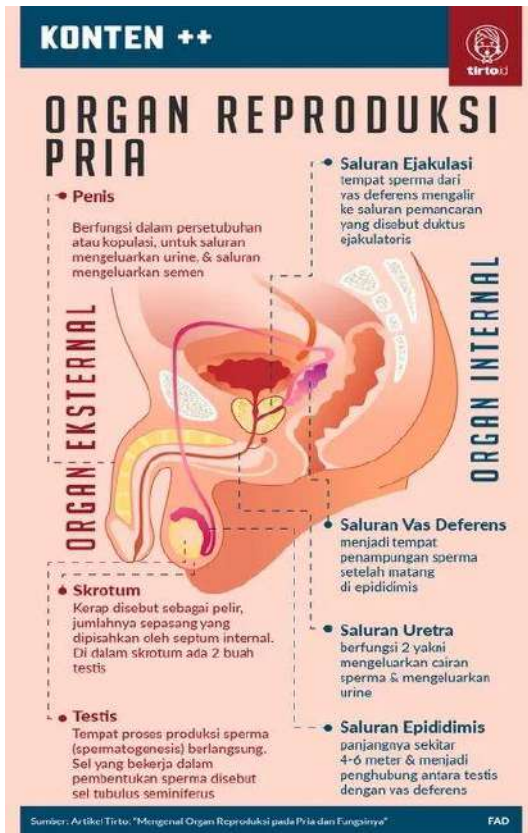
Materi pada buku Biologi Kelas XI tentang Sistem Reproduksi Manusia.

3. Glosarium

- a. Testis : Organ reproduksi pria yang berfungsi menghasilkan sperma dan hormon testosteron.
- b. Ovarium : Organ reproduksi wanita yang berfungsi menghasilkan sel telur (ovum).
- c. Spermatogenesis : Proses pembentukan dan perkembangan sel sperma pada pria.
- d. Oogenesis : Proses pembentukan sel telur pada wanita.
- e. Fertilisasi : Proses peleburan antara sel sperma dan sel telur yang menghasilkan zigot

Lampiran 3
Poster







MENJAGA KEBERSIHAN ALAT REPRODUKSI

Wanita :

1. Cuci dengan air bersih setelah BAB/BAK
2. Gunakan sabun.
3. Bersihkan dari depan ke belakang supaya kuman dari anus tidak masuk ke vagina.
4. Keringkan dengan tisu atau handuk.
5. Ganti pakaian dalam minimal dua kali sehari dan pilih bahan katun yang menyerap keringat.
6. Saat menstruasi, ganti pembalut setiap 4-6 jam agar tetap bersih dan tidak berbau.
7. Hindari pemakaian bedak, parfum, atau cairan kimia di areaewanitaan karena dapat menyebabkan infeksi.





Pria :

1. Cuci dengan air bersih setelah BAB/BAK
2. Gunakan sabun.
3. Bersihkan ujung penis dengan hati-hati.
4. Keringkan dengan tisu/ handuk.
5. Ganti pakaian dalam dua kali sehari dan pilih bahan katun.
6. Hindari pemakaian bedak atau parfum di area genital agar tidak iritasi.



MENSTRUASI

by : Mansyah M I

APA ITU MENSTRUASI ?

Menstruasi adalah darah yang keluar dari vagina perempuan yang merupakan proses alami.

Menstruasi pertama normalnya terjadi pada usia 11-14 tahun.

Siklus menstruasi rata-rata berlangsung 28 hari, tetapi normal jika berkisar antara 21-35 hari

Fase siklus: menstruasi, fase folikular, ovulasi, dan fase luteal

Menstruasi biasanya berlangsung 3-7 hari

PERUBAHAN SAAT MENSTRUASI

Perubahan fisik: Nyeri perut, kram, pusing, atau kelelahan. Perubahan emosi: Suasana hati yang berubah-ubah (PMS)

KENAPA PEREMPUAN BISA MENSTRUASI ?

Menstruasi terjadi karena lapisan dinding rahim (endometrium) yang telah menebal untuk mempersiapkan kehamilan tidak dibutuhkan ketika tidak ada pembuahan.

Lapisan ini kemudian luruh dan keluar sebagai darah menstruasi.

Harus Berkonsultasi ke Dokter?

- Siklus menstruasi yang tidak teratur
- Pendarahan yang sangat banyak atau berlangsung lebih dari 7 hari.
- Nyeri menstruasi yang sangat parah hingga mengganggu aktivitas.

Apa yang Harus di lakukan saat menstruasi ?

B



Bersihkan area intim tiap habis buang air atau mandi

E



Edukasi diri saat menstruasi, cari info dari sumber terpercaya

R



Rajin bawa pembalut cadangan. Ganti pembalut setiap 4-6 jam

S



Selalu gunakan celana dalam yang kering dan bersih.

I



Istirahat yang cukup selama menstruasi.

H



Hidup sehat, atur pola makan, olahraga dan stres

Lampiran 4 Foto Dokumentasi



Kegiatan Pembelajaran Awal



Pelaksanaan Pretest (Tes Awal)



Proses Pembelajaran Menggunakan
Media Poster (Kelas Eksperimen)



Pelaksanaan Posttest (Tes Akhir)



Kegiatan Pembelajaran Awal



Pelaksanaan Pretest (Tes Awal)



Proses Pembelajaran Tanpa Menggunakan Poster (Kelas Kontrol)



Pelaksanaan Posttest (Test Akhir)

Lampiran 5
Tabulasi Nilai Pretest Kelas Kontrol

No	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	Soal10	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	Soal16	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	Total
1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	13
2	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	13
3	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
4	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	12
5	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
6	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13
7	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
8	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	12
9	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	12
10	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
11	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12
12	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	13
13	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	12
14	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
15	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	12
16	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
17	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12

No	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	Soal10	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	Soal16	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	Total
18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
19	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	13
20	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12
21	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	13
22	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
23	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	12
24	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
25	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
26	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	13
27	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12
28	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	12
29	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	13
30	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14

Lampiran 6
Tabulasi Nilai Postest Kelas Eksperimen

No	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	Soal10	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	Soal16	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	Total
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	17
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	16
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	17
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	17
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17
6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	18
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	17
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	18
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	17
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	17
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
14	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	17
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	17
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19

No	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	Soal10	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	Soal16	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	Total
18	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	16
19	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	16
21	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	11
22	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	16
24	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	11
25	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	16
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	13
28	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10
29	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18

Lampiran 7
Tabulasi Nilai Pretest Kelas Eksperimen

No	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	Soal10	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	Soal16	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	Total
1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	12
2	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	13
3	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12
4	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	12
5	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	12
6	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	12
7	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	13
8	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	11
9	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	12
10	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
11	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	13
12	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	12
13	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	12
14	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	13
15	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	12
16	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13
17	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12

No	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	Soal10	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	Soal16	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	Total
18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
19	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	12
20	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
21	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	12
22	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
23	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	12
24	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	12
25	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	12
26	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	13
27	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	14
28	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	12
29	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	13
30	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	12

Lampiran 8
Tabulasi Nilai Posttest Kelas Eksperimen

No	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	Soal10	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	Soal16	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	Total
1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
2	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19
4	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17
5	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17
6	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
7	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	16
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	16
11	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	12
12	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	19
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	17
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	17
16	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
17	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19

No	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	Soal10	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	Soal16	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	Total
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	17
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	17
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	19
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	17
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	17
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	17
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	18
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	17
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	17
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	17
29	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19

Lampiran 9
Data N-Gain Skor

No	Pretest	Posttest	Selisih	100-pretest	n gain
1	60	90	30	40	0,75
2	65	85	20	35	0,57
3	60	95	35	40	0,88
4	60	85	25	40	0,63
5	60	85	25	40	0,63
6	60	85	25	40	0,63
7	65	75	10	35	0,29
8	55	100	45	45	1,00
9	60	80	20	40	0,50
10	65	80	15	35	0,43
11	65	80	15	35	0,43
12	60	85	25	40	0,63
13	60	95	35	40	0,88
14	65	85	20	35	0,57
15	60	85	25	40	0,63
16	65	85	20	35	0,57
17	60	95	35	40	0,88
18	60	85	25	40	0,63
19	60	85	25	40	0,63
20	65	95	30	35	0,86
21	60	85	25	40	0,63
22	65	85	20	35	0,57

No	Pretest	Posttest	Selisih	100-pretest	n gain
23	60	85	25	40	0,63
24	60	90	30	40	0,75
25	60	85	25	40	0,63
26	65	95	30	35	0,86
27	70	85	15	30	0,50
28	60	85	25	40	0,63
29	65	85	20	35	0,57
30	60	95	35	40	0,88
31	65	85	20	35	0,57
32	65	80	15	35	0,43
33	60	85	25	40	0,63
34	60	85	25	40	0,63
35	65	85	20	35	0,57
36	65	80	15	35	0,43
37	70	90	20	30	0,67
38	60	95	35	40	0,88
39	60	85	25	40	0,63
40	65	90	25	35	0,71
41	60	85	25	40	0,63
42	65	85	20	35	0,57
43	60	95	35	40	0,88

No	Pretest	Posttest	Selisih	100-pretest	n gain
44	65	85	20	35	0,57
45	60	85	25	40	0,63
46	65	85	20	35	0,57
47	60	95	35	40	0,88
48	60	80	20	40	0,50
49	65	80	15	35	0,43
50	60	80	20	40	0,50
51	65	55	-10	35	-0,29
52	70	80	10	30	0,33
53	60	80	20	40	0,50
54	65	55	-10	35	-0,29
55	60	80	20	40	0,50
56	65	80	15	35	0,43
57	60	65	5	40	0,13
58	60	50	-10	40	-0,25
59	65	90	25	35	0,71
60	70	90	20	30	0,67

Lampiran 10

Surat Izin Prasurvey

04/02/26, 20.44

IZIN PRASURVEY



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : B-0466/In.28/J/TL.01/02/2026
Lampiran : -
Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,
KEPALA SMA NEGERI 4 METRO
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Bapak/Ibu KEPALA SMA NEGERI 4 METRO berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : **ULLI KHOIRUNNISA**
NPM : 1901081034
Semester : 14 (Empat Belas)
Jurusan : Tadris Biologi
Judul : **PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN
POSTER PADA MATERI SISTEM EKSKRESI
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMA N 4
METRO**

untuk melakukan prasurvey di SMA NEGERI 4 METRO, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu KEPALA SMA NEGERI 4 METRO untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 04 Februari 2026
Ketua Jurusan,



Asih Fitriana Dewi M.Pd
NIP 19930330 201903 2 012

Lampiran 11

Surat Menerima Izin Prasurvey



PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 4 METRO
STATUS TERAKREDITASI "A" NPSN : 10807568



Jalan Raya Stadion 24 Tejosari Metro Timur Telp./Fax. (0725) 7855589 Kode Pos 34124
E-mail : sman4metro@yahoo.co.id / Website : sman4metro.sch.id

Nomor : 400.3.8/146 /V.01/SMA.4/2026
Lampiran :
Perihal : Menerima Izin Pra Survey

Metro, 06 Februari 2026

Kepada
Yth : Ketua Jurusan Tadris Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Jura Siwo Lampung
di
Tempat

Berdasarkan surat dari Ketua Jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan Metro Nomor : B-0466/In.28/J/TL.01/02/2026 Tanggal 04 Februari 2026
tentang Izin Pra Survey.

Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan bersedia menerima Mahasiswa Institut
Agama Islam Negeri Metro, untuk melaksanakan Pra Survey di Sekolah Menengah
Atas (SMA) Negeri 4 Metro atas nama :

Nama : ULLI KHOIRUNNISA
NPM : 1901081034
Jurusan : Tadris Biologi
Judul : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN
POSTER PADA MATERI SISTEM EKSRESI TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMAN 4 METRO

Demikian surat ini dibuat dan diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana
mestinya.



Lampiran 12

Surat Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

Nomor : B-1507/In.28.1/J/TL.00/04/2026
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Tika Mayang Sari (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **ULLI KHOIRUNNISA**
NPM : **1901081034**
Semester : **14 (Empat Belas)**
Fakultas : **Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**
Jurusan : **Tadris Biologi**
Judul : **PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN POSTER
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMA N 4 METRO**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 20 April 2026
Ketua Jurusan,



Asih Fitriana Dewi M.Pd
NIP **19930330 201903 2 012**

Lampiran 13

Surat Tugas



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-1545/In.28/D.1/TL.01/04/2026

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : ULLI KHOIRUNNISA
NPM : 1901081034
Semester : 14 (Empat Belas)
Jurusan : Tadris Biologi

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SMA Negeri 4 Metro, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN POSTER PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMA N 4 METRO".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.



Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 24 April 2026

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
NIP 19880823 201503 1 007

Lampiran 14
Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimil (0725) 47298; www.uinjember.ac.id; humas@uinjember.ac.id

Nomor : B-1546/In.28/D.1/TL.00/04/2026
Lampiran : -
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
Kepala SMA Negeri 4 Metro
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-1545/In.28/D.1/TL.01/04/2026,
tanggal 24 April 2026 atas nama saudara:

Nama : **ULLI KHOIRUNNISA**
NPM : **1901081034**
Semester : **14 (Empat Belas)**
Jurusan : **Tadris Biologi**

Maka dengan ini kami sampaikan kepada Kepala SMA Negeri 4 Metro bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SMA Negeri 4 Metro, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN POSTER PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMA N 4 METRO".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Bapak/Ibu untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 24 April 2026
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
NIP **19680823 201503 1 007**

Lampiran 15.
Surat Menerima Izin



PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 4 METRO
STATUS TERAKREDITASI "A" NPSN : 10807568



Jalan Raya Stadion 24 Tejosari Metro Timur Telp./Fax. (0725) 7855589 Kode Pos 34124
E-mail : sman4metro@yahoo.co.id / Website : sman4metro.sch.id

Nomor : 400.3.8/491/V.01/SMA.4/2026
Lampiran :
Perihal : Menerima Izin Research

Metro, 29 April 2026

Kepada
Yth : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung
di
Tempat

Berdasarkan surat dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Metro Nomor :
B-1546/In.28/D.1/TL.00/04/2026 Tanggal 24 April 2026 tentang Izin Research.

Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan bersedia menerima Mahasiswa Universitas
Islam Negeri Jurai Siwo Lampung, untuk melaksanakan Research di Sekolah
Menengah Atas (SMA) Negeri 4 Metro atas nama :

Nama : **ULLI KHOIRUNNISA**
NPM : 1901081034
Jurusan : Tadris Biologi
Judul : **PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN
POSTER PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMAN 4 METRO**

Demikian surat ini dibuat dan diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana
mestinya.



Kepala Sekolah

[Signature]
Si Arde Noviani, S.Pd.

guru TK.I/IV b

NIP. 19761114 200501 2 007

Lampiran 16

Surat Tugas



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara No.118, Iringmulyo 15 A, Metro Timur Kota Metro Lampung 34112
Telepon (0725) 47297; Faksimili (0725) 47296; www.uinjusila.ac.id; humas@uinjusila.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-1545/In.28/D.1/TL.01/04/2026

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **ULLI KHOIRUNNISA**
NPM : **1901081034**
Semester : **14 (Empat Belas)**
Jurusan : **Tadris Biologi**

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SMA Negeri 4 Metro, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN POSTER PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI SMA N 4 METRO".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.



Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 24 April 2026

Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Tubagus Ali Rachman Puja
Kesuma M.Pd
NIP **19880823 201503 1 007**

Lampiran 17

Lembar Validasi Soal dan Materi

LEMBAR VALIDASI SOAL

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/Semester : XI/Genap

Nama Validator : Asih Fitriana Dewi, M.Pd

A. Pentunjuk

1. Peneliti mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk merevisi soal yang peneliti susun
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

B. Skala penilaian

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. = Tidak valid | 3. = Valid |
| 2. = Kurang valid | 4. = Sangat valid |

C. Penilaian ditinjau dari Beberapa Aspek

No.	URAIAN	VALIDASI			
		1	2	3	4
1.	Materi Soal yang Disajikan				
	1. Keterkaitan soal dengan indikator soal		✓		
	2. Kesesuaian soal dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik	✓			
	3. Soal bervariasi sesuai dengan tingkatan kognitif	✓			
	4. Materi dan soal sesuai dengan kisi-kisi yang sudah diberikan	✓			
	5. Kesesuaian nomor soal dengan butir soal	✓			
	6. Materi, Kisi-kisi soal, dan soal pilihan ganda apakah sudah sesuai	✓			
	7. Setiap soal hanya ada satu jawaban yang benar	✓			
2.	Konstruksi				

	Pertanyaan pada soal dinyatakan dengan jelas		✓		
3.	Bahasa				
	1. Menggunakan kalimat yang komunikatif	✓			
	2. Menggunakan Bahasa yang Sesuai dengan Kaidah Bahasa Indonesia yang benar			✓	
	3. Penggunaan bahasa				
	4. Menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti			✓	
	5. Kalimat dalam setiap item soal tidak menimbulkan penafsiran ganda		✓		

D. Penilaian umum terhadap soal

1. Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ③ Dapat digunakan dengan revisi besar
- ④ Belum dapat digunakan

E. Komentar dan saran:

► Perbaiki susunasi soal dan butir soal

► Soal dengan indikator soal

.....

.....

.....

Metro, 20 April 2026

Validator,



Asih Fitriana Dewi, M.Pd
NIP. 19930330 201903 2 012

LEMBAR VALIDASI SOAL

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/Semester : XI/Genap

Nama Validator : Asih Fitriana Dewi, M.Pd

A. Pentunjuk

1. Peneliti mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk merevisi soal yang peneliti susun
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklist (✓) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

B. Skala penilaian

1. = Tidak valid 3. = Valid
2. = Kurang valid 4. = Sangat valid

C. Penilaian ditinjau dari Beberapa Aspek

No.	URAIAN	VALIDASI			
		1	2	3	4
1.	Materi Soal yang Disajikan				
	1. Keterkaitan soal dengan indikator soal			✓	
	2. Kesesuaian soal dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik			✓	
	3. Soal bervariasi sesuai dengan tingkatan kognitif			✓	
	4. Materi dan soal sesuai dengan kisi-kisi yang sudah diberikan			✓	
	5. Kesesuaian nomor soal dengan butir soal				✓
	6. Materi, Kisi-kisi soal, dan soal pilihan ganda apakah sudah sesuai			✓	
	7. Setiap soal hanya ada satu jawaban yang benar				✓
2.	Konstruksi				

	Pertanyaan pada soal dinyatakan dengan jelas			✓	
3.	Bahasa				
	1. Menggunakan kalimat yang komunikatif			✓	
	2. Menggunakan Bahasa yang Sesuai dengan Kaidah Bahasa Indonesia yang benar			✓	
	3. Penggunaan bahasa				
	4. Menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti			✓	
	5. Kalimat dalam setiap item soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓	

D. Penilaian umum terhadap soal

- ① Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi kecil
3. Dapat digunakan dengan revisi besar
4. Belum dapat digunakan

E. Komentar dan saran:

Sudah dapat digunakan.

.....

.....

.....

.....

Metro, 23 April 2026

Validator,



Asih Fitriana Dewi, M.Pd
NIP. 19930330 201903 2 012

Lampiran 17
Tabel t

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 – 80)

Pr df	0.25 0.50	0.10 0.20	0.05 0.10	0.025 0.050	0.01 0.02	0.005 0.010	0.001 0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

Lampiran 18

Biografi Penulis



Ulli Khoirunnisa lahir di Liman Benawi pada 18 Februari 2001. Saya merupakan anak dari pasangan Bapak Rakiyo dan Ibu Uswatun Khasanah (Alm), dan merupakan anak pertama dari dua bersaudara yang memiliki hobi makan dan jalan-jalan. Saya memulai pendidikan pertama di TK PKK Limana Benawi selama 1 tahun pendidikan, kemudian melanjutkan ke jenjang sekolah dasar di SD Negeri 2 Liman Benawi. Kemudian melanjutkan di SMP Negeri 2 Trimurjo hingga lulus, dan selanjutnya saya melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah atas di SMANegeri 4 Metro. Setelah saya lulus menempuh pendidikan di sekolah, saya melanjutkan pendidikan dibangku perkuliahan. Saat ini saya menempuh gelar S1 di Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung dengan mengambil Program Studi Tadris Pendidikan Biologi.