

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E*
TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KEPERCAYAAN DIRI
PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 14 GOWA**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi pendidikan biologi fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas muhammadiyah makassar

Juwita

105441101820

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

2024



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Juwita**, NIM : **105441101820**, diterima dan disahkan oleh **Panitia Ujian Skripsi** berdasarkan **Surat Keputusan** Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor : **263 Tahun 1446 H / 2024 M**, pada Tanggal **22 Shafar 1446 H / 27 Agustus 2024 M**, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi **Pendidikan Biologi** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada Hari **Jum'at** Tanggal **30 Agustus 2024 M** Pukul **13:30-17:00 WITA** Ruangan **Laboratorium Biologi** FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 25 Shafar 1446 H
30 Agustus 2024 M

Panitia Ujian

- 1. Pengawas Umum : Dr. Ir. H. Abd. Rakhim Nanda, M.P., IPU. (.....)
- 2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. (.....)
- 3. Sekretaris : Dr. H. Baharullah, M.Pd. (.....)
- 4. Dosen Penguji :
 - 1. Nurul Fadhilah, S.Pd., M.Pd. (.....)
 - 2. Hilmi Hambali, S.Pd., M.Kes. (.....)
 - 3. Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd. (.....)
 - 4. Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes. (.....)

Disahkan Oleh,
Dekan FKIP
Universitas Muhammadiyah Makassar



Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
NIDN. 0901107602



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jn. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Tempat : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 085242886189
 Email : pendidikanbiologi@unismuh.com,
 Web : pendidikanbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 14 Gowa

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Juwita
NIM : 105441101820
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang maka skripsi ini dinyatakan **Telah Diujikan** di hadapan **Tim Penguji Skripsi** pada **Program Studi Pendidikan Biologi** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada Hari Jum'at Tanggal **30 Agustus 2024** M Pukul **13:30-17:00 WITA** Ruangan **Laboratorium Biologi** FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 25 Shafar 1446 H
 30 Agustus 2024 M

Disetujui Oleh

Pembimbing I

Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.
 NIDN. 0928048504

Pembimbing II

Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.
 NIDN. 0925048603

Mengetahui,

Dekan FKIP
 Unismuh Makassar

Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.
 NIDN. 0901107602

Ketua Prodi Pend Biologi
 FKIP Unismuh Makassar

Rahmatin Thahir, S.Pd., M.Pd./
 NIDN. 0906068702



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jln. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 085242886189
 Email : pendidikan.biologi@unismuh.com
 Web : perdbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Juwita
NIM : 105441101820
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* Terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 14 Gowa

Dengan ini menyatakan bahwa:

Sripsi yang saya ajukan di depan Tim Penguji adalah Hasil Asli Karya Saya Sendiri dan bukan hasil Jiblanan dari orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, 2024

Mahasiswa Pendidikan Biologi
 FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar
 membuat Pernyataan,



NIM. 105441101820



Terakreditasi Institut



Empowering
Mind, Body,
Humanity



Pendidikan Biologi Unismuh



Pendidikan Biologi Unismuh Makassar



Prodbiounismuhmks

Dipindai dengan Scanner



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jln. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 085242886189
 Email : pendidikanbiologi@unismuh.com,
 Web : pendidikanbiologi.unismuh.ac.id



SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Juwita
NIM : 105441101820
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* Terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 14 Gowa

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan Proposal sampai selesai penyusunan Skripsi ini, saya akan menyusun sendiri Skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun Skripsi, saya akan selalu melakukan Konsultasi dengan Pembimbing yang telah ditetapkan oleh Pimpinan Fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam penyusunan Skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, 2024

Mahasiswa Pendidikan Biologi
 FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar
 Yang Membuat Perjanjian,

Juwita
 NIM. 105441101820



Terakreditasi Institut



Empowering
 Management to
 Humanity

Pendidikan Biologi Unismuh



Pendidikan Biologi Unismuh Makassar



ProdiBiologiUnismuh

Dipindai dengan CamScanner

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Kadang, Lelah tak lagi berarti Ketika kewajiban menuntut pergi. Tak ada kursi, taka da bahu, pada akhirnya tempat bersandar adalah punggung sendiri. Ini hanya masalah waktu, sebuah progress diri”

“Orang yang paling tinggi derajatnya ialah yang tidak mengetahui derajatnya, orang yang paling banyak keutamaannya ialah yang tidak mengetahui keutamaannya”

(Imam Syafi'i)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil Alamin, Karya ini merupakan bentuk rasa syukur saya kepada Allah SWT karena telah memberikan nikmat karunia pertolongan yang tiada henti hingga saat ini.

Karya ini saya persembahkan sebagai tanda bukti sayang dan cinta yang tiada hingga kepada kedua orang tua. Uwa' Sahabuddin dan Teristimewa Mama Kurniati dan untuk Nenek dan Bapakku yang telah sepenuh hati merawat, membimbing, dan melindungi dengan tuas serta penuh keikhlasan, mencurahkan segala kasih sayang dan cintanya, serta yang senantiasa mendoakan, dan memberikan dan juga dukungan sepenuh hati.

Serta Tugas Akhir ini Saya Persembahkan Kepada Keluarga, Guru, Sahabat,
Teman, dan Semua Pihak yang Telah Bertanya

KAPAN SIDANG?

KAPAN WISUDA?

KAPAN NYUSUL?

Dan lain SEJENISNYA....

Kalian adalah alasan saya segera menyelesaikan tugas akhir ini”



ABSTRAK

Juwita, 2024. Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* Terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Peserta Didik SMA Negeri 14 Gowa. Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Pembimbing 1 Wira Yustika Rukhman dan Pembimbing II Nurul Magfirah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* Terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Peserta Didik SMA Negeri 14 Gowa. Jenis penelitian yang digunakan adalah Eksperimen. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Teknik *purposive sumpling* dengan sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes berupa soal essai untuk mengukur penguasaan konsep belajar Biologi siswa dan angket digunakan untuk mengukur kepercayaan diri peserta didik. Adapun jumlah sampel yang digunakan adalah 60 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes tertulis, dan dokumentasi. Materi Pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sistem ekskresi pada manusia. Hasil penelitian diperoleh berdasarkan hasil uji hipotesis yang yang digunakan pada penelitian ini, yaitu uji t independen. Dari hasil penelitian yang dilakukan pada soal posttest penguasaan konsep bahwa ($0.00 < 0.05$) dan pada hasil uji t independen kepercayaan diri diperoleh hasil ($0.00 < 0.05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap penguasaan konsep dan kepercayaan diri peserta didik kelas XI SMA Negeri 14 Gowa.

Kata Kunci: *Learning Cycle 7E*, Penguasaan Konsep , Kepercayaan Diri



KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur penulis haturkan kepada Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat, petunjuk, dan keberkahan-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Selawat dan salam senantiasa penulis curahkan kepada Rasulullah saw, yang menjadi penuntun kehidupan dari zaman kegelapan menuju zaman yang penuh cahaya. Skripsi ini merupakan bagian dari perjalanan akademik dalam meraih gelar sarjana pada program studi pendidikan Biologi. Dalam penyusunan Skripsi penulis mengambil judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* Terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Peserta Didik SMA Negeri 14 Gowa”**

Penulis sampaikan terima kasih kepada Ayahanda Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag sebagai Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar atas dukungan dalam proses perkuliahan. Ucapan terimakasih kepada Ayahanda Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D, sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar atas dukungan kebijakan proses perkuliahan maupun penyusunan skripsi.

Terimakasih terkhusus kepada ibunda Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd. sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar atas bimbingan serta arahnya. Ucapan terimakasih kepada ayahanda Wira Yustika Rukhman, S. Farm., Apt. M., Kes. sebagai pembimbing I dan Nurul Maghfirah, S.Pd., M.Pd. sebagai

pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, membagi ilmu, memberi motivasi dan arahan-arahan. Semoga beliau selalu dalam keadaan sehat dan sukses.

Terimakasih kepada ibu Hj Linda Agina., S.Pd., M.Si. sebagai Kepala Sekolah SMA Negeri 14 Gowa yang telah memberikan izin untuk melakukan sebuah penelitian di sekolah. Ibu Disyah, sebagai guru mata pelajaran Biologi di SMAN 14 Gowa yang telah membimbing saya dalam penelitian, staf dan pegawai serta siswa (i) terkhususnya di kelas XI SMAN 14 Gowa sehingga penelitian ini berjalan lancar.

Terimakasih orang tua tercinta saya, Bapak Sahabuddin dan Ibu Kurniati, yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi dan dukungan serta mendoakan yang terbaik dalam memperjuangkan masa depan dan kebahagiaan puterinya. Terimakasih selalu berada disisi penulis dan menjadi alasan bagi penulis hingga mampu menyelesaikan studinya hingga memperoleh gelar sarjana. Terimakasih juga kepada adik-adik saya yang telah melindungi, memberikan doa, dukungan, semangat, dan membantu untuk memenuhi kebutuhan penulis dan keperluan dalam menyelesaikan skripsi. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih telah banyak membantu memberikan pemikiran demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, apa yang penulis sajikan dalam skripsi ini sesungguhnya masih jauh dalam kesempurnaan. Dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran membangun penulis dan diharapkan para pembaca agar dapat menyempurnakan segala kekurangan sehingga dapat dilakukan

perbaikan penelitian serupa di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi pembaca dan terkhusus untuk diri sendiri.

Makassar, 27 Agustus 2024

Penulis

Juwita



DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
SURAT PERJANJIAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori	7
1. Pembelajaran Biologi.....	7
2. <i>Learning Cycle 7E</i>	9
3. Kepercayaan Diri.....	13
4. Penguasaan Konsep.....	14
5. Sistem Eksresi.....	15
B. Kerangka Berpikir.....	23
C. Penelitian Relevan.....	24
D. Hipotesis Penelitian.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian	26
B. Lokasi Penelitian.....	26
C. Populasi dan Sampel	27

D. Desain Penelitian.....	28
E. Variabel Penelitian	29
F. Definisi Oprasional	30
G. Prosedur Penelitian	32
H. Instrument Penelitian	33
I. Teknik Pengumpulan Data.....	34
J. Teknik Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil Penelitian.....	36
B. Pembahasan.....	45
BAB V PENUTUP.....	49
A. Kesimpulan.....	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	54
DOKUMENTASI.....	190
RIWAYAT HIDUP.....	205

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Table 2.1 Sintaks Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7e</i>	10
Table 3.1 <i>None-Evalent Control Group Design Pretest-Posttest</i>	24
Table 3.2 Data Peserta Didik Kelas XI MIPA SMAN 14 Gowa.....	25
Table 3.3 Langkah-langkah pembelajaran <i>learning cycle 7e</i>	28
Table 3.4 Penskoran angket kepercayaan diri.....	31
Table 3.5 Rentang skor kepercayaan diri.....	33
Table 3.6 Rentang skor penguasaan konsep.....	33
Table 3.7 Kriteria Ketuntasan Minimal.....	33
Table 3.8 Kriteria ketuntasan N-Gain.....	33
Table 4.1 Deskripsi statistic Penguasaan Konsep.....	37
Yabel 4.2 Distribusi skor penguasaan konsep.....	38
Table 4.3 Deskripsi ketuntasan.....	39
Table 4.4 Klasifikasi N-Gain.....	39
Table 4.5 Deskripsi Statistik kepercayaan diri.....	40
Table 4.6 Persentase kepercayaan diri.....	41
Table 4.7 Hasil uji normalitas.....	42
Table 4.8 Hasil uji homogenitas.....	43
Table 4.9 Hasil uji hipotesis.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Sistem eksresi.....	16
Gambar 2.2 Kulit.....	16
Gambar 2.3 Paru-paru.....	17
Gambar 2.4 Ginjal.....	18
Gambar 2.5 Hati.....	18
Gambar 2.6 Kerangka berpikir.....	21



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Surat Pengantar Penelitian dari Tata Usaha	Error! Bookmark not defined.
Lampiran A.2 Surat Pengantar Penelitian dari LP3M	57
Lampiran A.3 Surat Izin Meneliti dari Dinas Penanaman Modal Pelayanan	58
Lampiran A.4 Surat Keterangan Penelitian	59
Lampiran A.5 Kartu Kontrol Penelitian.....	60
Lampiran A.6 Halaman Persetujuan Pembimbing Proposal.....	61
Lampiran A.7 Katrol Bimbingan Proposal Pembimbing 1	62
Lampiran A.8 Katrol Bimbingan Proposal Pembimbing 2.....	63
Lampiran A.9 Halaman Persetujuan Pembimbing Skripsi	64
Lampiran A.10 Kartu Kontrol Bimbingan Skripsi Pembimbing 1	65
Lampiran A.11 Kartu Kontrol Bimbingan Skripsi Pembimbing 2	66
Lampiran A.12 Surat Keterangan Bebas Plagiat.....	67
Lampiran B.1 Keterangan Validasi Pembimbing ..	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.2 Kartu Kontrol Validasi Pembimbing 1	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.3 Kartu Kontrol Validasi Pembimbing 2	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.4 Lembar Validasi Instrumen Penilaian Validator 1.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B.5 Lembar Validasi Instrumen Penilaian Validator 2.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran C.1 RPP kelas eksperimen.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran C.2 RPP kelas kontrol.....	120
Lampiran C.3 Angket Kepercayaan Diri	130
Lampiran D.1 Hasil Selebaran Angket Siswa.....	131
Lampiran D.2 Rekapitulasi kepercayaan diri.....	133

Lampiran D.3 Hasil sebaran Penguasaan Konsep.....	136
Lampiran D.4 Rekapitulasi Hasil Penguasaan Konsep.....	140
Lampiran E.3 Uji Normalitas.....	143
Lampiran E.4 Uji Homogenitas	144
Lampiran E.5 Uji Hipotesis.....	145
Lampiran F.1 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	147
Lampiran G.1 Power Point.....	159



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting bagi kehidupan suatu bangsa karena dari pendidikan inilah akan terbentuk generasi muda yang berakhlak, berkarakter, cerdas, berkualitas serta mampu menghadapi dan memecahkan masalah yang terjadi, hal ini pun yang akan diwariskan kepada generasi selanjutnya. Banyak faktor yang menjadi penyebab ketidakberhasilan pendidikan di Indonesia, misalnya kebijakan pemerintah mengenai sistem pendidikan, kurikulum pendidikan, anggaran pendidikan, keperibadian guru, metode pengajaran yang tidak tepat, peran orang tua yang kurang, lingkungan belajar yang tidak kondusif, dan model pembelajaran yang tidak tepat untuk diterapkan di lingkungan sekolah (Annur, et al., 2021).

Pembelajaran merupakan interaksi antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Hal ini melibatkan serangkaian aktivitas yang disengaja untuk memfasilitasi proses belajar agar berjalan dengan baik. Belajar adalah mencari informasi atau pengetahuan baru dari sesuatu yang sudah ada di alami. Belajar akan membawa suatu perubahan pada individu-individu yang belajar. Perubahan ini bukan hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga bentuk kecakapan, ketrampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak dan penyesuaian diri. Seperti halnya dengan pembelajaran biologi tidak dapat dipisahkan dari pengalaman peserta didik dalam kehidupan sehari-hari, maka pembelajaran biologi hendaknya memperhatikan kemampuan guru dan keterampilan yang diperlukan untuk

memberikan pengalaman-pengalaman belajar kepada peserta didik agar hasil belajar yang bermakna dapat tercapai. Untuk itu pengalaman-pengalaman belajar yang diharapkan dapat memikirkan fenomena-fenomena alam yang mereka alami, maka konsep-konsep sains yang dipelajari di sekolah hendaknya berangkat dari pengalaman awal peserta didik (Susanti, et al., 2015).

Biologi merupakan bagian dari ilmu sains yang disusun berdasarkan fakta, fenomena-fenomena alam, hasil pemikiran, dan hasil eksperimen. Objek kajian dalam pembelajaran biologi adalah benda hidup dan gejala alam atau peristiwa-peristiwa yang memiliki keterkaitan antara satu dengan lainnya sehingga terdapat beberapa konsep yang bersifat abstrak dan sulit untuk dimengerti oleh peserta didik (Rizaldi, et al., 2020).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru mata pelajaran biologi di kelas MIPA XI SMAN 14 GOWA, mengemukakan bahwa proses belajar mengajar biologi didominasi oleh pendidik. Terbukti dari 90 menit waktu pembelajaran yang berlangsung, hampir sepenuhnya pendidik hanya menyampaikan materi pembelajaran dan peserta didik hanya mendengarkan materi yang di sampaikan oleh pendidik. Proses pembelajaran ini kurang melibatkan peserta didik secara langsung, hal ini mengakibatkan peserta didik bersifat pasif, sebab peserta didik hanya mendengar dan menerima materi yang disampaikan oleh pendidik tanpa mendapatkan pemahaman sendiri, sehingga peserta didik tidak dapat berperan aktif dalam pembelajaran dan tidak menguasai suatu konsep pembelajaran yang seharusnya.

Proses pembelajaran yang kurang inovatif dan kreatif menyebabkan peserta didik bosan dan terbiasa hanya menerima materi yang disampaikan oleh

pendidik saja, sehingga peserta didik tidak mampu berkreasi untuk mendapat pengetahuan serta penguasaan suatu pembelajaran secara individu dengan luas, hal tersebut juga dapat mengakibatkan lemahnya penguasaan konsep peserta didik yang berdampak pada kurangnya kepercayaan diri peserta didik dalam proses pembelajaran.

Kebanyakan dari anak didik beranggapan bahwa menghafal adalah sesuatu yang harus dikuasai dalam proses pembelajaran biologi, sehingga peserta didik cenderung kurang bersemangat dalam proses pembelajaran, hal ini pula lah yang dapat menyebabkan nilai peserta didik menjadi kurang baik. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat mempermudah proses pembelajaran sehingga dapat mencapai hasil yang optimal. Berdasarkan data awal pra-penelitian di SMAN 14 GOWA yang telah peneliti lakukan bahwa rendahnya penguasaan konsep biologi peserta didik dapat dilihat dari hasil nilai ulangan harian mata pelajaran biologi.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan mengenai kepercayaan diri dapat kita ketahui bahwa kepercayaan diri peserta didik kelas XI di SMAN 14 GOWA rendah, Dalam meningkatkan hasil belajar biologi dan kepercayaan diri peserta didik, perlu dikembangkan suatu pembelajaran yang tepat, sehingga dapat memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk bertukar pendapat, bekerja sama dengan teman, berinteraksi dengan guru, mengingat kembali konsep yang dipelajari. Diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat, karena model pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat penguasaan konsep bagi peserta didik, sehingga peserta

didik lebih memiliki kepercayaan diri untuk menyampaikan pengetahuannya, terutama dalam mata pelajaran biologi.

Peserta didik memerlukan model pembelajaran yang dimungkinkan dapat meningkatkan penguasaan konsep pembelajaran pada peserta didik, oleh sebab itu peneliti memilih model pembelajaran *Learning Cycle 7E*. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* (pembelajaran bersiklus), yaitu suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). *Learning Cycle 7E* di dalamnya terdapat tahapan-tahapan pembelajaran yang tertata dan terkonsep jelas.

Hasil penelitian dari Immaniyah, bahwa penelitiannya menunjukkan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dapat mengurangi miskonsepsi dan dapat meningkatkan prestasi belajar pada peserta didik. Terutama dalam pemahaman biologi. Hal serupa juga dibuktikan dengan Penelitian dari Tyas, Mulyono. Yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dapat meningkatkan penguasaan konsep dari peserta didik.

Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* menekankan bahwa peserta didik harus memanfaatkan seluruh panca inderanya semaksimal mungkin dalam berinteraksi dengan lingkungan, sehingga peserta didik harus dapat mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, menyimpulkan, dan mengevaluasi pembelajaran yang telah di pelajari. Kegiatan-kegiatan seperti praktikum dan mendiskusikan fenomena alam atau perilaku sosial diharapkan peserta didik dapat menimbulkan ketidakseimbangan pada mentalnya sehingga muncul pertanyaan-pertanyaan yang mengarah pada berkembangnya daya ingat peserta didik. Oleh sebab itu peneliti memilih model pembelajaran *Learning Cycle 7E*,

diduga model pembelajaran ini mampu meningkatkan pengetahuan serta penguasaan suatu konsep pembelajaran, sehingga peserta didik mampu untuk menguasai materi pembelajaran, dan percaya diri akan kemampuan yang ia miliki.

Peningkatan pemahaman tentang biologi diharapkan dapat meningkatkan penguasaan konsep yang nantinya akan meningkatkan sikap percaya diri pada peserta didik, untuk senantiasa peduli terhadap alam dan melestarikannya dengan menjaga lingkungan disekitarnya, atas dasar hal tersebut di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e* Terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Peserta Didik “.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang yang telah disebutkan, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* pada materi sistem ekskresi terhadap penguasaan konsep peserta didik di SMAN 14 Gowa?
2. Bagaimana pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* pada materi sistem ekskresi terhadap kepercayaan diri peserta didik di SMAN 14 Gowa?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* pada materi sistem ekskresi terhadap penguasaan konsep peserta didik di SMAN 14 Gowa.
2. Untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* pada materi sistem ekskresi terhadap kepercayaan diri peserta didik di SMAN 14 Gowa.

D. Manfaat Penelitian

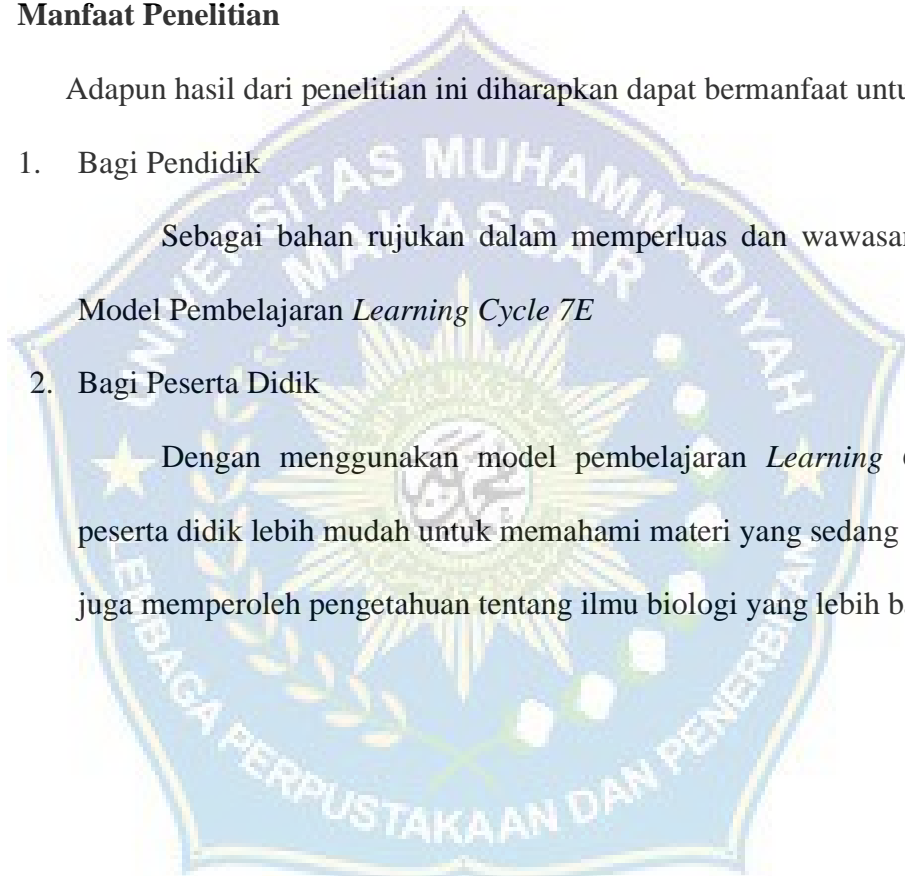
Adapun hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Bagi Pendidik

Sebagai bahan rujukan dalam memperluas dan wawasan tentang Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E*

2. Bagi Peserta Didik

Dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* peserta didik lebih mudah untuk memahami materi yang sedang dipelajari juga memperoleh pengetahuan tentang ilmu biologi yang lebih baik.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Biologi

Pembelajaran Biologi adalah pembelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis sehingga pembelajaran biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan, sehingga siswa dituntut untuk dapat berpikir kritis. Oleh karena itu, untuk memupuk perubahan dan mengembangkan kecakapan berpikir dan memenuhi rasa ingin tahu maka dibutuhkan suatu strategi yang inovatif dalam pembelajaran (Ramos, 2016).

Sudarisman (2015) berpendapat bahwa ada hal utama dalam penelitian biologi, antara lain produk, proses, sikap, dan teknologi. Biologi diartikan sebagai suatu produk yang memuat fakta, hukum, prinsip, dan teori yang valid atau diterima kebenarannya. Biologi sebagai suatu proses artinya biologi adalah suatu proses atau metode sebagai sumber perolehan pengetahuan. Biologi sebagai teknologi artinya biologi berkaitan erat dengan realitas kehidupan sehari-hari. Pada dasarnya jika biologi diajarkan sesuai dengan jenis pembelajarannya, maka dimungkinkan adanya beberapa perkembangan yang melibatkan berbagai aspek pembelajaran, seperti: Aspek kognitif, emosional, dan psikomotorik.

Menurut (Jayawardana and Gita, 2020) biologi sebagai bagian dari ilmu sains memiliki karakteristik tertentu dalam proses pembelajarannya.

Menurut Carin & Sund, pembelajaran sains (biologi) pada dasarnya mengandung enam unsur yaitu:

1. *Active Learning* (peserta didik aktif melakukan kegiatan)
2. *Discovery/Inquiry approach* (pembelajaran berbasis penemuan)
3. *Scientific Literacy* (pembelajaran dengan literasi ilmiah)
4. *Constructivisme* (pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat mengonstruksi pengetahuannya secara mandiri)
5. *Science, technology, and Society* (pembelajaran menggunakan sains untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat)
6. Memahami bahwa kebenaran dalam sains tidak lah absolut melainkan bersifat tentatif.

Ilmu biologi pada dasarnya adalah suatu ilmu yang meliputi pengamatan, pengelompokan, pengukuran, penghitungan, peramalan atau identifikasi, komunikasi, bertanya, menarik kesimpulan, mengendalikan variabel, merumuskan masalah, membentuk hipotesis, merencanakan penelitian, dan lain-lain (Sudarisman, 2015). Biologi dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup. Bidang penelitian biologi sangat luas dan mencakup semua makhluk hidup, baik yang hidup di darat, di air, maupun di udara (Indarto, 2016).

Menurut (Erlin *et al.*, 2021) mata pelajaran biologi dikembangkan melalui kemampuan penalaran analitis, induktif, dan deduktif untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan peristiwa lingkungan hidup,

dan pemecahan masalah secara kualitatif dan kuantitatif dilakukan dengan menggunakan pemahaman disiplin ilmu.

1. Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Learning Cycle*

Model pembelajaran *learning cycle* merupakan model pembelajaran yang mengambil pendekatan konstruktivis, dan model pembelajaran ini mengikuti kurikulum 2013 dan berfokus secara eksklusif pada pembelajaran berbasis siswa (*student-centered*). Model siklus belajar (*learning cycle*) ini pertama kali diperkenalkan pada *Science Curriculum Improvement Study/SCIS* oleh Robert Karplus. Siklus pembelajaran model pembelajaran ini mempunyai tiga tahap. Yaitu mengeksplorasi, memperkenalkan konsep, dan menerapkan konsep. Siklus belajar adalah belajar. Mencakup seluruh tahapan yang dirancang dan disusun dengan jelas agar siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran (Budiharti, 2015).

Model pembelajaran *learning cycle 7E* ini dikembangkan oleh Arthur Eisenkraft, yang awalnya model pembelajaran *learning cycle 5E* dikembangkan menjadi *learning cycle 7E*. Model *learning cycle 7E* bertujuan untuk memunculkan pemahaman awal siswa dan memperluas konsep (Eisenkraft, 2003). Pada *learning cycle 7E* terdiri dari 7 (tujuh) tahapan atau fase, yaitu elicit, engage, explore, explain, elaborate, evaluate, dan extend. Pada hakikatnya model pembelajaran *learning cycle 7E* merupakan model belajar berbasis konstruktivisme yang

berpusat pada siswa sehingga siswa berperan secara aktif untuk menemukan konsep mereka sendiri (Ayudhita *et al.*, 2022)

Menurut (Rahayu, 2021) Pandangan Konstruktivis yang sesuai dengan implementasi pembelajaran *Learning Cycle* yaitu: Pembelajaran harus terfokus pada peserta didik, sehingga proses pembelajaran secara aktif mempelajari materi dan saling bekerja sama dalam berfikir, pengalaman peserta didik menjadi pengetahuan awal pembelajaran

1. Pengalaman awal dari masing-masing peserta didik akan dikaitkan dengan skema pembelajaran, sehingga akan menjadi informasi baru bagi peserta didik lainnya.
2. Pemecahan masalah merupakan orientasi pembelajaran yang berasal dari investigasi dan penemuan.

b. Langkah-langkah model pembelajaran *cycle 7E*

Menurut (Fitri Ningsih *et al.*, 2020), Adapun sintaks model pembelajaran *Learning Cycle 7E* yaitu:

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E*

No	Tahapan	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik
1	<i>Elicit</i>	Menggali pengetahuan awal peserta didik dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan seputar kejadian sehari-hari yang dekat dengan siswa terkait materi yang akan di pelajari	Merespon pertanyaan pendidik sesuai dengan pengetahuan awal mereka yang mereka miliki.
2	<i>Engage</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Membuka pengetahuan peserta didik dan mengembangkan rasa keingintahuan peserta didik dengan melakukan kegiatan 	Memperhatikan penjelasan pendidik

		<p>demonstrasi, menunjukkan video, gambar, bercerita atau dengan aktivitas lain yang menarik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberitahu peserta didik tentang ide dan rencana pembelajaran. 	
3	Explore	<ul style="list-style-type: none"> • Membagi kelas menjadi beberapa kelompok. • Mengarahkan dan membimbing peserta didik melakukan kegiatan penyelidikan dan diskusi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan kegiatan observasi, bertanya, mencatat data, dan menafsirkan hasil. • Melakukan kegiatan diskusi sesuai dengan hasil penyelidikan.
4	Explain	<ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan peserta didik untuk menjelaskan konsep-konsep dan definisi-definisi awal yang didapatkan dari tahap <i>explore</i>. • Memberikan penguatan mater. 	<ul style="list-style-type: none"> • Salah satu kelompok peserta didik mempersentasikan hasil diskusi • Memperhatikan penjelasan pendidik
5	Elaborae	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan permasalahan baru berkaitan dengan materi yang di pelajari 	<ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi secara kelompok untuk menerapkan symbol, definisi-definisi, konsep dan keterampilan yang diperoleh untuk menyelesaikan permasalahan baru yang diperlukan oleh pendidik.
6	Evaluate	<ul style="list-style-type: none"> • Mengecek tingkat pemahaman peserta didik dengan mengajukan pertanyaan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab pertanyaan dari peserta didik
7	Extend	<ul style="list-style-type: none"> • Membimbing peserta didik untuk memperluas pemahamannya 	<ul style="list-style-type: none"> • Berfikir, mencari, menemukan dan menjelaskan contoh penerapan lain dari materi yang dipelajari

			<ul style="list-style-type: none"> • Mencari hubungan konsep yang lain yang sudah atau belum di pelajari.
--	--	--	--

c. Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*

Menurut (Dina Nur Adilah and Rini Budiharti, 2015) kelebihan dari model pembelajaran *Learning Cycle 7E*, yaitu sebagai berikut:

- Model Pembelajaran *Learning Cycle* dapat meningkatkan motivasi belajar karena proses pembelajaran di lakukan secara aktif.
- Pembelajaran akan lebih mudah di mengerti karena pengalaman merupakan sumber materi dari pembelajaran bagi peserta didik
- Peserta didik mampu mengembangkan potensi individu yang berhasil dan berguna, kreatif, bertanggung jawab, mengaktualisasi dan mengoptimalkan dirinya terhadap perubahan yang terjadi
- Peserta didik akan lebih memaknai proses pembelajaran

Adapun kekurangan *Learning Cycle 7E* adalah sebagai berikut:

- Rendahnya efektivitas pada proses pembelajaran jika pendidik kurang menguasai langkah-langkah dan materi pembelajaran.
- Kreatifitas dan kesungguhan dari pendidik dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran dititikberatkan pada pendidik
- Memerlukan pengelolaan kelas yang lebih terencana dan terorganisasi
- Tenaga dan waktu akan lebih banyak dibutuhkan dalam rencana dan melaksanakan pembelajaran
- e.

2. Kepercayaan Diri

a. Pengertian kepercayaan diri

Percaya diri merupakan sikap positif seseorang yang memberinya keberanian untuk mengevaluasi secara positif baik dirinya maupun lingkungan serta situasi yang dihadapinya. Ini tidak berarti bahwa seseorang dapat melakukan semuanya sendiri. Percaya diri sebenarnya adalah perasaan mampu, karena pengalaman, potensi nyata, kesuksesan, dan lain-lain. Merujuk pada adanya beberapa aspek kehidupan seseorang yang diyakini mampu dan mereka yakin bisa melakukannya didukung oleh ekspektasi yang realistis terhadap diri sendiri (Ifdil, 2018).

Pendapat lain menyatakan bahwa percaya diri merupakan ciri kepribadian yang mengacu pada keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri, dan merupakan dimensi kepribadian yang mencakup keyakinan terhadap kekuatan, kemampuan, dan keterampilan yang dimiliki. Rasa percaya diri ini juga merupakan sikap mental seseorang yang mengevaluasi dirinya dan benda-benda disekitarnya agar yakin akan kemampuannya dalam melakukan sesuatu sesuai dengan kemampuannya (Amri, 2018).

b. Indikator kepercayaan diri

Menurut (Fatkhurahman, 2021) mengemukakan bahwa indikator kepercayaan diri adalah sebagai berikut:

1. Keyakinan Kemampuan Diri
2. Optimis
3. Objektif

4. Bertanggung Jawab
5. Rasional dan Realistis

Pendapat lain yang dikemukakan oleh (Senjayawati, 2018) indikator kepercayaan diri sebagai berikut:

1. Yakin dengan kemampuan diri sendiri
2. Selalu bersikap positif dalam menghadapi masalah
3. Bertindak mandiri dalam menghadapi keputusan
4. Memiliki konsep diri yang positif
5. Berani mengungkapkan pendapat

3. Penguasaan Konsep

a. Pengertian Penguasaan Konsep

Penguasaan konsep merupakan kemampuan yang tidak hanya sekedar memahami, tetapi juga mampu menerapkan konsep-konsep yang disajikan untuk memecahkan masalah, termasuk kemampuan memahami konsep-konsep baru. konsep dalam pembelajaran harus menjadi dasar bagi siswa untuk membentuk prinsip suatu konsep yang diterima oleh akal sebagai ekspresi suatu relasi, merupakan definisi dari suatu konsep gagasan yang diperoleh dari pengalaman, atau hasil pemikiran yang diterima oleh akal, disebut konsep (Pranata, 2016).

Menurut (Astuti, 2017) mempelajari konsep sangat penting bagi siswa karena proses belajar menuntut mereka untuk memahami apa yang diajarkan. Setelah siswa menguasai suatu konsep, mereka dapat mengklasifikasikan contoh-contoh konsep yang sedang mereka temui

sebagai bagian dari suatu kelompok konsep. Kumpulan konsep yang sama atau berbeda.

Konsep diartikan sebagai produk pemikiran seseorang atau sekelompok orang dan diungkapkan dalam definisi sedemikian rupa sehingga muncul produk pengetahuan, termasuk prinsip dan teori hukum. Konsep juga dapat berupa hubungan antar konsep dengan konsep lain yang lebih sederhana. Sebagai dasar perkiraan atau jawaban. Konsep diturunkan dari fakta peristiwa empiris melalui generalisasi, penalaran abstrak, dan penggunaan konsep untuk menjelaskan atau memprediksi (Siahaan *et al.*, 2020).

b. Indikator Penguasaan Konsep

Menurut Sanjaya (dalam Silviani, 2011: 50) menyatakan indikator penguasaan konsep terdiri dari:

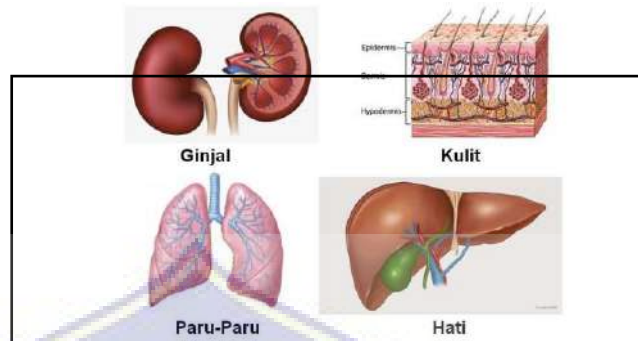
1. Mengetahui ciri-ciri suatu konsep
2. Dapat menghubungkan antar konsep
3. Dapat Kembali kedalam konsep dalam berbagai situasi
4. Dapat menggunakan konsep dalam menyelesaikan suatu masalah

4. Sistem Ekskresi

a. Pengertian Sistem Ekskresi

Sistem ekskresi adalah sistem tubuh yang bertanggung jawab untuk mengeluarkan produk limbah dari tubuh. Sistem ini terdiri dari beberapa organ dan struktur tubuh yang bekerja sama untuk memproduksi, menyimpan, dan membuang zat-zat yang tidak dibutuhkan tubuh. Dibandingkan dengan organisme lain, manusia memiliki organ

ekskresi yang kompleks. Alat ekskresi ini sangat penting untuk menjalankan fungsi seperti: Pembuangan sisa metabolisme, pengaturan homeostatis tubuh, dan pengaturan pH cairan tubuh.

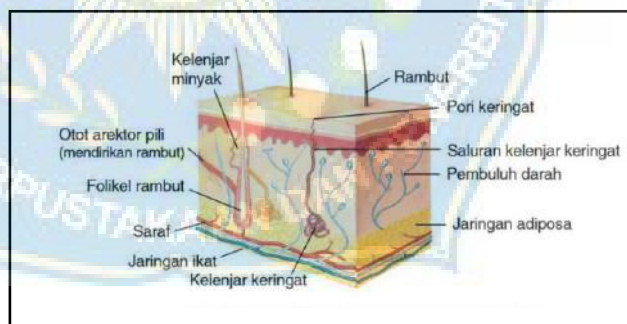


Gambar 2.1 sistem ekskresi

Sumber: <https://images.app.goo.gl/Qhyq7zu1m2HqHHjT9>

1. Kulit

Tugas kulit adalah membuang urea, garam, dan kelebihan air dari kelenjar keringat kulit. Keringat manusia terdiri dari air, garam, terutama garam biasa (NaCl), produk sisa metabolisme seluler, urea, dan asam. Kulit terdiri dari dua bagian: epidermis dan dermis.



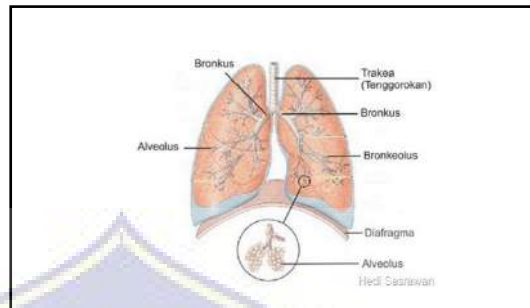
Gambar 2.2 Kulit

Sumber: <https://images.app.goo.gl/rXAtwPMswEHk93YP6>

2. Paru-paru

Paru-paru merupakan organ ekskresi dan bertugas mengeluarkan karbon dioksida (CO₂) dan uap air (H₂O) yang dihasilkan selama bernafas. Karbon dioksida yang diproduksi di

dalam sel selama respirasi diangkut ke dalam darah oleh hemoglobin. CO₂. Salah satunya melalui plasma dan yang lainnya dalam bentuk ion HCO₃ melalui proses rantai yang disebut.

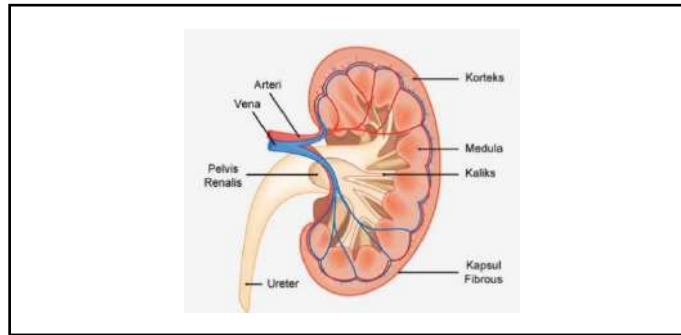


Gambar 2.3 Paru-paru

Sumber: <https://images.app.goo.gl/WkWp7qrq4SNLC4dRA>

3. Ginjal

Ginjal, atau “ren”, berbentuk seperti biji kacang merah (chala/pea). Ginjal terletak di sisi kiri dan kanan vertebra lumbalis serta di dinding dorsal rongga perut. Ia memiliki dua ginjal dan warnanya merah tua. Ginjal kiri sedikit lebih tinggi dibandingkan ginjal kanan. Di dalam setiap ginjal terdapat tabung tipis yang disebut ureter. Ureter ini terhubung ke kantung besar yang disebut kandung kemih. Urin dikumpulkan dan disimpan di kandung kemih. Di ujung kandung kemih terdapat saluran berotot yang disebut uretra. Uretra bertindak sebagai tabung drainase. Urine terus mengalir dari ginjal ke ureter dan dipindahkan menuju kandung kemih melalui kontraksi dinding ureter. Kandung kemih mengembang, meningkatkan volumenya dan memungkinkannya terisi urin.

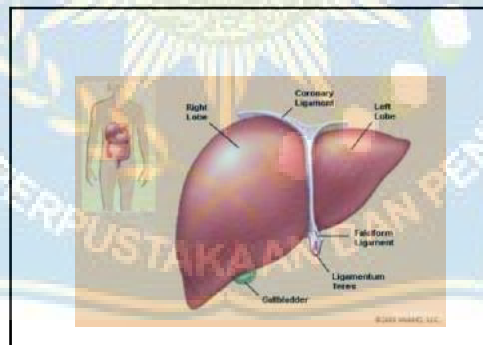


Gambar 2.4 Ginjal

Sumber: <https://images.app.goo.gl/iYDypCYoGFHCE9Cn7>

4. Hati

Hati bertanggung jawab untuk menghilangkan urea, pigmen, empedu, dan racun. Hati adalah kelenjar terbesar di tubuh dan digunakan untuk detoksifikasi. Hati (mengeluarkan) sekitar 1/2 liter empedu setiap hari. Empedu merupakan cairan berwarna biru kehijauan dengan rasa pahit dan pH sekitar 7 hingga 7,6. Mengandung kolesterol, garam mineral, garam empedu, dan pigmen yang disebut bilirubin dan biliverdin (pigmen empedu).



Gambar 2.5 Hati

Sumber: <https://images.app.goo.gl/ZfBv59tckNqVHStr8>

Empedu diproduksi oleh hati memecah sel darah merah (sel darah merah) yang tua dan rusak. Sel hati yang mempunyai peran khusus untuk memecah sel darah merah disebut histiosit. Sel-sel ini memecah hemoglobin menjadi senyawa hemin, besi (Fe), dan globulin. Zat besi

diserap dan disimpan di hati dan dikembalikan ke sumsum tulang. Globin digunakan untuk protein atau untuk pembentukan Hb baru. Senyawa hemin diubah di hati menjadi pigmen empedu, yaitu bilirubin dan biliverdin. Pigmen tersebut kemudian diangkut ke duodenum, di mana ia dioksidasi untuk membentuk urobilin. Urobilin berwarna coklat kekuningan dan bertanggung jawab untuk mewarnai tinja dan urin.

b. Cara kerja sistem ekskresi

Sistem ekskresi merupakan suatu sistem yang kompleks dan terdiri dari beberapa organ yang bekerja untuk mengeluarkan limbah dari tubuh.

Berikut adalah cara kerja sistem ekskresi:

1. Ginjal memproses darah yang mengalir melalui pembuluh darah yang sangat kecil (glomeruli). Ginjal menyaring darah untuk membuang produk limbah seperti urea, kreatin, dan asam urat serta menjaga keseimbangan elektrolit dan cairan dalam tubuh.
2. Setelah proses filtrasi, produk limbah, kelebihan air, dan elektrolit berpindah ke saluran keluar (tubulus). Beberapa zat bermanfaat seperti glukosa dan asam amino, diserap oleh tubulus ginjal dan dikembalikan ke darah.
3. Urin yang diproduksi oleh ginjal dikeluarkan ke kandung kemih melalui dua ureter. Saat kandung kemih berisi urin, akan merasakan keinginan buang air kecil melalui sinyal otak.

2. Kerangka Fikir

Pembelajaran merupakan suatu keadaan yang terjadi melalui interaksi yang terjadi antara berbagai unsur dan komponen: pendidik, peserta didik,

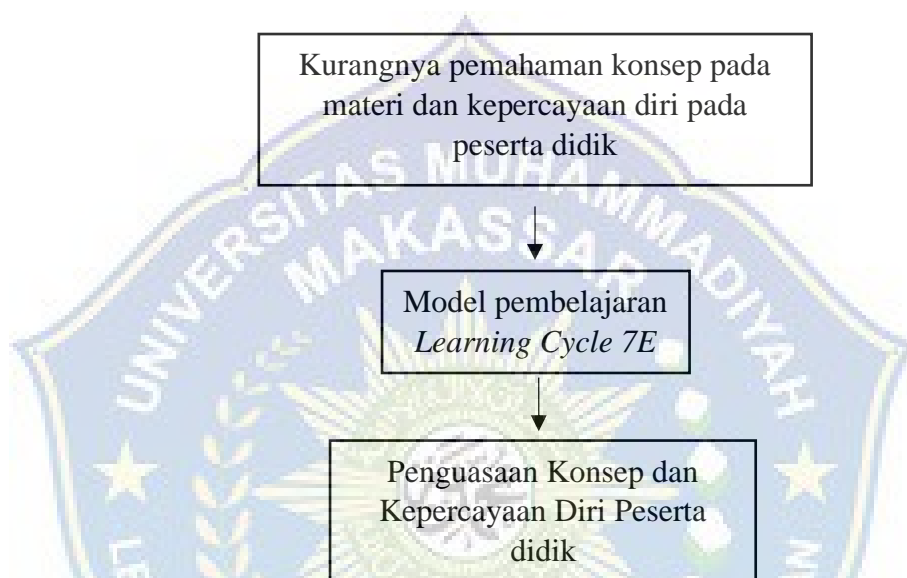
metode, media kurikulum, peralatan, dan masih banyak lagi komponen lain yang diperlukan. Oleh karena itu, terjadi perubahan positif dalam proses pembelajaran, termasuk pertumbuhan keterampilan, pengetahuan, dan sikap siswa setelah menyelesaikan studinya.

Pendidikan biologi mempunyai permasalahan umum di sekolah saat ini. Artinya, pengetahuan siswa terhadap proses pembelajaran cenderung dangkal dan tertutup, sehingga menyebabkan rendahnya penguasaan konsep mata pelajaran. Hal ini disebabkan guru memilih strategi pembelajaran yang masih menggunakan pendekatan eksplanatif dan cenderung pembelajaran berpusat pada guru sehingga keterampilan siswa kurang berkembang. Dalam proses pembelajaran biologi, guru harus mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan keterampilan pengetahuannya dengan menyampaikan ide dan materi yang dibahas selama proses pembelajaran.

Model pembelajaran Learning Cycle 7E merupakan model pembelajaran yang memandu siswa pada materi yang akan dipelajari dan membantunya mengingat informasi yang relevan untuk menyampaikan pengetahuan. Model pembelajaran ini menuntut siswa untuk secara aktif menguasai materi pembelajaran agar hasil yang dicapai bermanfaat bagi dirinya dan pembelajarannya bermakna.

Berdasarkan latar belakang masalah, kajian teoritis, dan penelitian-penelitian terdahulu yang dikemukakan oleh para peneliti tersebut di atas, maka dapat dikembangkan suatu kerangka kerja untuk memperoleh jawaban sementara atas permasalahan yang dihadapi. Proses pembelajaran menuntut siswa untuk mampu memecahkan masalah dan menguasai konsep. Untuk

mengembangkan keterampilan siswa dalam penguasaan konsep, peneliti berupaya menggunakan model pembelajaran *learning cycle 7E*. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* diharapkan dapat memberikan pembelajaran yang setinggi-tingginya, khususnya melalui pencapaian integritas belajar siswa, pencapaian tujuan pembelajaran, penguasaan konsep biologi, dan peningkatan rasa percaya diri siswa.



Gambar 2.1 Gambar Kerangka Berpikir

3. Penelitian Yang Relevan

Learning Cycle Model pembelajaran 7E digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan penguasaan konsep dan kepercayaan diri siswa. Di bawah ini beberapa temuan penelitian yang relevan pada model pembelajaran *Learning Cycle 7E* mengenai kemampuan dan kepercayaan diri siswa dalam menguasai konsep.

1. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Mahayukti, 2019) menunjukkan bahwa pemberian model pembelajaran *Learning Cycle 7E* meningkatkan

tingkat perolehan konsep lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran langsung.

2. Penelitian juga dilakukan oleh (Puluhulawa, Hulukati and Kaku, 2020) menyebutkan bahwa model pembelajaran *learning cycle 7E* juga meningkatkan rasa percaya diri dan berujung pada peningkatan kemampuan komunikasi dan rasa percaya diri pada seseorang.
3. Penelitian yang dilakukan oleh (Dewi, 2023) menjelaskan ada pengaruh penerapan model *Learning Cycle 7E* terhadap rasa percaya diri siswa. Hal ini terbukti dari perbedaan nilai rata-rata rasa percaya diri antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.
4. Penelitian serupa juga telah dilakukan oleh (Ewisahrani and Nursa'ban, 2021) dan hasilnya menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning cycle 7E* meningkatkan analisis perolehan konsep siswa.
5. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Juwita and Sabardila, 2019) menunjukkan perbedaan penguasaan konsep siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*. Pada penelitian ini nilai rata-rata siswa lebih tinggi.
6. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh (Praninda, Surahman and Putra, 2018) Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan data, dan pengujian hipotesis, diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan model *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan penguasaan konsep siswa.
7. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Bahri and Adiansha, 2020) mengungkapkan penggunaan model *Learning Cycle 7E* mampu mengembangkan pemahaman konsep IPA siswa.

8. Penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh (Indrawati, Suyatno and Yuanita, 2017) menyatakan bahwa hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan yaitu implementasi pembelajaran dengan model *Learning Cycle 7E* efektif untuk meningkatkan penguasaan konsep.

4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang dituangkan dalam lima pertanyaan. Hal ini dinilai bersifat sementara, karena jawaban yang diberikan hanya berdasarkan teori yang relevan dan belum berdasarkan fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data (Zaki and Saiman, 2021). Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah :

H1: Terdapat Pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap penguasaan konsep.

H2: Terdapat Pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* kepercayaan diri peserta didik.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019: 111) metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan, yang merupakan metode kuantitatif, digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen dalam kondisi yang terkendali. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah quasi eksperimen.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 14 Gowa yang terletak di Jl. Malino No. 210 A, Tompobalang, Kec. Somba Opu, Kab. Gowa, Sulawesi Selatan 92112 pada tahun ajaran 2023/2024.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Pada penelitian ini populasi yang diambil adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMAN 14 Gowa tahun ajaran 2023/2024 yang terdiri dari 4 rombongan belajar. Adapun sampel pada penelitian ini dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 3.1 data peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 14 Gowa

No	Kelas	Jumlah Peserta didik
1	MIPA 1	30 Orang
2	MIPA 2	30 Orang
3	MIPA 3	30 Orang
4	MIPA 4	30 Orang

Sumber: Dokumentasi dan data peserta didik Kelas XI SMAN 14 Gowa.
TP. 2023/2024.

2. Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah penelitian yang menentukan sampel dari sudut pandang tertentu. Adapun sampel pada penelitian ini yaitu kelas MIPA III dan kelas MIPA IV yang dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 3.2 data peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 14 Gowa

No	Kelas	Jumlah Peserta didik
1	MIPA 3	30 Orang
2	MIPA 4	30 Orang

Sumber: Dokumentasi dan data peserta didik Kelas XI SMAN 14 Gowa TP.2023/2024.

D. Desain Penelitian

Bentuk desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *non-equivalent control group design*. Dalam desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok tidak di pilih secara acak dimana sekelompok subjek diambil dari populasi tertentu dan dilakukan perlakuan. Menurut Sugiyono (2012: 116) desain eksperimennya di gambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Non-equivalent Control Group Pretest-Posttest Design

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃		O ₄

Sumber: Sugiyono, 2024

Keterangan:

O₁ : *Pretest* yang diberikan pada kelas eksperimen.

O₃ : *Pretest* yang diberikan pada kelas kontrol

X : Perlakuan dengan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*.

O₂ : *Posttest* yang diberikan pada kelas eksperimen.

O₄ : *Posttest* yang diberikan pada kelas kontrol.

E. Variabel Penelitian

Adapun objek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA di SMAN 14 Gowa tahun pelajaran 2023/2024, dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* (X) sebagai variabel bebas dan penguasaan konsep (Y_1) dan kepercayaan diri (Y_2) sebagai variabel terikat.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang variabel yang akan diteliti, berikut merupakan definisi operasional dari penelitian ini:

1. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E*

Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* merupakan model pembelajaran yang berbasis konstruktivisme dan terdiri dari 7 fase. Di antaranya yaitu *elicit* (tahap mendatangkan atau memunculkan pengetahuan awal siswa), *engage* (tahap merangsang ide dan motivasi siswa), *explore* (tahap dimana siswa mendapatkan pengetahuan melalui pengalaman langsung), *explaine* (tahap siswa untuk memaparkan konsep), *elaborate* (tahap dimana siswa menerapkan simbol, definisi atau konsep), *evaluate* (tahap evaluasi dari pembelajaran yang telah dilakukan), *extend* (tahap dimana siswa menghubungkan konsep yang dipelajari dengan konsep yang lain).

2. Penguasaan konsep

Penguasaan konsep merupakan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep dalam pembelajaran. penguasaan konsep meliputi beberapa tingkatan menurut taksonomi Bloom, yaitu menghafal (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), dan menganalisis (C4), serta dimensi kognitif factual dan konseptual. Ketercapaian penguasaan konsep akan diolah dengan data kuantitatif yang didapat melalui soal tes. Hasil tes penguasaan konsep ini menggambarkan sejauh mana penguasaan konsep siswa terhadap materi sistem ekskresi. Soal tes ini berupa soal esai sebanyak 10 buah.

3. Kepercayaan diri

Kepercayaan diri merupakan pandangan positif individu terhadap situasi apapun yang terjadi, sehingga dapat mencapai harapan-harapan yang diinginkan. Kepercayaan diri dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan angket yang disusun menggunakan aspek-aspek yang terdiri dari keyakinan akan kemampuan diri, optimism, objektif, bertanggung jawab dan rasional atau realistis.

G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua tahapan yaitu tahap pra penelitian dan tahap pelaksanaan penelitian. Adapun langkah-langkah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat surat izin observasi ke sekolah untuk tempat dilakannya penelitian.

- b. Melakukan observasi ke sekolah tempat dilaksanakannya penelitian, untuk mendapatkan informasi awal mengenai situasi yang ada di sekolah.
 - c. Menetapkan sampel penelitian.
 - d. Menyusun RPP, silabus, dan instrumen penelitian lainnya.
 - e. Mengurus surat izin penelitian.
2. Pelaksanaan penelitian

Tahap pelaksanaan berisi kegiatan inti yaitu penerapan model pembelajaran *Learning cycle 7E*. Namun, sebelum melaksanakan penerapan model pembelajaran, dilakukan *pretest* untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terkait materi. Setelah melaksanakan *pretest* kemudian pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*. Berikut sintaks model pembelajaran *Learning Cycle 7E*.

Tabel 3.3 langkah-langkah model pembelajaran *Learning Cycle 7E*.

No	Tahapan	Kegiatan Pendidik	Kegiatan Peserta Didik
1	<i>Elicit</i>	Menggali pengetahuan awal peserta didik dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan seputar kejadian sehari-hari yang dekat dengan siswa terkait materi yang akan di pelajari	Merespon pertanyaan pendidik sesuai dengan pengetahuan awal mereka yang mereka miliki.
2	<i>Engage</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Membuka pengetahuan peserta didik dan mengembangkan rasa keingintahuan peserta didik dengan melakukan kegiatan demonstrasi, menunjukkan video, gambar, bercerita atau dengan 	Memperhatikan penjelasan pendidik

		<p>aktivitas lain yang menarik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberitahu peserta didik tentang ide dan rencana pembelajaran. 	
3	Explore	<ul style="list-style-type: none"> • Membagi kelas menjadi beberapa kelompok. • Mengarahkan dan membimbing peserta didik melakukan kegiatan penyelidikan dan diskusi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan kegiatan observasi, bertanya, mencatat data, dan menafsirkan hasil. • Melakukan kegiatan diskusi sesuai dengan hasil penyelidikan.
4	Explain	<ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan peserta didik untuk menjelaskan konsep-konsep dan definisi-definisi awal yang didapatkan dari tahap <i>explore</i>. • Memberikan penguatan mater. 	<ul style="list-style-type: none"> • Salah satu kelompok peserta didik mempersentasikan hasil diskusi • Memperhatikan penjelasan pendidik
5	Elaborae	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan permasalahan baru berkaitan dengan materi yang di pelajari 	<ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi secara kelompok untuk menerapkan symbol, definisi-definisi, konsep dan keterampilan yang diperoleh untuk menyelesaikan permasalahan baru yang diperlukan oleh pendidik.
6	Evaluate	<ul style="list-style-type: none"> • Mengecek tingkat pemahaman peserta didik dengan mengajukan pertanyaan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab pertanyaan dari peserta didik
7	Extend	<ul style="list-style-type: none"> • Membimbing peserta didik untuk memperluas pemahamannya 	<ul style="list-style-type: none"> • Berfikir, mencari, menemukan dan menjelaskan contoh penerapan lain dari materi yang dipelajari • Mencari hubungan konsep yang lain yang sudah atau belum di pelajari.

3. Tahap evaluasi

Tahap akhir pada penelitian ini yaitu melakukan *posttest* untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa setelah penerapan model pembelajaran *Learning cycle 7E* dilaksanakan dengan menggunakan soal esai sebanyak 10 nomor, lalu melakukan analisis data.

H. Instrumen Penelitian

Adapun instrument penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Soal tes penguasaan konsep

Soal tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa terkait materi. Lembar tes yang digunakan merupakan *pretest* dan *posttest*. *Pretest* digunakan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terkait materi sebelum dilaksanakan model pembelajaran *Learning cycle 7E* dan *posttest* digunakan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*. tes diberikan berupa soal esai sebanyak 10 nomor untuk penguasaan konsep belajar siswa.

2. Angket dengan skala likert

Penelitian ini juga menggunakan alat survei yang bertujuan untuk mengumpulkan data rasa percaya diri siswa. Kuesioner ini diukur dengan menggunakan skala likert. Survei berisi pertanyaan mengenai kepercayaan diri siswa ini ditulis dengan empat pilihan jawaban mulai dari yang sangat positif hingga sangat negatif dirangkai dengan kata-kata yaitu:

- a. Selalu (SL)
- b. Sering (S)

- c. Kadang-kadang (KK)
- d. Tidak Pernah (TP)

Tabel 3.4 penskoran angket kepercayaan diri

No	Pilihan Jawaban	Penskoran	
		Positif (+)	Negative (-)
1	Selalu (SL)	4	1
2	Sering (S)	3	2
3	Kadang-kadang (KK)	2	3
4	Tidak Pernah (TP)	1	4

Sumber: Suharsimi Arkianto, *Evaluasi Pendidikan*, 2016.

I. Teknik Pengumpulan Data

Data merupakan elemen terpenting dalam penelitian. Data merupakan salah satu komponen dalam melakukan penelitian, sehingga dengan menggunakan metode dimana pengumpulan data merupakan langkah awal dalam penelitian akan menjamin bahwa data telah terjaring dengan baik. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes berupa soal berupa esai dan non tes berupa observasi angket dan dokumentasi.

1. Tes

Untuk Tes dilakukan untuk mengukur penguasaan konsep siswa. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tes berupa soal esai pada materi sistem ekskresi yang dipelajari untuk mengukur kemampuan siswa dalam menguasai konsep biologi. Evaluasi tes didasarkan pada hasil tertulis siswa terhadap indikator kemampuan penguasaan konsep biologi. Tes hasil belajar yang digunakan sama dengan yang dibuat berdasarkan rumusan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kisi-kisi tes. Tes yang diujikan digunakan untuk menghasilkan data penguasaan konsep.

2. Non tes

- a. Observasi dalam penelitian ini dilakukan melalui pengumpulan data melalui observasi langsung terhadap situasi yang terjadi dalam proses pembelajaran untuk mengukur rasa percaya diri dan pemahaman konsep siswa.
- b. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan dari indeks keyakinan, termasuk pernyataan-pernyataan yang diajukan kepada siswa. Ada dua kategori: pertanyaan positif dan pertanyaan negatif.
- c. Dokumentasi berupa foto dan video. Foto dan gambar akan dijadikan data penelitian yang dilakukan, dan video sebagai pengetahuan awal penelitian. Juga daftar nama siswa kelas XI SMAN 14 Gowa.

J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah seluruh data dari responden telah terkumpul. Kegiatan ini meliputi pengelompokan data, menyajikan data, melakukan perhitungan dan melakukan pembuktian terhadap hipotesis yang ada. Penelitian kuantitatif menggunakan analisis data statistik. Terdapat statistik yang digunakan pada penelitian kuantitatif yaitu: statistik deskriptif dan statistik inferensial.

1. Statistik deskriptif

Statistik Deskriptif merupakan suatu kegiatan analisis data dengan mendeskripsikan data yang telah terkumpul dan membuat ringkasan berdasarkan data tersebut.

Tabel 3.5 Rentang skor kepercayaan diri peserta didik

No	Persentase	Kategori
----	------------	----------

1	81 – 100 %	Sangat Tinggi
2	69 – 80 %	Tinggi
3	56 – 68 %	Sedang
4	$\leq 55\%$	Rendah

Sumber : Acep Joni, 2015.

Tabel 3.6 Rentang skor penguasaan konsep peserta didik

No	Persentase	Kategori
1	91-100	Sangat Baik
2	81-90	Baik
3	75-80	Cukup
4	<74	Kurang

(Sumber: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017)

Tabel 3.7 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

Nilai hasil belajar	Kategori
>75	Tuntas
<75	Tidak tuntas

Sumber: SMA Negeri 14 Gowa

Uji N-Gain digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Adapun kategori untuk N-Gain dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.8 Kategori Nilai N-Gain

Skor N-Gain	Kategori
Nilai $G > 0.70$	Tinggi
$0.30 < \text{Nilai } G > 0.70$	Sedang
$0.00 < \text{Nilai } G > 0.30$	Rendah

Sumber: Hake, R dalam Nurfadillah, 2015)

2. Statistik inferensial

Statistik inferensial biasa disebut dengan statistik probabilitas. Statistik ini digunakan pada analisis data yang diambil dari populasi dengan sampel yang jelas serta teknik pengambilan sampel dilakukan secara *proposive sumpling*. Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini digunakan uji t-test menggunakan bantuan SPSS. Sebelum pengujian hipotesis,

dilakukan sebuah uji normalitas, uji homogenitas, serta pengujian hipotesis sebagai berikut:

a. Uji normalitas

Uji normalitas merupakan uji untuk mengukur apakah data kita memiliki distribusi normal atau tidak. Uji ini dilakukan pada variabel terikat yaitu penguasaan konsep dan kepercayaan diri peserta didik dengan penerapan model pembelajaran *Learning cycle 7E*. Pengujian data ini menggunakan bantuan SPSS dengan kriteria pengujian berdistribusi normal jika nilai kolmogrov-smirnov Z (2-tailed) yang diperoleh $> \alpha = 5\%$. Begitupun sebaliknya nilai $< \alpha = 5\%$ maka sampel penelitian terdistribusi normal.

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data memiliki variansi yang sama (homogen) atau tidaknya. Dalam pengujian ini dilakukan dengan menggunakan SPSS dengan kriteria pengujian signifikan yang diperoleh $\alpha \geq 5\%$ maka variansi data homogen atau sama, begitupun sebaliknya jika $< \alpha = 5\%$ maka kelompok data dikatakan tidak homogen atau tidak sama.

c. Uji hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk membuktikan hipotesis yang dirumuskan sebelumnya dengan menggunakan SPSS dengan statistik uji independent t-test. Taraf signifikan 0,05. Jika nilai Sig.(2-tailed) $< 0,05$ maka hipotesis diterima. Jika nilai Sig.(2-tailed) $> 0,05$ maka hipotesis ditolak.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada bab IV ini peneliti memaparkan hasil penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap penguasaan konsep dan kepercayaan diri peserta didik. Peneliti menggunakan dua kelas sebagai sampel yang telah dipilih yaitu kelas XI MIPA 4 yang berjumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan XI MIPA 3 yang berjumlah 30 orang sebagai kelas kontrol. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* digunakan pada kelas eksperimen, sedangkan model pembelajaran konvensional digunakan pada kelas kontrol.

Penelitian ini menyajikan dua macam hasil analisis yaitu hasil analisis deskriptif dan hasil analisis inferensial. Berikut ini uraian masing-masing deskriptif analisis tersebut.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif memiliki tujuan untuk menentukan tingkat pencapaian penguasaan konsep dan hasil instrumen pada angket kepercayaan diri siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*. Pengelolaan data dihasilkan pada penelitian yang telah dilaksanakan dilapangan dibantu dengan aplikasi *SPSS Versi 25.0*. Data yang digunakan untuk analisis ini meliputi nilai rata-rata, skor maksimum, skor minimum, dan standar deviasi.

a. Penguasaan Konsep

Untuk mengetahui data penguasaan konsep digunakan instrument berupa so'al essai yang berjumlah 10 butir pertanyaan. Penskoran dilakukan dengan rentang 1-4, dari hasil analisis data skor penguasaan konsep diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.1 Deskriptif Statistik Penguasaan Konsep

Statistik	Kelas			
	Eksperimen		Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Ukuran Sampel	30	30	30	30
Rata-rata	43.73	80.33	45.33	74.00
Standar deviasi	7.602	6.177	8.318	4.433
Nilai terendah	30	65	30	67
Nilai tertinggi	57	92	57	85

Sumber: Data diolah 2024.

Berdasarkan pada tabel 4.1 diatas dapat disimpulkan bahwa yang mengerjakan *pretest* sebanyak 60 siswa pada kelas eksperimen dan kontrol dimana nilai rata-rata hasil *pretest* siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dan pembelajaran tanpa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terbilang rendah, dilihat dari nilai terendah *pretest* yaitu 30 untuk *posttest* bernilai 65 pada kelas eksperimen, sedangkan untuk kelas kontrol pada *pretest* nilai terendah yaitu 30 dan *posttest* adalah 67. Kemudian nilai tertinggi siswa pada kelas eksperimen untuk *pretest* adalah 57 dan *posttest* bernilai 92, sedangkan pada kelas kontrol *pretest* yaitu 57 dan *posttest* bernilai 85.

Berdasarkan tabel data di atas dapat disimpulkan bahwa nilai siswa kelas eksperimen SMA Negeri 14 Gowa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* memiliki nilai belajar biologi yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa di kelas

kontrol SMA Negeri 14 Gowa tanpa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*.

Tabel 4.2 Distribusi Skor Penguasaan Konsep

Interval Skor	Kategori	Eksperimen				Kontrol			
		Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
		F	%	F	%	F	%	F	%
91-100	Sangat Baik	0	0	3	10	0	0	0	0
81-90	Baik	0	0	15	50	0	0	6	20
75-80	Sedang	0	0	9	30	0	0	11	36.7
<74	Rendah	30	100	3	10	30	100	13	43.3
Jumlah		30	100	30	100	30	100	30	100

Sumber: Data Di Olah 2024

Berdasarkan data yang diketahui pada tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep pada kelas eksperimen untuk perolehan skor penguasaan konsep siswa pada tahap *pretest* dapat dinyatakan 30 siswa (100%) dinyatakan kategori kurang. Sedangkan, setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dengan melihat perolehan skor *posttest* bahwa dari 30 siswa terdapat 3 orang siswa (10%) masuk dalam kategori sangat baik, 15 siswa (50%) masuk dalam kategori baik, 9 siswa (30%) masuk dalam kategori sedang, dan 3 siswa (10%) masuk dalam kategori rendah. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi suatu peningkatan yang positif terhadap nilai penguasaan konsep peserta didik menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*.

Sedangkan pada kelas kontrol untuk perolehan skor penguasaan konsep pada tahap *pretest* dapat dinyatakan 30 siswa (100%) dinyatakan kategori kurang. Selanjutnya pada skor *posttest* siswa setelah melakukan pembelajaran maka diperoleh nilai dimana 6

siswa (20%) masuk dalam kategori baik, 11 siswa (36.7%) masuk dalam kategori sedang, dan 13 siswa (43.3%) masuk dalam kategori kurang.

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan

Nilai	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	persentase
<75	Tuntas	28	93.4%	17	56.7%
>75	Tidak Tuntas	2	6.6%	13	43.3%
Jumlah		30	100%	30	100%

Sumber Data diolah 2024

Berdasarkan diatas dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan *Posttest* hasil belajar Biologi pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dengan jumlah siswa sebanyak 30 menunjukkan bahwa 28 orang siswa termasuk kriteria tuntas dengan persentase mencapai 93.4% sedangkan siswa yang berada pada kategori tidak tuntas atau tidak mencapai KKM sebanyak 2 orang siswa dengan persentase 6.6%. Sedangkan pada kelas kontrol menunjukkan bahwa 17 orang siswa termasuk kategori tuntas dengan persentase mencapai 56.7% sedangkan siswa yang pada kategori tidak tuntas atau tidak mencapai KKM sebanyak 13 orang siswa dengan persentase 43.3%.

Tabel 4.4 Klasifikasi Gain

Kofisien Normalitas Gain	Klasifikasi	Frekuensi	Persentase%
$N\text{-Gain} > 0.70$	Tinggi	0	0
$0.30 < N\text{-Gain} < 0.70$	Sedang	30	100
$N\text{-Gain} 0.30$	Rendah	0	0

(Sumber: Data Diolah, 2024)

Berdasarkan tabel 4.4 diatas maka dapat dilihat tidak ada siswa nilai gainnya pada interval $N\text{-Gain} > 0.70$ berada dalam kategori tinggi dan 30 siswa (100%) siswa yang nilai N-Gainnya berada pada interval $0.30 < N\text{-Gain} < 0.70$ yang artinya peningkatan hasil belajar berada pada kategori sedang. Dari tabel tersebut juga dapat diketahui bahwa tidak ada siswa yang nilai N-Gainnya berada pada interval $N\text{-Gain} < 0.30$ atau tidak ada siswa yang peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori rendah. Jika rata-rata gain ternormalisasi siswa sebesar 41.46 maka rata-rata gain ternormalisasi siswa berada pada interval sedang, artinya peningkatan penguasaan konsep biologi pada materi sistem ekskresi pada manusia menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* umumnya berada pada kategori sedang.

b. Kepercayaan diri

Untuk mengetahui data kepercayaan diri digunakan instrumen berupa kuesioner yang berjumlah 20 item pernyataan. Penskoran dilakukan dengan rentang 1-4. Dari data hasil analisis data skor kepercayaan diri diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.5 Deskriptif Statistik Kepercayaan Diri

Deskriptif	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Ukuran Sampel	30	30
Skor Terendah	75	56
Skor Tertinggi	100	94
Skor Rata-rata (Mean)	90.37	74.57
Nilai Tengah (Median)	91.00	75.50
Standar Deviasi	6.505	9.012

Sumber: Data Diolah 2024

Berdasarkan pada tabel 4.4 diatas dapat disimpulkan bahwa sampel yang digunakan sebanyak 60 dan pada kelas eksperimen diperoleh skor minimum 75 dan skor maksimum 100. Berdasarkan perhitungan diperoleh nilai rata-rata (*Mean*) sebesar 90.37, kemudian nilai tengah atau (*median*) sebesar 91.00 dan nilai standar deviasi sebesar 6.505. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh skor minimum 56 dan skor maksimum 94. Berdasarkan perhitungan diperoleh nilai rata-rata (*Mean*) sebesar 74.57, kemudian nilai tengah atau (*median*) sebesar 75.50 dan nilai standar deviasi sebesar 9.012.

Tabel 4.5 Persentase Kepercayaan Diri

Interval Skor	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
81-100	Sangat Tinggi	27	90	5	16.7
69-80	Tinggi	3	10	16	53.3
56-68	Sedang	0	0	9	30
<55	Rendah	0	0	0	0

Sumber data diolah 2024

Berdasarkan tabel 4.3, pada kelas eksperimen terdapat 27 siswa yang berada pada ketgori sangat tinggi dengan persentase 90%, 3 siswa berada pada kategori tinggi dengan persentase sebesar 10%. Sedangkan pada kelas kontrol 5 siswa berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase sebesar 16.7%, 16 siswa berada pada kategori tinggi dengan persentase 53.3%, dan 9 siswa berada pada kategori sedang dengan persentase 30%. Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa kepercayaan diri siswa kelas eksperimen sangat tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

2. Hasil Analisis Inferensial

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari lapangan terdistribusi normal atau tidak. Data dapat dinyatakan terdistribusi normal apabila nilai signifikan >0.05 dan tidak terdistribusi normal apabila nilai signifikan <0.05 .

Uji normalitas dilakukan pada masing-masing variabel penelitian. Rumus yang dilakukan dalam uji normalitas pada penelitian ini adalah menggunakan *Kolmogrov Smirnov*. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan bantuan *IBM SPSS Versi 25.0* di peroleh data berdistribusi sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Variabel	Signifikansi		Keterangan
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
1.	Kemampuan Penguasaan Konsep	0.200	0.48	Distribusi Normal
2.	Kepercayaan Diri	0.108	0.129	Distribusi Normal

Sumber: Data Di Olah 2024

Pada tabel diatas, perhitungan uji normalitas pada variabel kemampuan penguasaan konsep diperoleh nilai signifikan pada kelas eksperimen sebesar 0.200 ($0.200 > 0.05$), dan pada kelas kontrol sebesar 0.48 ($0.48 > 0.05$). kemudian pada variabel kepercayaan diri pada kelas eksperimen sebesar 0.108 ($0.108 > 0.05$), dan pada kelas kontrol sebesar 0.129 ($0.129 > 0.05$). Ini menunjukkan bahwa distribusi *Posttest* kelas eksperimen maupun kelas kontrol normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan tujuan untuk memperlihatkan dua atau lebih kelompok data sampel yang diambil berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Dengan kata lain, uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bahwa himpunan data yang diteliti memiliki karakteristik yang sama atau tidak.

Uji homogenitas dilakukan pada masing-masing variabel penelitian. Rumus yang dilakukan dalam uji homogenitas pada penelitian ini adalah menggunakan *Kolmogrov Smirnov*. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan bantuan *IBM SPSS Versi 25.0* di peroleh data berdistribusi sebagai berikut:

Tabel 4. 8 Uji Homogenitas

Variabel	Nilai Signifikan	Keterangan
Penguasaan Konsep	0.99 (0.99>0.05)	Homogen
Kepercayaan Diri	0.181 (0.181>0.05)	Homogen

Sumber: Data Di Olah 2024

Berdasarkan tabel diatas, hasil pengujian homogenitas “*Test of Homogeneity of Variances*” diperoleh nilai signifikan (Sig.) variabel penguasaan konsep pada siswa kelas XI SMA Negeri 14 Gowa sebesar 0.99. Sedangkan variabel kepercayaan diri pada siswa kelas XI SMA Negeri 14 Gowa sebesar 0.181. Karena nilai sig. >0.05 maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan uji homogenitas diatas, maka dapat diartikan bahwa variansi data penguasaan konsep dan kepercayaan diri kelas eksperimen dan kelas kontrol pada siswa kelas XI SMA Negeri 14 Gowa adalah homogen.

c. Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat korelasi terpenuhi, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Adapun uji hipotesis yang dilakukan adalah hipotesis dari penguasaan konsep siswa dapat dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle* terhadap penguasaan konsep dan kepercayaan diri peserta didik kelas XI SMA Negeri 14 Gowa. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *N-Gain Independent Sampel T-Test* dengan menggunakan bantuan SPSS.

Ketentuan pengambilan keputusan data yaitu jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka penggunaan model pembelajarang *Learning Cycle 7E* tidak memiliki pengaruh terhadap penguasaan konsep dan kepercayaan diri. Sedangkan jika nilai $\text{Sig} < 0.05$ maka penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap penguasaan konsep dan kepercayaan diri memiliki pengaruh.

Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis

Statistik	Variabel	
	Penguasaan Konsep	Kepercayaan Diri
<i>Sig</i>	0.000	0.000
Uji <i>N-Gain Independent Sampel T-Test</i>	<i>Sig</i> < 0.005	
Kesimpulan	H_0 : Ditolak H_1 : Diterima	

Sumber: Data Di Olah 2024

$H_0 : \mu_1 =: \mu_2$:Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap penguasaan konsep dan kepercayaan diri siswa kelas XI SMA 14 Gowa.

$H_1 : \mu_1 > : \mu_2$:Terdapat pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap penguasaan konsep dan kepercayaan diri siswa kelas XI SMA 14 Gowa.

B. Pembahasan

Pada pembahasan ini akan dibahas mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 14 Gowa, maka bagian ini akan membahas tentang pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap penguasaan konsep dan kepercayaan diri. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, jenis eksperimen, dengan desain penelitian *None Equivalent Control Group Design*.

Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelas kontrol dipilih menggunakan teknik *Purposive Sumpling*, Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dan kelompok kontrol adalah kelompok yang diajarkan dengan tidak melakukan perlakuan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selama penelitian, penguasaan konsep yang di ukur dari hasil belajar biologi siswa kelas eksperimen setelah penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*, diperoleh 10% dengan kategori sangat baik, 50% dengan kategori baik, 30% dengan kategori sedang, dan 10% dengan kategori rendah. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh 16.6% dengan kategori baik, 40% dengan kategori sedang, dan 43.3% dengan kategori rendah. Hal ini menunjukkan penguasaan konsep yang dilihat dari hasil belajar biologi pada kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* lebih tinggi dari kelas kontrol yang di ajar tanpa menggunakan model pembelajaran.

Berdasarkan data dan penjelasan diatas maka dapat dikatakan model *Learning Cycle 7E* ini memiliki pengaruh terhadap penguasaan konsep peserta didik, dibuktikan dari hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan kelas eksperimen mendapatkan hasil yang lebih baik dari pada kelas kontrol. Hal ini dapat terjadi karena sepanjang pembelajaran pada kelas yang diterapkan model *Learning Cycle 7E* mampu memberikan perlakuan yang baik untuk penguasaan konsep peserta didik, sehingga pengetahuan peserta didik akan lebih berkembang, serta proses ini juga mampu mendorong peserta didik semakin aktif dalam mengembangkan pengetahuan yang dimiliki.

Menurut (Ngalimun, 2020) model *Learning Cycle* (siklus belajar) merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga pelajar dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam proses pembelajaran dengan jalan berperan aktif. Hal ini juga sejalan dengan penelitian lain yang mengatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, disebabkan oleh tahapan pembelajaran yang diterapkan *Learning Cycle 7E* yaitu, *elicit, engage, explore, explain, elaborate, evaluate, dan extend*. Ke tujuh fase yang ada inilah yang memacu pengetahuan peserta didik untuk terus berfikir, serta aktif dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh (Holilah, 2020) mengemukakan bahwa berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan tentang model pembelajaran *Learning Cycle 7e* terhadap penguasaan konsep, siswa kelas eksperimen menunjukkan nilai rata-rata hasil *posttest* jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal

ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen dengan menggunakan model *Learning Cycle 7E* jauh lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya menggunakan metode pembelajaran konvensional atau pembelajaran langsung.

Penelitian ini juga dilakukan oleh (Indrawati, 2017) yang menyatakan bahwa hasil analisis dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yang memiliki data yang berbeda, dimana nilai kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol dan dari pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan yaitu implementasi pembelajaran dengan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* lebih efektif untuk meningkatkan suatu penguasaan konsep siswa.

Dari hasil penelitian ini bukan hanya berpengaruh pada penguasaan konsep peserta didik, akan tetapi juga dinilai dari *posttest* kepercayaan diri. Pada proses pembelajaran terdahulu penilaian akan kepercayaan diri belum terberdayakan. Berdasarkan hasil analisis data dari *posttest* kepercayaan diri peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan nilai yang berbeda.

Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* mempengaruhi kepercayaan diri pada peserta didik. Hal ini disebabkan sintaks dalam model *Learning Cycle 7E* dapat menuntun peserta didik berperilaku lebih percaya diri, hal ini sesuai dengan pendapat (Sutresna, 2022) dalam penelitiannya yakni model pembelajaran *Learning Cycle 7E* mampu meningkatkan kepercayaan diri hal ini dikarenakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* ini mampu menciptakan

suasana belajar yang menciptakan ruang kepada peserta didik untuk belajar secara aktif dengan mengemukakan pemahamannya sendiri.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Nuraisyah, dkk, 2022) mengemukakan bahwa terdapat perubahan kepercayaan diri dari peserta didik yang diterapkan model *Learning Cycle 7E*, dimana perubahan tersebut dapat dilihat dari perilaku peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh pendidik, peserta didik lebih percaya dan yakin akan kemampuan dirinya dalam menggerakkan dan menyatakan pendapatnya dalam tindakan kelas.

Pendapat lain juga dikemukakan oleh (Elen, 2019) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa model *Learning Cycle 7E* mampu meningkatkan kemampuan komunikasi dan kepercayaan diri peserta didik. Hal ini dikarenakan setiap tahapan pada model *Learning Cycle 7E* mampu menciptakan suasana belajar yang memberikan ruang kepada siswa untuk belajar aktif dengan mengemukakan pemahamannya sendiri, dan dalam proses pembelajarannya dimulai dengan pengenalan masalah kontekstual dan dalam proses pembelajarannya memberikan kesempatan peserta didik saling berinteraksi dalam kelompok belajar, sehingga peserta didik dapat menemukan dan mengomunikasikan ide-ide yang ada pada daya ingat peserta didik serta mampu mengembangkan kepercayaan dirinya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan serta mengacu pada rumusan masalah yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan Penguasaan Konsep peserta didik pada materi sistem ekskresi. Hal ini dibuktikan dalam pengujian hipotesis uji t memperoleh nilai signifikan sebesar $0.000 < 0.005$. Maka bisa disimpulkan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 7E* berperan penting bagi berlangsungnya proses pembelajaran.
2. Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap Kepercayaan Diri peserta didik pada materi sistem ekskresi. Hal ini dibuktikan dalam pengujian hipotesis uji t memperoleh nilai signifikan sebesar $0.000 < 0.005$.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka terdapat beberapa saran yang dapat menjadi bahan rekomendasi, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi sekolah

Hendaknya pihak sekolah mengadakan pelatihan kepada pendidik untuk menerapkan berbagai model pembelajaran di kelas serta menerapkan berbagai aspek penilaian yang dapat mengukur kemampuan kognitif dan efektif dari peserta didik, guna meningkatkan kinerja pendidik.

2. Bagi pendidik

Hendaknya memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik, serta menyesuaikan dengan kurikulum yang sudah ada.

3. Bagi peserta didik

Hendaknya anak didik memanfaatkan waktu luang dan fasilitas yang ada untuk mengembangkan pengetahuannya terutama dalam menguasai konsep pada materi pembelajaran.

4. Bagi peneliti lain

Peneliti sadar terdapat banyak kekurangan pada penelitian ini, untuk itu disarankan hendaknya dilakukan penelitian lanjutan bagi penelitian lain agar mampu mengembangkan lebih lanjut terkait model pembelajaran *Learning Cycle 7E*.



DAFTAR PUSTAKA

- Amri, S. (2018) 'Pengaruh Kepercayaan Diri (Self Confidence) Berbasis Ekstrakurikuler Pramuka Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Sma Negeri 6 Kota Bengkulu', *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), pp. 156–168.
- Andriana, P., Kurniawan, D. and Rahayu, U. (2021) 'Efektivitas Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Analitis (2012 : 115) mengemukakan bahwa “ Proses menganalisis adalah memecah materi menjadi bagian-bagian pokok dan menggambarkan bagaimana', 4(2), pp. 171–178. Available at: <https://doi.org/10.31949/jee.v4i1.3104>.
- Astuti, L.S. (2017) 'Penguasaan Konsep IPA Ditinjau dari Konsep Diri dan Minat Belajar Siswa', *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(1), pp. 40–48. Available at: <https://doi.org/10.30998/formatif.v7i1.1293>.
- Bahri, S. and Adiansha, A.A. (2020) 'Pengaruh Model Learning Cycle 7E dan Kecerdasan Interpersonal Terhadap Pemahaman Konsep IPA', *Jurnal Pendidikan Anak*, 6(1), pp. 44–51. Available at: <https://doi.org/10.23960/jpa.v6n1.20866>.
- Dewi, A.P. (2023) 'Pengaruh Penerapan Model Learning Cycle 7E terhadap Keterampilan Generik Sains dan Rasa Percaya Diri Siswa SMA pada Materi Sistem Eksresi'.
- Dina Nur Adilah and Rini Budiharti (2015) 'Model Learning Cycle 7E Dalam Pembelajaran IPA Terpadu', *Prosiding Seminar Nasional Fisika dan Pendidikan Fisika (SNFPF) Ke-6*, 6, pp. 212–217.
- Erlin, E. *et al.* (2021) 'Analisis Berbagai Strategi Dan Model Pembelajaran Yang Dapat Memberdayakan Kemampuan Metakognitif Pada Pembelajaran Biologi', *Bioed : Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), p. 30. Available at: <https://doi.org/10.25157/jpb.v9i2.6383>.
- Eviliasani, K., Hendriana, H. and Senjayawati, E. (2018) 'Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Pada Materi Bangun Datar Segi Empat', *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif (JPMI)*, 1(3), pp. 333–346. Available at: <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.333-346>.
- Ewisahrani, E. and Nursa'ban, E. (2021) 'Kemampuan Pemecahan Masalah dan Self Confidence Pada Model Learning Cilcle 7E dengan Pendekatan Open-Ended', *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 5(4), pp. 1512–1521. Available at: <https://doi.org/10.58258/jisip.v5i4.2615>.

- Fitri, E., Zola, N. and Ifdil, I. (2018) 'Profil Kepercayaan Diri Remaja serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhi', *JPPi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 4(1), pp. 1–5. Available at: <https://doi.org/10.29210/02017182>.
- Hadiyati, H. and Fatkhurahman, F. (2021) 'Dampak Kepercayaan Diri Mahasiswa Berwirausaha Melalui Lingkungan Keluarga dan Kemandirian', *INOBI: Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia*, 5(1), pp. 77–84. Available at: <https://doi.org/10.31842/jurnalinobis.v5i1.213>.
- Indarto, D. (2016) 'ストレス反応の主成分分析を試みてー 田甫久美子View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk', *PENGARUH PENGGUNAAN PASTA LABU KUNING (Cucurbita Moschata) UNTUK SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG ANGKAK DALAM PEMBUATAN MIE KERING*, 15(1), pp. 165–175.
- Indrawati, W., Suyatno, S. and Yuanita, Y.S. (2017) 'Implementasi Model Learning Cycle 7E Pada Pembelajaran Kimia Dengan Materi Pokok Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sma', *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)*, 5(1), p. 788. Available at: <https://doi.org/10.26740/jpps.v5n1.p788-794>.
- Jayawardana, H.B.A. and Gita, R. (2020) 'Inovasi Pembelajaran Biologi di Era Revolusi Industri 4.0', *Prosiding Seminar Nasional Biologi di Era Pandemi COVID-19 Gowa*, (September), pp. 58–66. Available at: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/>.
- Juwita, N.P.R. and Sabardila, A. (2019) 'Pena: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra', *Pena: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 9(1), pp. 66–84.
- Keterampilan, P. *et al.* (2020) 'Melalui Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 7e Berbasis Lesson Study', *Bioma*, 2(1), pp. 29–36.
- Pranata, E. (2016) 'Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika', *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), p. 34. Available at: <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.80>.
- Praninda, E., Surahman, E. and Putra, R.R. (2018) 'Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di Kelas Vii Smp Negeri 2 Kota Tasikmalaya', *Bioma: Jurnal Ilmiah Biologi*, 7(2), pp. 140–152. Available at: <https://doi.org/10.26877/bioma.v7i2.2800>.
- Pratiwi, N.P.K.A., Astawa, I.W.P. and Mahayukti, G.A. (2019) 'Missouri Mathematics Project (MMP), Pemahaman Konsep Matematika, dan Kepercayaan Diri Siswa', *Jurnal Elemen*, 5(2), p. 178. Available at:

<https://doi.org/10.29408/jel.v5i2.1317>.

- Puluhulawa, I., Hulukati, E. and Kaku, A. (2020) 'Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle dan Penalaran Formal terhadap Hasil Belajar Matematika', *Jambura Journal of Mathematics Education*, 1(1), pp. 32–40. Available at: <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v1i1.4557>.
- Ramos, A.L.S.C. (2016) 'No Title66, עלון הנטע', תמונת מצב: ענף הקיורי: תמונת מצב (1), pp. 37–39.
- Siahaan, K.W.A. *et al.* (2020) 'Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Multi Representasi terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA', *Jurnal Basicedu*, 5(1), pp. 195–205. Available at: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.614>.
- Sudarisman, S. (2015) 'Memahami Hakikat Dan Karakteristik Pembelajaran Biologi Dalam Upaya Menjawab Tantangan Abad 21 Serta Optimalisasi Implementasi Kurikulum 2013', *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 2(1), pp. 29–35. Available at: <https://doi.org/10.25273/florea.v2i1.403>.
- Transformasi, " *et al.* (2022) 'SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FISIKA VIII 2022 Penerapan Model Learning Cycle 7E dalam Pembelajaran Fisika dengan Bantuan Google Sites', pp. 1–9. Available at: <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SNPFTelp/fax>.
- Zaki, M. and Saiman, S. (2021) 'Kajian tentang Perumusan Hipotesis Statistik Dalam Pengujian Hipotesis Penelitian', *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(2), pp. 115–118. Available at: <https://doi.org/10.54371/jiip.v4i2.216>.





LAMPIRAN A
PERSURATAN

Lampiran A.1 Surat Pengantar Penelitian dari Tata Usaha


MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Sultan Alaudin No. 23H Makassar
 Telp. : (0411) 860337 / 860132 (Pusat)
 Email : akip@unismuh.ac.id
 Web : <https://www.unismuh.ac.id>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 16209/FKIP/A.4-II/IV/1445/2024
 Lampiran : 1 (Satu) Lembar
 Perihal : Pengantar Penelitian

Kepada Yang Terhormat
 Ketua LP3M Unismuh Makassar
 Di -
 Makassar

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar menerangkan bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama	JUWITA
Stambuk	165441101820
Program Studi	Pendidikan Biologi
Tempat/ Tanggal Lahir	Anggaleha / 23-04-2024
Alamat	Maccinj Raya, Iprong Gajan Mada, No 32

Adalah yang bersangkutan akan melakukan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul: **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 7E TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA DI SMA NEGERI 14 GOWA**

Demikian pengantar ini kami buat, atas kerjasahanya dihaturkan *Jazaakumulahu Khairan Katsiraan.*

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, 6 Jumadal Ula 1445 H
24 April 2024 M

Dekan




Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
NBM. 860 934

Lampiran a.2 Surat Pengantar Penelitian dari LP3M


MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
 Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.866972 Fax (0411)865588 Makassar 90221 e-mail :lp3m@unismuh.ac.id

Nomor : 4103/05/C.4-VIII/IV/1445/2024 24 April 2024 M
 Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal 15 Syawal 1445
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,
 Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel
 Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan
 di -
 Makassar



Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 16209/FKIP/A.4-H/IV/1445/2024 tanggal 24 April 2024, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **Juwita**
 No. Stambuk : **10544 1101820**
 Fakultas : **Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**
 Jurusan : **Pendidikan Biologi**
 Pekerjaan : **Mahasiswa**

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CTCLE 7E TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KEPERCAYAAN DIRI SISWA DI SMA NEGERI 14 GOWA"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 30 April 2024 s/d 30 Juni 2024.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.
 Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran



Ketua LP3M,

Arief Muhsin, M.Pd.
NBM 1127761

04-24

Lampiran A.3 Surat Izin Meneliti dari Dinas Penanaman Modal Pelayanan Terpadu



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Bougainville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
 Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
 Makassar 90231

Nomor	: 9627/S.01/PTSP/2024	Kepada Yth.
Lampiran	: -	Kepala Dinas Pendidikan Prov. Sulawesi Selatan
Perihal	: <u>Izin penelitian</u>	

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 4103/05/C.4-VIII/IV/1445/2024 tanggal 24 April 2024 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a	: Juwita
Nomor Pokok	: 105441101820
Program Studi	: Pendidikan Biologi
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (S1)
Alamat	: Jl. Slt Alauddin No. 259 Makassar

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 7E TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN KEPERCAYAAN DIRI PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 14 GOWA "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **30 April s/d 30 Juni 2024**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 25 April 2024

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**




ASRUL SANI, S.H., M.Si.
 Pangkat : PEMBINA TINGKAT I
 Nip : 19750321 200312 1 008


Tembusan Yth

1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*

Lampiran A.4 Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
UPT. SMA NEGERI 14 GOWA
 Alamat : Jl. Poros Malino Km.2 Batangkaluku Sungguminasa Kab. Gowa, 92111



SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 Nomor : 070/107 - SMAN.14/ GOWA /2024

Dasar : Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan No. 9627/ S.01/PTSP/2024 tanggal 25 April 2024, perihal Izin Penelitian maka, kepala UPT. SMA Negeri 14 Gowa, memberi izin kepada yang tersebut dibawah ini :

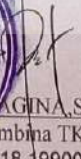
N a m a	: JUWITA
Nomor Pokok	: 105441101820
Prog. Studi	: Pendidikan Biologi
Pekerjaan/ Lembaga	: Mahasiswa (S1) Universitas Muhammadiyah Makassar
Alamat	: Jl. Sit. Alauddin No.259 Makassar

Yang tersebut namanya diatas benar telah mengadakan Penelitian berkaitan penyusunan Tesis yang berjudul : " **PENBARUK MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 7E TERHADAP PENGUSAHAAN KONSEP DAN KEPERCAYAAN DIRI PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 14 GOWA** " dari Tanggal 30 April s.d. 30 Juni 2024.

Demikian Surat keterangan ini diberikan untuk diketahui dan dipergunakan dengan sebagaimana mestinya.

Sungguminasa, 27 Agustus 2024

Kepala UPT. SMAN.14 Gowa,



NIDA AGINA, S.Pd., M.Si
 Pembina TK.I
 NIP. 19650418 1990001 2 001

Lampiran A.5 Kartu Kontrol Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat: Jln. Sultan Alauddin No. 251 Makassar
 Ruang: Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp. : 085242886189
 Email : pps.biologi@unismuh.ac.id
 Web : pps.biologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL PELAKSANAAN PENELITIAN

Nama Mahasiswa : Juwita
 NIM : 105441101820
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7c* terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Siswa di SMA Negeri 14 Gowa

Tanggal Ujian Proposal :
 Pelaksanaan Kegiatan :

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Paraf Guru Pamong
1.	Senin/29 April 2024	Belajar Mengajar	
2.	Selasa/30 April 2024	Belajar Mengajar	
3.	Rabu/06 Mei 2024	Belajar Mengajar	
4.	Kamis/07 Mei 2024	Belajar Mengajar	
5.	Jumat/08 Mei 2024	Belajar Mengajar	
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Makassar, 27, Mei 2024



Kasmata Thahir, S.Pd., M.Pd.
 NIDN 0906068702



M. Emdan, S.Pd., M.Si
 NIDN 990012001

KARTU KONTROL PELAKSANAAN PENELITIAN

Catatan :
 1. Penelitian dapat dilaksanakan setelah Ujian Proposal
 2. Penelitian yang dilaksanakan sebelum Ujian Proposal dinyatakan BATAL dan harus dilakukan penelitian ulang



Terakreditasi Institut



Empowering Humanity



Pendidikan Biologi Unismuh



Pendidikan Biologi Unismuh Makassar



ProdiBiologiUnismuh

Lampiran A.6 Halaman Persetujuan Pembimbing



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jln. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 085242886189
 Email : pendidikanbiologi@unismuh.com
 Web : pendbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Juwita
 NIM : 105441101820
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap Penguasaan Konsep dan *Self Convidence* Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 14 Gowa

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka proposal ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diujikan di hadapan Tim Penguji Ujian Proposal pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 2023

Disetujui Oleh:

<p>Pembimbing I</p>  <p>Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes. NIDN. 0928048504</p>	<p>Pembimbing II</p>  <p>Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd. NIDN. 0925048603</p>
--	--

Ketua Prodi Pendidikan Biologi
 FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar


Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.
 NIDN. 0906068702



Terakreditasi Institut



Engineering
for the
Humanity



Pendidikan Biologi Unismuh




Pendidikan Biologi Unismuh Makassar




ProdiBiologiUnismuh

Lampiran A.7 Kartu Kontrol Bimbingan Proposal Pembimbing I



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI






Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar
 Telp 0411-860837/860132 (Fax)
 Email: fkip@umimuh.ac.id
 Web: www.fkip.umimuh.ac.id
 biologifkip.umimuh.ac.id



KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Juwita
 NIM : 105 4411 018 20
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Terhadap Penguasaan Konsep dan Self Convidence Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 14 Gowa


Pembimbing : I. Wira Yustika Rukman, A.Pt. M. Kes.
 : II. Nurul Maghira, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1	Sabtu/9/Desember 2023	Sistematisa Latar Belakang Indikator Musarah	
2	Sabtu/12/Desember 2023	Koreksi antara model dan masalah Hipotesis Penelitian yang mendukung	
3	Jumat/15/Desember 2023	Bab II TINDAKAN POSTAKSI Kerangka Penelitian	
4	Rabu/3/Januari 2023	Desain Penelitian Teknik Sampling	
5	Rabu/10/Januari 2023	ACC	


Catatan :
 Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.


Makassar, 2023


Mengetahui,
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Biologi




Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.
 NBM. 1330 314

 | Terakreditasi Institut





Lampiran A.8 Kartu Kontrol Bimbingan Proposal Pembimbing II



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

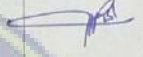
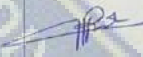

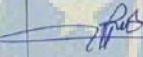

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar
 Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
 Email : fkip@uimuh.ac.id
 Web : www.fkip.uimuh.ac.id
 Web : biologi.fkip.uimuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Juwita
 NIM : 105 4411 018 20
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 7E Terhadap Penguasaan Konsep dan Self Convidence Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 14 Gowa


Pembimbing : I. Wira Yustika Rukman, A.Pt. M. Kes.
 : II. Nurul Maghfira, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1	Sabtu/9 Desember 2023	Judul	
2	Selasa/12 Desember 2023	Judul & Tujuan	
3	Senin/15 Desember 2023	Pendahuluan, Tujuan Rustaka	
4	Senin/19 Desember 2023	Pendahuluan, Metode Penelitian	
5	Rabu/27 Desember 2023	Acc	


Catatan :
 Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 2023

Mengetahui,
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Biologi


 Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.
 NIM. 1330 314


BRP-PT | Terakreditasi Institusi



Engineering
 for
 Humanity

Kampus
 Merdeka

Lampiran A.9 Halaman Persetujuan Pembimbing Skripsi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat: Jln. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Ruang: Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp: 085242886189
 Email: pendidikanbiologi@unismuh.com
 Web: pendidikanbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Mahasiswa yang Bersangkutan:

Nama : Juwita

NIM : 105441101820

Program Studi : Pendidikan Biologi



Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* Terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Peserta Didik SMA Negeri 14 Gowa



Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka Skripsi ini dinyatakan telah memenuhi persyaratan untuk diujikan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.


Makassar,2024


Disetujui Oleh :




<p>Pembimbing I</p>  <p>Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M. Kes NIDN. 0928048504</p>	<p>Pembimbing II</p>  <p>Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd. NIDN. 0925048603</p>
--	--

Mengetahui :


<p>Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar</p>  <p>Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. NIDN. 0901107602</p>	<p>Ketua Prodi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Makassar</p>  <p>Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd. NIDN. 0906068702</p>
--	---

 | Terakreditasi Institusi

 Empowering Quality and Humanity

 Pendidikan Biologi Unismuh  Pendidikan Biologi Unismuh Makassar  Prodidbionismuhks

Lampiran A.10 Kartu Kontrol Bimbingan Skripsi Pembimbing I







UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat: Jln. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 085242886189
 Email : pendbiologi@unismuh.ac.id
 Web : pendbiologi.unismuh.ac.id

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Juwita
NIM : 105441101820
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e* terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Siswa di SMA Negeri 14 Gowa

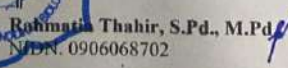
Pembimbing : I. Wirat Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.
 : II. Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1	Salaf, 30 Juni 2024	ABSTRAK dan KETERANGAN KOMPONEN	
2	02-08-2024	HASIL DAN PEMBAHASAN	
3	07-08-2024	KISI: ANKET dan INDIKATORNYA	
4	12-08-2024	PEMBAHASAN DAN REKAPITULASI NILAI ANKET	
5	20-08-2024		ACC


Catatan :
 Mahasiswa dapat mengikuti Ujian Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar,, 2024


Mengetahui,
 Ketua Prodi Pendidikan Biologi
 FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar


 Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.
 NIDN. 0906068702


Terakreditasi Institut




Pendidikan Biologi Unismuh



Pendidikan Biologi Unismuh Makassar



Lampiran A.11 Kartu Kontrol Bimbingan Skripsi Pembimbing II



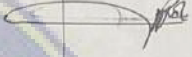

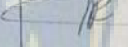

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat: Jl. Sultan Alauddin No. 269 Makassar
 Ruang: Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp: 085242886189
 Email: pendidikanbiologi@umh.ac.id
 Web: pendidikanbiologi.umh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI


Nama Mahasiswa : Juwita
 NIM : 105441101820
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e* terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Siswa di SMA Negeri 14 Gowa
 Pembimbing : I. Wirat Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.
 : H. Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.






No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1	Rabu, 31 Juli 2024	- Teknik penulisan - Kajian pustaka - Hipotesis - Metodologi Penelitian	
2	Rabu, 7 Agustus 2024	Hasil penelitian	
3	Jum'at 09 Agustus 2024	Abstrak & Kesimpulan	
4	Senin, 20 Agustus 2024	Bab pembicara	
5	22-08-2024	ACC	Ace

Catatan :
 Mahasiswa dapat mengikuti Ujian Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar,, 2024

Mengetahui,
 Ketua Prodi Pendidikan Biologi
 FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar


Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.
 NIDN. 0906068702

Lampiran A.12 Surat Keterangan Bebas Plagiasi


**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**
Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588


SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
 Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Juwita
 Nim : 105441101820
 Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	10 %	10 %
2	Bab 2	20 %	25 %
3	Bab 3	10 %	10 %
4	Bab 4	9 %	10 %
5	Bab 5	5 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 24 Agustus 2024
 Mengetahui,
 Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,

 Hum.,M.I.P
 NIP. 964 591

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
 Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588
 Website: www.library.unismuh.ac.id
 E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id

BAB I Juwita - 105441101820

by Tahap Tutup



Submission date: 23-Aug-2024 04:03PM (UTC+0700)

Submission ID: 2436637754

File name: BAB_I_-_2024-08-23T170240.691.docx (16.84K)

Word count: 904

Character count: 6079

AB I Juwita - 105441101820

ORIGINALITY REPORT

10%
SIMILARITY INDEX

9%
INTERNET SOURCES

5%
PUBLICATIONS

%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



1	docplayer.info Internet Source	5%
2	ademuftikholid.blogspot.com Internet Source	2%
3	digilib.iain-palangkaraya.ac.id Internet Source	2%
4	Airi Faujiah, Ahmad Tafsir, Sumadi Sumadi. "Pengembangan Karakter Anak di Indonesia: Heritage Foundation (IHF) Depok", Jurnal Penelitian Pendidikan Islam, 2018 Publication	2%

Exclude quotes On

Exclude matches On

Exclude bibliography On

BAB II Juwita - 105441101820

by Tahap Tutup



Submission date: 23-Aug-2024 04:18PM (UTC+0700)

Submission ID: 2436642536

File name: BAB_II_-_2024-08-23T170240.672.docx (279.23K)

Word count: 2436

Character count: 16242

AB II Juwita - 105441101820

ORIGINALITY REPORT

20%
SIMILARITY INDEX

20%
INTERNET SOURCES

0%
PUBLICATIONS

%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



1	repository.radenintan.ac.id Internet Source	10%
2	anyflip.com Internet Source	3%
3	editor.id Internet Source	3%
4	jurnal-online.um.ac.id Internet Source	2%
5	radarmadiun.co.id Internet Source	2%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%

BAB III Juwita - 105441101820

by Tahap Tutup



Submission date: 23-Aug-2024 04:19PM (UTC+0700)

Submission ID: 2436643019

File name: BAB_III_-_2024-08-23T170240.700.docx (45.1K)

Word count: 1793

Character count: 11492

BAB III Juwita - 105441101820

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

digilibadmin.unismuh.ac.id

Internet Source

8%

2

Sidra Nur Zyra, Trian Pamungkas Alaresyah,
Rina Yuliana. "Penggunaan E-Learning
Berbasis Edmodo Terhadap Hasil Belajar
Kelas 4 Sekolah Dasar", Jurnal PGSD: Jurnal
Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 2022
Publication

2%



Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%

BAB IV Juwita - 105441101820

by Tahap Tutup



Submission date: 23-Aug-2024 04:20PM (UTC+0700)

Submission ID: 2436643265

File name: BAB_IV_-_2024-08-23T170241.450.docx (39.92K)

Word count: 2348

Character count: 14422

AB IV Juwita - 105441101820

ORIGINALITY REPORT

9%
SIMILARITY INDEX

9%
INTERNET SOURCES

4%
PUBLICATIONS

0%
STUDENT PAPERS


PRIMARY SOURCES

1	repository.uhn.ac.id Internet Source	2%
2	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	2%
3	Widian Pratama, Boy Indrayana. "Efektivitas Pembelajaran Daring pada Kegiatan Belajar Mengajar Praktik Dalam Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani di SMP N 4 Sungai Penuh", Indonesian Journal of Sport Science and Coaching, 2021 Publication	2%
4	digitallib.iainkendari.ac.id Internet Source	2%
5	id.123dok.com Internet Source	2%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%



BAB V Juwita - 105441101820

by Tahap Tutup



Submission date: 23-Aug-2024 04:21PM (UTC+0700)

Submission ID: 2436643600

File name: BAB_V_-_2024-08-23T170242.669.docx (15.17K)

Word count: 179

Character count: 1126

B V Juwita - 105441101820

ORIGINALITY REPORT

5%

SIMILARITY INDEX

5%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

zulqadrimbs.blogspot.com

Internet Source



5%

Exclude quotes
Exclude bibliography

Exclude matches





Lampiran B.1 Keterangan Validasi Instrumen



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jln. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 083242886189
 Email : pendidikanbiologi@unismuh.com
 Web : pendidikanbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KETERANGAN VALIDASI
 No: 0012/A.3/20/VAL/BIO-FKIP/IV/1445/2024

Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi **Perangkat Pembelajaran** dan atau **Instrument** untuk keperluan Penelitian/Pengumpulan Data dalam rangka Penulisan Tugas Akhir atau Skripsi Mahasiswa:

Nama : Juwita
NIM : 105441101820
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7c* terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Siswa di SMA Negeri 14 Gowa

Setelah diperiksa secara teliti dan seksama oleh **Tim Penilai** Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah, maka **Perangkat Pembelajaran** yang terdiri dari:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

dan **Instrument Penelitian** yang terdiri dari:

1. Angket Motivasi Belajar Siswa
2. Angket Uji Coba Instrumen Kepercayaan Diri

dinyatakan telah memenuhi:

Validitas Konstruk dan Validitas Isi

Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 14 Syawwal 1445 H
23 April 2024 M

Tim Penilai

Penilai I



Wirat Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.
NIDN. 0928048504

Penilai II



Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0925048603

Mengetahui,
 Ketua Program Studi Pendidikan Biologi
 Universitas Muhammadiyah Makassar


Rahmatia Tahir, S.Pd., M.Pd.
 NIDN. 0906068702

 | Terakreditasi Institut




 Pendidikan Biologi Unismuh

 Pendidikan Biologi Unismuh Makassar

 Predibiologiunsmuh

Lampiran B.2 Kartu Kontrol Validasi Pembimbing 1








UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FA KULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jln. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 085242886189
 Email : pendidikanbiologi@unismuh.com
 Web : pendidikanbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KARTU KONTROL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN


Nama Mahasiswa : Juwita
 NIM : 105441101820
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e* terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Siswa di SMA Negeri 14 Gowa
 Validator : I. Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.
 : H. Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.


No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Rabu/27/08/24	+ Botir Soal Indikator Mengimplimentasikan + Botir Soal Indikator mengaplikasikan	
2.	Jumat/30/08/24	ANGKET UJI COBA INSTRUMEN Percobaan diri	
3.	Senin/02/09/24	LES ?	
4.	Rabu/04/09/24	PPP	
5.	Senin/09/09/24	ACC	


Catatan :
Mahasiswa dapat melakukan penelitian jika telah melakukan validasi/pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh validator.


Makassar,,, 2024


Mengetahui,
Ketua Prodi Pendidikan Biologi
FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar



Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.
 NIPSN 0906068702

 | Terakreditasi Institut


 Engineering
 Faculty of Education and Teaching

 Pendidikan Biologi Unismuh

 Pendidikan Biologi Unismuh Makassar

 ProdiBiologiUnismuh

Lampiran B.3 Kartu Kontrol Validasi Pembimbing II



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FA KULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

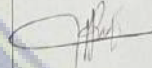
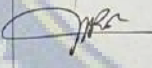
Alamat: Jln. Sultan Alaudin No. 259 Makassar
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 085242886189
 Email : pendidikanbiologi@unismuh.com
 Web : pendidikanbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KARTU KONTROL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Nama Mahasiswa : Juwita
 NIM : 105441101820
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e* terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Siswa di SMA Negeri 14 Gowa


Validator : I. Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.
 : II. Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.


No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Rabu/27/07/24	P-p p	
2.	Senin/29/08/24	Ace	


Catatan :
 Mahasiswa dapat melakukan penelitian jika telah melakukan validasi/pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh validator.


Makassar, , 2024


Mengetahui,
 Ketua Prodi Pendidikan Biologi
 FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar



Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.
 NIDN. 0906068702

 Terakreditasi Institusi



 Pendidikan Biologi Unismuh

 Pendidikan Biologi Unismuh Makassar

 ProdiBiologiUnismuhks

Lampiran B.4 Lembar Validasi Instrumen Penilaian Validator I



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jn. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 08524286189
 Email : pendidik.arbed@unismuh.com
 Web : pendidik@unismuh.ac.id



Nomor: 0006/A.3/20/VAL-1/BIO-FKIP/III/1445/2024
 Lamp : 1 (satu) Rangkap
 Hal : **Permohonan Validasi Perangkat Pembelajaran
 atau Instrumen Penelitian**

Kepada Yang Terhormat Bapak/Ibu,
Penilai I : Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.
 Penilai II : Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.

Di -
 Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh
 Semoga segala aktivitas keseharian kita bernilai ibadah dimata Allah Subhanallahu wa Ta'ala,
 Aamiin.

Berdasarkan Rekomendasi dari **Pimpinan Prodi Pendidikan Biologi** Fakultas Keguruan dan
 Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada Hari **Jum'at, 22 Maret 2024** perihal
 seperti tersebut di atas, maka kami harapkan agar bapak/ibu memberikan penilaian dan penjelasan
 guna terpenuhny Validasi Isi dan Validasi Konstruk Perangkat Pembelajaran dan/atau Instrumen
 Penelitian Semester Genap Tahun Akademik 2023-2024 mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Juwita
NIM : 105441101820
Program Studi : Pendidikan Biologi
**Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e* terhadap
 Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Siswa di SMA Negeri 14
 Gowa**

Demikian disampaikan, atas kesediaan dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.
Jazakumullah Khaeran Katsiran
Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, 11 Ramadhan 1445 H
 22 Maret 2024 M

Mengetahui,
 Ketua Prodi Pendidikan Biologi
 FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar


Rahmatia Thahir, S.Pd., M.Pd.
 NIDN. 6906068702



 Terakreditasi Instansi



 Pendidikan Biologi Unismuh

 Pendidikan Biologi Unismuh Makassar

 ProdiBiologiUnismuh

RPP



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat: Jln. Sultan Alaudin No. 259 Makassar
 Ruang: Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp: 085242886189
 Email: pendidikanbiologi@unismuh.com
 Web: pendbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Format Penilaian : **Validitas Isi Dan Konstruk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**
 Hari/Tanggal : Jum'at/22 Maret 2024
 Nama Mahasiswa : **Juwita**
 NIM : 105441101820
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Siswa di SMA Negeri 14 Gowa
 Validator I : **Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.**
 Validator II : Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.

A. Petunjuk:

Dalam menyusun skripsi, peneliti mengembangkan Perangkat Pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Dengan ini, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian mengenai tingkat relevansi antara kriteria penilaian RPP dengan indikator RPP. Penilaian dilakukan dengan cara membubuhkan tanda ceklis (✓) pada skala penilaian yang telah disediakan.

1. Tidak Relevan
2. Kurang Relevan
3. Cukup Relevan
4. Relevan

Selanjutnya untuk memudahkan revisi atau kelengkapan dari Perangkat Pembelajaran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dimohon kesediaan Bapak/Ibu berkenan memberikan saran-saran perbaikan pada tulisan yang disertakan.

Terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian objektif.



| Terakreditasi Institut



Pendidikan Biologi Unismuh



Pendidikan Biologi Unismuh Makassar



Prodibionismuhks



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

B. Lembar Penilaian

No.	Kriteria Penilaian	Indikator	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
1	Identitas RPP	a. Judul				✓
		b. Satuan Tingkat Pendidikan				✓
		c. Bidang Keahlian (Khusus SMK)				✓
		d. Mata Pelajaran				✓
		e. Kelas/Semester				✓
		f. Alokasi Waktu				✓
2	Standar Kompetensi	Kesesuaian rumusan standar kompetensi dengan silabus				✓
3	Kompetensi Dasar dan Indikator	a. Kesesuaian indikator dengan rumusan kompetensi dasar				✓
		b. Kesesuaian indikator dengan alokasi waktu pembelajaran yang direncanakan				✓
4	Tujuan Pembelajaran	a. Ketepatan penjabaran indikator hasil belajar ke dalam tujuan pembelajaran (proses dan produk)				✓
		b. Keterukuran tujuan pembelajaran (proses dan produk) mencakup aspek <i>audience, behavior, condition, and degree</i>				✓
		c. Kesesuaian tujuan pembelajaran (proses dan produk) dengan perkembangan kognitif siswa				✓
5	Kelengkapan	a. Materi Pembelajaran				✓
		b. Sumber, bahan, dan alat bantu (media)				✓
		c. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran yang digunakan				✓
6	Materi Pembelajaran	a. Kebenaran substansi materi pembelajaran				✓
		b. Kesesuaian isi materi pembelajaran dengan indikator				✓
7	Skenario Pembelajaran	a. Kesesuaian sintaks dengan model pembelajaran yang dipilih				✓
		b. Penggunaan pendekatan dan metode diuraikan dengan jelas dalam proses pembelajaran				✓
		c. Tahap pembelajaran untuk setiap fase diuraikan dengan jelas				✓
		d. Sistematika tahap pembelajaran untuk setiap fase diuraikan dengan jelas				✓
		e. Kegiatan guru dirumuskan secara operasional untuk setiap fase				✓
		f. Kegiatan siswa dirumuskan secara operasional untuk setiap fase				✓
		g. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan dengan tahap pembelajaran				✓
8	Assesmen	Kesesuaian teknik dan bentuk penilaian dengan ketercapaian tujuan pembelajaran				✓



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jn. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 085242886189
 Email : pendidikanbiologi@unismuh.com
 Web : pendbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

9	Bahasa	a. Penggunaan bahasa ditinjau dari penggunaan kaidah bahasa Indonesia			✓
		b. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓
		c. Kesederhanaan struktur kalimat			✓

C. Penilaian Umum terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

1. RPP dapat diterapkan tanpa revisi
2. RPP dapat diterapkan dengan revisi kecil
3. RPP dapat diterapkan dengan revisi besar
4. RPP tidak dapat diterapkan

D. Saran-saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Makassar,

1445 H
 2024 M

VALIDATOR 1

Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.
 Tim Pengelola Validasi Instrumen
 Prodi Pend. Biologi FKIP Unismuh Makassar



| Terakreditasi Institusi



Pendidikan Biologi Unismuh



Pendidikan Biologi Unismuh Makassar



Prodibionismuhmks

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 08324286189
 Email : pendidikan.biologi@unismuh.com
 Web : pendidikan.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LKS

Validitas Isi Dan Konstruk Lembar Kegiatan Siswa (LKS)
 Hari/ tanggal : Jum'at/22 Maret 2024
 Nama Mahasiswa : Juwita
 NIM : 105441101820
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e* terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Siswa di SMA Negeri 14 Gowa
 Validator I : Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.
 Validator II : Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.

A. Petunjuk:

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan Perangkat Pembelajaran berupa Lembar Kegiatan Siswa (LKS). Dengan ini, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian mengenai tingkat relevansi Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang dikembangkan. Penilaian dilakukan dengan cara membubuhkan tanda cekdis (√) pada skala penilaian yang telah disediakan, sebagai berikut.

1. Tidak Relevan
2. Kurang Relevan
3. Cukup Relevan
4. Relevan

Selanjutnya untuk memudahkan revisi atau kelengkapan dari instrumen Perangkat Pembelajaran Lembar Kegiatan Siswa (LKS), dimohon kesediaan Bapak/Ibu berkenan memberikan saran-saran perbaikan pada tulisan yang disertakan.

Terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian objektif.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jn. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 085242886189
 Email : pendidikanbiologi@unismuh.com
 Web : pendidikanbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

B. Lembar Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian			
	1	2	3	4
1. Format				
Sistem Penomoran, Petunjuk Penyelesaian LKS, Tata Ruang, dan Lay Out				✓
2. Isi				
a. Kesesuaian LKS dengan pendekatan dan metode pembelajaran yang digunakan				✓
b. Memperhatikan pengetahuan awal siswa dan pengetahuan prasyarat				✓
c. Memperhatikan tingkat kognitif siswa				✓
d. Menunjang terlaksananya proses belajar mengajar yang berbasis pada aktivitas siswa				✓
e. Mengembangkan keterampilan proses/inquiri/pemecahan masalah/berpikir tingkat tinggi				✓
f. Penetapan aspek isi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
3. Aspek Bahasa				
a. Pengguna bahasa ditinjau dari penggunaan kaidah Bahasa Indonesia				✓
b. Kesederhanaan struktur kalimat				✓
c. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif, tidak mengandung arti ganda dan mudah dipahami oleh siswa				✓

C. Penilaian Umum terhadap Perangkat Pembelajaran Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

1. LKS dapat diterapkan tanpa revisi
2. LKS dapat diterapkan dengan revisi kecil
3. LKS dapat diterapkan dengan revisi besar
4. LKS tidak dapat diterapkan



Terakreditasi Institut



Pendidikan Biologi Unismuh

Pendidikan Biologi Unismuh Makassar

Prodibionismuhks



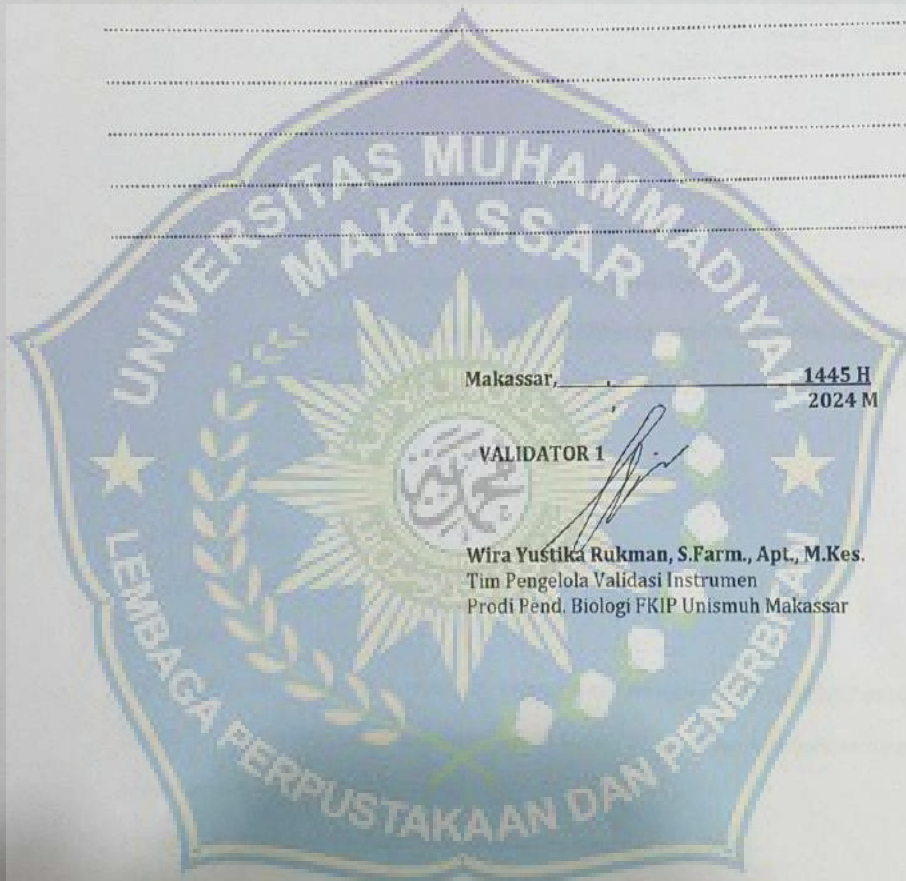
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jn. Sultan Alauddin No. 299 Makassar
Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
Telp : 085242886189
Email : pendidikanbiologi@unismuh.com
Web : pendbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

D. Saran-saran

.....
.....



| Terakreditasi Institut



Pendidikan Biologi Unismuh



Pendidikan Biologi Unismuh Makassar



Prodibionismuhmks



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jn. Sultan Alaaddin No. 259 Makassar
 Ruang : Lantai 3 Gedung FKIP
 Telp : 085242886189
 Email : pendidikanbiologiunismuh.com
 Web : pendbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Format Penilaian : **Validitas Isi Dan Konstruk Angket Respon Siswa**
 Hari/Tanggal : Jum'at/22 Maret 2024
 Nama Mahasiswa : **Juwita**
 NIM : 105441101820
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul Proposal : Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7e* terhadap Penguasaan Konsep dan Kepercayaan Diri Siswa di SMA Negeri 14 Gowa
 Validator I : **Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.**
 Validator II : Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.

A. Petunjuk:

Dalam menyusun skripsi, peneliti menggunakan instrumen berupa Angket Respon Siswa terhadap Pembelajaran. Dengan ini, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian mengenai tingkat kevalidan terhadap instrument tersebut. Penilaian dilakukan dengan cara membubuhkan tanda ceklis (✓) pada skala penilaian yang telah disediakan, sebagai berikut.

1. Tidak Valid
2. Kurang Valid
3. Cukup Valid
4. Valid

Selanjutnya untuk memudahkan revisi atau kelengkapan dari instrument Angket Respons Siswa terhadap Pembelajaran, dimohon kesediaan Bapak/Ibu berkenan memberikan saran-saran perbaikan pada tulisan yang disertakan.

Terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian objektif.



Terakreditasi Institusi



Empowering
 HUMANITY



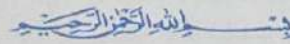
Pendidikan Biologi Unismuh



Pendidikan Biologi Unismuh Makassar



prodibiounismuhms



B. Lembar Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian			
	1	2	3	4
1. Aspek Petunjuk				
a. Petunjuk pengisian Angket Respons Siswa terhadap pembelajaran dinyatakan dengan jelas				✓
b. Petunjuk Angket Respons Siswa dinyatakan dalam bentuk Skala Likers/Skala Guttman/Skala Thurstone/rumusan pertanyaan berupa tanggapan siswa terhadap pembelajaran				✓
2. Aspek Isi				
a. Tujuan penggunaan Angket Respons Siswa dinyatakan dengan jelas dan terukur				✓
b. Pertanyaan pada Angket Respons Siswa mencakup secara keseluruhan terhadap kegiatan pembelajaran				✓
c. Butir pertanyaan yang diajukan sesuai dengan tujuan pengukuran				✓
d. Rumusan pertanyaan pada Angket Respons Siswa menuntut pemberian tanggapan dari siswa				✓
3. Aspek Bahasa				
a. Penggunaan Bahasa ditinjau dari penggunaan kaidah Bahasa Indonesia				✓
b. Kejelasan petunjuk/arahan, komentar dan penyelesaian masalah				✓
c. Kesederhanaan struktur kalimat				✓
d. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓

C. Penilaian Umum terhadap Instrumen Angket Respons Siswa

1. Angket Respons Siswa dapat diterapkan tanpa revisi
2. Angket Respons Siswa dapat diterapkan dengan revisi kecil
3. Angket Respons Siswa dapat diterapkan dengan revisi besar
4. Angket Respons Siswa tidak dapat diterapkan





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Alamat : Jln. Sultan Alauddin No. 259 Makassar
Bangun : Lantai 3 Gedung FKIP
Telp : 085242886189
Email : pend.fik@mbicologi.unismuh.com
Web : pendbiologi.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

D. Saran-saran

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Makassar, 1445 H
2024 M

VALIDATOR I

Wira Yustika Rukman, S.Farm., Apt., M.Kes.
Tim Pengelola Validasi Instrumen
Prodi Pend. Biologi FKIP Unismuh Makassar



Lampiran C.1 RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA Negeri 14 Gowa
 Mata Pelajaran : Biologi
 Materi Pokok : Sistem Ekskresi
 Waktu : 8 X 45 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianut.
2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, Kerjasama, cinta damai, responsive dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan factual, konseptual, procedural berdasarkan kaingin tahapan tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi dasar	Indikator
3.10 Menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga Kesehatan sistem ekskresi.	3.10.1 Menjaga organ-organ pada sistem ekskresi manusia. 3.10.2 Menganalisis fenomena ilmiah mengenai organ-organ sistem ekskresi.

	<p>3.10.3 Mengidentifikasi berbagai gangguan dan penyakit pada sistem ekskresi.</p> <p>3.10.4 Menjelaskan gangguan dan penyakit pada sistem ekskresi.</p> <p>3.10.5 Menjelaskan tentang upaya menjaga Kesehatan pada sistem ekskresi.</p> <p>3.10.6 Menginterpretasikan solusi dalam mengatasi gangguan pada sistem ekskresi.</p>
4.10 Membuat karya tentang sistem ekskresi pada manusia dalam menjaga Kesehatan diri.	4.10.1 Menyajikan karya tulis tentang menjaga Kesehatan sistem ekskresi.

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran ini peserta didik mampu:

1. Menjelaskan organ-organ pada sistem ekskresi.
2. Menganalisis fenomena mengenai organ-organ sistem ekskresi.
3. Mengidentifikasi berbagai gangguan dan penyakit pada sistem ekskresi.
4. Menjelaskan gangguan dan penyakit pada sistem ekskresi.
5. Menjelaskan tentang upaya menjaga Kesehatan pada sistem ekskresi
6. Menginterpretasikan solusi dalam mengatasi gangguan pada sistem ekskresi.
7. Menyajikan karya tulis tentang menjaga Kesehatan sistem ekskresi.

D. Materi Pembelajaran Sistem Ekskresi pada Manusia

Sistem Ekskresi

1. Struktur dan Fungsi Sistem Ekskresi

Ekskresi diperlukan tubuh agar zat sisa tersebut tidak meracuni tubuh karena dapat merusak berbagai organ dalam tubuh bahkan dapat menyebabkan kematian. Sistem ekskresi pada manusia melibatkan beberapa organ ekskresi, antarlain :

- a. Ginjal

Ginjal berfungsi untuk menyaring darah yang mengandung zat sisa metabolisme dari sel diseluruh tubuh. Ginjal terletak di kanan dan dikiri tulang pinggang, yaitu didalam rongga perut pada dinding tubuh bagian belakang (dorsal). Ginjal sebelah kiri letaknya lebih tinggi daripada ginjal sebelah kanan. Ginjal memiliki bentuk seperti biji kacang merah. Ginjal berwarna merah dikarenakan banyak darah yang masuk kedalam ginjal.

b. Kulit

Kulit berperan dalam pembentukan dan pengeluaran keringat. Kulit juga berfungsi untuk melindungi jaringan dibawahnya dari kerusakan-kerusakan fisik karena gesekan, penyinaran, berbagai jenis kuman, dan zat kimia berbahaya. Selain itu kulit berfungsi untuk mengurangi kehilangan air dalam tubuh, mengatur suhu tubuh, dan menerima rangsangan dari luar. Kulit terdiri atas dua lapisan utama yaitu lapisan epidermis (kulit ari) dan lapisan dermis (kulit jangat).

c. Paru-paru

Paru-paru berfungsi sebagai alat pernapasan, paru-paru juga berfungsi sebagai alat ekskresi. Pertukaran gas yang terjadi didalam alveolus yaitu oksigen yang memasuki alveolus akan berdifusi dengan cepat memakai kapiler darah yang mengelilingi alveolus, sedangkan karbon dioksida akan berdifusi dengan arah yang sebaliknya.

d. Hati

Hati juga berperan sebagai dalam sistem ekskresi, yaitu mengekskresikan zat warna empedu yang disebut dengan bilirubin. Bilirubin dihasilkan dari pemecahan hemoglobin yang terdapat pada sel darah merah. Organ hati juga berfungsi sebagai mengubah amonia (NH_3) yang berbahaya jika berada dalam tubuh, menjadi zat yang aman, yaitu urea. Urea dari dalam hati akan dikeluarkan dan diangkut oleh darah menuju ginjal untuk dikeluarkan bersama urine.

2. Gangguan pada sistem ekskresi manusia dan upaya mencegah atau untuk menanggulangnya

Berikut ini beberapa gangguan atau penyakit pada sistem ekskresi manusia antara lain :

a. Nefritis

Nefritis merupakan penyakit rusaknya nefron, terutama pada bagian-bagaian glomerulus ginjal. Nefritis disebabkan oleh infeksi bakteri *Streptococcus*. Nefritis mengakibatkan masuknya kembali asam urat dan urea ke pembuluh darah (uremia) serta adanya penimbunan air dikaki karena reabsorpsi air yang terganggu (edema). Upaya penanganan nefritis adalah dengan proses cuci darah atau pencangkokan ginjal.

b. Batu Ginjal

Batu ginjal merupakan gangguan yang terjadi akibat terbentuknya endapan garam kalsium didalam rongga ginjal (pelvis renalis), saluran ginjal, atau kandung kemih. Batu ginjal berbentuk kristal yang tidak dapat larut. Upaya mencegah terbentuknya batu ginjal adalah dengan meminum air putih setiap hari, membatasi konsumsi garam, serta tidak sering menahan kencing.

c. Albuminuria

Albuminuria merupakan penyakit yang terjadi akibat adanya kerusakan pada glomerulus yang berperan dalam proses filtrasi, sehingga pada urine ditemukan adanya protein. Albuminuria dapat terjadi akibat kurangnya asupan air kedalam tubuh sehingga memperberat kerja ginjal, mengonsumsi terlalu banyak protein, kalsium, dan vitamin c dapat membuang glomerulus harus bekerja keras sehingga meningkatkan risiko kerusakannya. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah albuminuria adalah dengan mengatur jumlah garam dan protein yang dikonsumsi serta pola hidup sehat untuk mengatur keseimbangan gizi.

d. Hematuria

Hematuria merupakan penyakit yang ditandai dengan adanya sel-sel darah merah pada urine. Hematuria juga dapat disebabkan oleh adanya infeksi bakteri pada saluran kemih. Upaya pencegahan hematuria dapat dilakukan dengan segera buang air kecil, membersihkan tempat keluarnya urine, serta banyak air putih.

e. Diabetes insipidus

Penyakit ini disebabkan karena seseorang kekurangan hormon ADH atau hormon antidiuretik kondisi ini menyebabkan tubuh tidak dapat menyerap air yang masuk kedalam tubuh, sehingga penderita akan sering buang air kecil secara terus menerus. Upaya penanganannya penderita diabetes insipidus adalah dengan memberikan suntikan hormon anidiuretik sehingga dapat mempertahankan pengeluaran urine secara normal.

f. Jerawat

Jerawat atau *acne vulgaris* merupakan suatu kondisi kulit yang ditandai dengan terjadinya penyumbatan dan peradangan pada kelenjar sebacea (kelenjar minyak). Jerawat dapat timbul karena kurangnya menjaga kebersihan kulit sehingga berpotensi terjadi penumpukan kotoran dan kulit mati. Jerawat pada umumnya dapat muncul pada wajah, leher dan punggung. Upaya pencegahannya yang dapat dilakukan adalah dengan membersihkan wajah secara rutin, menghindari makanan berlemak dan lebih banyak mengonsumsi buah-buahan, serta menjaga aktivitas tubuh.

g. Biang keringat

Biang keringat terjadi karena kelenjar keringat tersumbat oleh sel-sel mati yang tidak dapat berbuang secara sempurna. Keringat yang terperangkap tersebut menyebabkan timbulnya bintik-bintik kemerahan yang disertai gatal. anggota badan yang sering terkena biang keringat adalah leher, punggung, dan dada. Upaya pencegahan yang dilakukan adalah dengan menjaga kebersihan kulit, menggunakan pakaian yang menyerap keringat dan longgar. Dan lain-lain.

E. Pendekatan/Strategi/Metode Pembelajaran/Model pembelajaran

Model Pembelajaran : *Learning Cycle 7e* (Siklus Belajar)

Metode : Tanya jawab, diskusi, dan presentasi

F. Alat, Bahan dan Sumber Pembelajaran

Alat : Alat Tulis Kelas (spidol, penghapus)

Sumber Belajar : Buku Paket Biologi Kelas XI Kemdikbud, Buku lain yang menunjang, Multimedia interaktif dan Internet

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan pertama (2 x 45 Menit)

No	Langkah Pembelajaran	Sintaks <i>Leraning cycle 7E</i>	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
			Pendidik	Peserta Didik	
1.	Kegiatan Pembelajaran	<p>Pendahuluan</p> <p>Apresiasi</p> <p>Motivasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Membuka pelajaran dengan memberikan salam dan berdoa ❖ Mengabsen peserta didik ❖ Memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan “Jelaskan struktur dan fungsi sistem ekskresi?” ❖ Memotivasi peserta didik dengan menjelaskan “Pentingnya mengetahui struktur dan fungsi sistem ekskresi” 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menjawab salam sapaan pendidik dan mengkondisikan diri siap belajar ❖ Menjawab pertanyaan guru ❖ Memperhatikan dan mendengarkan motivasi yang disampaikan guru 	10 Menit

			<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran ❖ Pendidik membentuk peserta didik menjadi 5 kelompok kecil, selanjutnya pendidik membagikan LKPD kepada setiap kelompok. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memperhatikan tujuan pembelajaran ❖ Peserta didik membentuk kelompok 	
2.	Kegiatan Inti	<i>Elicit</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendidik memberikan wacana yang berkaitan tentang materi struktur dan fungsi sistem ekskresi yang sudah dicantumkan didalam LKPD. ❖ Pendidik merangsang pola pikir peserta didik dengan menanyakan hal-hal yang berkaitan tentang struktur dan fungsi sistem ekskresi. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik membaca dan memahami wacana yang dicantumkan di lkpd ❖ Menyebutkan struktur dan fungsi sistem ekskresi 	10 Menit
		<i>Engagement</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendidik memberikan rangsangan kepada peserta didik dengan memberikan contoh tentang materi organ- 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan respon terhadap contoh dan pertanyaan yang diberikan oleh pendidik 	5 Menit

			<p>organ sistem pencernaan dalam kehidupan sehari-hari, seperti “Apakah yang kalian rasakan setelah berolah raga? Apakah kalian berkeringat? Dalam kehidupan sehari-hari, kegiatan yang kita lakukan selalu menghasilkan sisa” Dari contoh diatas ada yang tahu zat apa aja yang sisa dalam tubuh kita?”.</p>		
		<i>Exploration</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Meminta peserta didik untuk mengumpulkan informasi dengan cara melakukan pengamatan tentang organ-organ sistem ekskresi yang ada di dalam lkpsd serta mengisi lkpd yang sudah diberikan oleh pendidik. ❖ Memberikan pertanyaan yang berkaitan tentang 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik melakukan pengamatan sesuai prosedur yang diberikan. ❖ Peserta didik menjawab pertanyaan dari 	10 Menit

			<p>struktur dan fungsi sistem ekskresi dalam kehidupan sehari-hari!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan struktur sistem ekskresi menurut pemikiran kalian? 2. Jelaskan fungsi struktur sistem ekskresi yang kalian ketahui? 3. Sebutkan organ-organ sistem ekskresi. 	pendidik	
		<i>Eksplanaton</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Meminta peserta didik mengumpulkan dan mengolah informasi hasil pengamatan dengan referensi yang berkaitan dengan organ-organ, struktur dan fungsi sistem ekskresi? ❖ Meminta peserta didik menyajikan hasil pengamatan yang telah dilakukan dengan 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menghubungkan informasi yang didapat dengan konsep yang sudah ada. ❖ Peserta didik mempresentasikan hasil yang didapatkan di depan kelas 	15 Menit

			mempresentasikan di depan kelas.		
		<i>Elaboration</i>	❖ Meminta peserta didik berdiskusi untuk menggabungkan beberapa informasi dari setiap kelompok sehingga mendapatkan informasi yang lengkap dengan menggunakan bahasanya sendiri	❖ Peserta didik melakukan diskusi terhadap kelompoknya masing-masing dan memilih serta memilah informasi apa saja yang berkaitan dengan struktur dan fungsi sistem ekskresi.	10 Menit
		<i>Evaluation</i>	❖ Membantu peserta didik untuk melakukan evaluasi dengan meminta peserta didik melakukan sesi tanya jawab dan memberikan tanggapan terhadap hasil yang didapatkan dari setiap kelompok tentang struktur dan fungsi sistem ekskresi dan dapat menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran	❖ Bersama pendidik menarik kesimpulan dari hasil temuan yang di pelajari tentang struktur dan fungsi sistem ekskresi	5 Menit
		<i>Extend</i>	❖ Memberikan kesempatan	❖ Peserta didik merespon	5

			kepada peserta didik untuk berfikir, mencari, menemukan dan menjelaskan materi pembelajaran tentang struktur dan fungsi sistem ekskresi.	untuk berfikir, mencari, menemukan, dan menjelaskan materi pembelajaran tentang struktur dan fungsi sistem ekskresi.	Menit
3.	Penutup		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendidik memberitahu tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu tentang struktur dan fungsi sistem ekskresi ❖ Pendidik menjelaskan apa saja alat dan bahan yang harus di siapkan untuk membuat <i>mind mapping</i> ❖ Pendidik menutup proses pembelajaran dengan mengucapkan lapas Hamdalah dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik mencatat apa saja yang harus dibawa pada pertemuan selanjutnya. 	5 Menit

Pertemuan Kedua (2 x 45 Menit)

No			Kegiatan Pembelajaran	
----	--	--	-----------------------	--

	Langkah Pembelajaran	Sintaks <i>Leraning cycle 7E</i>	Pendidik	Peserta Didik	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Pendahuluan	Pendahuluan Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Membuka pelajaran dengan memberikan salam dan berdoa ❖ Mengabsen peserta didik ❖ Memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan menyebutkan gangguan dan penyakit pada sistem ekskresi?" ❖ Memotivasi peserta didik dengan menjelaskan "Pentingnya mengetahui gangguan dan penyakit pada sistem ekskresi?" ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran ❖ Pendidik membentuk peserta didik menjadi 5 kelompok kecil, selanjutnya pendidik membagikan LKPD kepada 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menjawab salam sapaan pendidik dan mengkondisikan diri siap belajar ❖ Menjawab pertanyaan guru ❖ Memperhatikan dan mendengarkan motivasi yang disampaikan guru ❖ Memperhatikan tujuan pembelajaran ❖ Peserta didik membentuk menjadi 5 kelompok 	10 Menit

			setiap kelompok.		
2.	Kegiatan Inti	<i>Elicit</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendidik memberikan wacana yang berkaitan tentang gangguan/penyakit pada sistem ekskresi yang sudah dicantumkan di dalam lkpd ❖ Pendidik merangsang pola pikir peserta didik dengan menanyakan hal-hal yang berkaitan tentang gangguan/penyakit pada sistem ekskresi. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik membaca dan memahami wacana yang dicantumkan di lkpd ❖ Menyebutkan bagian-bagian tentang gangguan/penyakit pada sistem ekskresi pada manusia 	10 Menit
		<i>Engagement</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendorong peserta didik untuk mengingat pengalaman sehari-harinya dan menunjukkan keterkaitannya dengan materi gangguan/penyakit pada sistem pencernaan ekskresi. Seperti “Pada orang sakit, urin bisa digunakan 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan respon terhadap contoh dan pertanyaan yang diberikan pendidik serta Berusaha mengingat pengalaman sehari-hari dan menghubungkan dengan materi gangguan/penyakit pada sistem ekskresi manusia 	5 Menit

			<p>sebagai indikator terjadinya gangguan didalam tubuh. Hal tersebut dikarenakan setiap zat yang tidak digunakan oleh sel dibuang melalui urine.</p> <p>❖ Dari contoh diatas menandakan bahwa terdapat kerusakan organ di bagian apa??"</p>		
		<i>Exploration</i>	<p>❖ Meminta peserta didik untuk mengumpulkan informasi tentang gangguan/penyakit pada sistem ekskresi serta mengisi lkpd yang sudah diberikan oleh pendidik.</p>	<p>❖ Peserta didik melakukan pencarian informasi untuk menyelesaikan masalah</p>	15 Menit
		<i>Eksplanation</i>	<p>❖ Meminta peserta didik mengumpulkan dan mengolah informasi hasil pencarian dengan referensi yang berkaitan dengan</p>	<p>❖ Menghubungkan informasi yang didapat dengan konsep yang sudah ada.</p>	10 Menit

			<p>gangguan sistem ekskresi?</p> <p>❖ Meminta peserta didik menyajikan hasil pengamatan yang telah dilakukan dengan mempresentasikan di depan kelas.</p>	<p>❖ Peserta didik mempresentasikan hasil yang didapatkan di depan kelas</p>	
		<i>Elaboration</i>	<p>❖ Meminta peserta didik berdiskusi untuk menggabungkan beberapa informasi dari setiap kelompok sehingga mendapatkan informasi yang lengkap dengan menggunakan bahasanya sendiri</p>	<p>❖ Peserta didik melakukan diskusi terhadap kelompoknya masing-masing dan memilih serta memilih informasi apa saja yang berkaitan dengan gangguan atau penyakit pada sistem ekskresi.</p>	10 Menit
		<i>Evaluation</i>	<p>❖ Membantu peserta didik untuk melakukan evaluasi dengan meminta peserta didik melakukan sesi tanya jawab dan memberikan tanggapan terhadap hasil yang didapatkan</p>	<p>❖ Bersama pendidik menarik kesimpulan dari hasil temuan yang di pelajari tentang gangguan atau penyakit pada sistem ekskresi pada manusia</p>	5 Menit

			dari setiap kelompok tentang gangguan atau penyakit pada sistem ekskresi dan dapat menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran		
		<i>Extend</i>	❖ Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berfikir, mencari, menemukan dan menjelaskan materi pembelajaran tentang gangguan atau penyakit pada sistem ekskresi manusia	❖ Peserta didik merespon untuk berfikir, mencari, menemukan, dan menjelaskan materi pembelajaran tentang gangguan atau penyakit pada sistem ekskresi manusia.	5 Menit
3.	Penutup		❖ Pendidik memberitahu tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu tentang upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi manusia. ❖ Pendidik meminta peserta didik membawa alat	❖ Peserta didik mencatat materi tentang upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. ❖ Peserta didik mencatat apa saja alat yang harus dibawa.	5 Menit

			<p>dan bahan seperti, gunting, penggaris, lem, gambar kora/ majalah, dll yang digunakan untuk membuat keliping tentang materi upaya menjaga kesehatan pada sistem pencernaan manusia.</p> <p>❖ Pendidik menutup proses pembelajaran dengan mengucapkan lapas Hamdalah dan mengucapkan salam</p>	<p>❖ Peserta didik berdoa dan menjawab salam.</p>	
--	--	--	---	---	--

Pertemuan Ketiga 2 x 45 Menit

No	Langkah Pembelajaran	Sintaks <i>Leraning cycle 7E</i>	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
			Pendidik	Peserta Didik	
1.	Kegiatan Pembelajaran	<p>Pendahuluan</p> <p>Apresiasi</p>	<p>❖ Membuka pelajaran dengan memberikan salam dan berdoa</p> <p>❖ Mengabsen peserta didik</p> <p>❖ Memberikan apersepsi</p>	<p>❖ Menjawab salam sapaan pendidik dan mengkondisikan diri siap belajar</p> <p>❖ Menjawab pertanyaan guru</p>	10 Menit

		Motivasi	<p>dengan memberikan pertanyaan “Jelaskan upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi yang ada pada tubuh kita?”</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memotivasi peserta didik dengan menjelaskan “Pentingnya mengetahui upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi yang ada pada tubuh kita ” ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran ❖ Pendidik membentuk peserta didik menjadi 5 kelompok kecil, selanjutnya pendidik membagikan LKPD kepada setiap kelompok setiap 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memperhatikan dan mendengarkan motivasi yang disampaikan guru ❖ Memperhatikan tujuan pembelajaran ❖ Peserta didik membentuk kelompok 	
2.	Kegiatan Inti	<i>Elicit</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendidik memberikan wacana yang berkaitan tentang materi upaya menjaga kesehatan 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik membaca dan memahami wacana yang dicantumkan di lkpd 	10 Menit

			<p>pada sistem ekskresi yang ada pada tubuh kita yang sudah dicantumkan didalam LKPD.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendidik merangsang pola pikir peserta didik dengan menanyakan hal-hal yang berkaitan tentang upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi yang ada pada tubuh kita 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyebutkan bagaimana upaya pada sistem ekskresi yang ada pada tubuh kita. 	
		<i>Engagement</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendorong peserta didik untuk mengingat pengalaman sehari-harinya dan menunjukkan keterkaitannya dengan materi upaya menjaga kesehatan pada sistem pencernaan yang ada pada tubuh kita. Dengan cara memberikan contoh tentang materi yang akan 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik memahami contoh yang diberikan oleh pendidik dan berusaha mengingat dalam pengalaman sehari-hari dan menghubungkan dengan materi upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi yang ada pada tubuh kita. 	5 Menit

			<p>dipelajari, seperti “setiap sistem organ yang ada pada diri kita masing-masing memiliki peranan yang sangat penting bagi kehidupan, termasuk juga sistem ekskresi yang setiap orang nya memiliki peranan masing-masing , salah satunya pada organ ginjal.</p> <p>❖ Dari contoh tersebut bagaimana upaya kita dalam menjaga organ sistem ekskresi dalam tubuh kita”</p>		
		<i>Exploration</i>	<p>❖ Meminta peserta didik untuk mengumpulkan informasi dengan cara mengerjakan lkpd yang sudah diberikan oleh pendidik.</p> <p>❖ Mengarahkan peserta didik</p>	<p>❖ Peserta didik melakkan diskusi dengan kelompok masing-masing dan mengerjakan lkpd yang sudah diberikan.</p> <p>❖ Peserta didik membuat</p>	20 Menit

			<p>dalam mengumpulkan informasi dengan membuat keliping tentang gangguan/ penyakit pada sistem ekskresi manusia. Dengan langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membawa bahan kliping tentang penyakit pada sistem pencernaan minimal 5 gambar. 2. Siapkan alat-alat , gunting, penggaris, lem, alat tulis. 3. Siapkan buku tulis/ buku gambar untuk menempelkan gambar-gambar yang digunakan. 4. Selanjutnya membuat cover, urutan kelompok, nama kelompok, kelas. 	keliping sesuai kelompok masing-masing	
--	--	--	--	--	--

		<i>Eksplanation</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Meminta peserta didik mengumpulkan dan mengolah informasi hasil pengamatan dengan referensi yang berkaitan dengan upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi yang ada pada tubuh kita. ❖ Meminta peserta didik menyajikan hasil pengamatan yang telah dilakukan dengan mempresentasikan di depan kelas Meminta peserta didik menyajikan hasil pengamatan yang telah dilakukan dengan mempresentasikan di depan kelas. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menghubungkan informasi yang didapat dengan konsep yang sudah ada. ❖ Peserta didik mempresentasikan hasil yang didapatkan di depan kelas 	10 Menit
		<i>Elaboration</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Meminta peserta didik berdiskusi untuk menggabung 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik melakukan diskusi terhadap kelompoknya masing-masing 	5 Menit

			<p>kan beberapa informasi dari setiap kelompok sehingga mendapatkan informasi yang lengkap dengan menggunakan bahasanya sendiri</p>	<p>dan memilih serta memilah informasi apa saja yang berkaitan dengan upaya menjaga Kesehatan pada tubuh kita.</p>	
		<i>Evaluation</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Membantu peserta didik untuk melakukan evaluasi dengan meminta peserta didik melakukan sesi tanya jawab tentang upaya menjaga Kesehatan pada sistem yang ada pada tubuh kita. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Bersama pendidik menarik kesimpulan dari hasil temuan yang di pelajari tentang upaya menjaga Kesehatan pada sistem ekskresi pada tubuh kita 	<p>5 Menit</p>
		<i>Extend</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berfikir, mencari, menemukan dan menjelaskan materi pembelajaran tentang upaya menjaga Kesehatan 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik merespon untuk berfikir, mencari, menemukan, dan menjelaskan materi pembelajaran tentang upaya menjaga Kesehatan pada sistem ekskresi. 	<p>5 Menit</p>

			pada sistem ekskresi.		
3.	Penutup		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendidik memberitahu bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan post test tentang materi yang sudah dipelajari pada bab sistem ekskresi. ❖ Pendidik menutup proses pembelajaran dengan mengucapkan Hamdalah dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik mencatat materi yang akan digunakan untuk post test ❖ Peserta didik berdoa dan menjawab salam 	5 Menit

Pertemuan Ke Empat 2 x 45 Menit

No	Langkah Pembelajaran	Sintaks <i>Leraning cycle 7E</i>	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
			Pendidik	Peserta Didik	
1.	Kegiatan Pembelajaran	Pendahuluan Apresiasi	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Membuka pelajaran dengan memberikan salam dan berdoa ❖ Mengabsen peserta didik ❖ Memberikan apersepsi dengan menjelaskan 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menjawab salam sapaan pendidik dan mengkondisikan diri siap belajar ❖ Peserta didik mendengarkan penjelasan dari pendidik 	10 Menit

		Motivasi	<p>Kembali materi yang sudah di pelajari</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memotivasi peserta didik agar menjawab tugas dengan baik ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran 	<p>terkait materi yang sudah dipelajari pada bab sistem pencernaan manusia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memperhatikan dan mendengarkan motivasi yang disampaikan guru. ❖ Memperhatikan tujuan pembelajaran 	
2.	Kegiatan Inti	Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendidik membagikan lembar soal post test tentang materi Sistem ekskresi pada manusia ❖ Pendidik memotivasi peserta didik untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami dari masalah yang disajikan dalam soal post test. ❖ Pendidik mengawasi peserta didik dan mencermati jawaban yang ditulis oleh peserta didik selama mengerjakan soal ulangan harian. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik mengamati soal post test yang diberikan serta membaca petunjuk pengerjaan soal. ❖ Peserta didik mengerjakan soal post test tentang Sistem ekskresi pada manusia 	70 Menit

3.	Penutup		<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendidik meminta peserta didik untuk mengumpulkan lembar jawaban/ujian pada pendidik. ❖ Pendidik memberikan apresiasi atas partisipasi semua peserta didik selama kegiatan pembelajaran. ❖ Pendidik menutup proses pembelajaran dengan mengucapkan lapas Hamdalah dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik mengumpulkan lembar jawaban/ujian pada pendidik. ❖ Peserta didik berdoa dan menjawab salam 	10 Menit
----	---------	--	---	---	----------

H. Penilaian

Teknik	Bentuk Instrumen	Jenis
Tes	Tes Penguasaan Konsep	Soal Essay
Non Tes	Angket kepercayaan diri	Skala Likert

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran Biologi

Mahasiswa

Disya Ananda Nur Magfirah

Juwita

Lampiran C.2 RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS KONTROL

Sekolah : SMA Negeri 14 Gowa

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas : XI MIPA

Materi Pokok : Sistem Ekskresi

Waktu : 8 x 45 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianut.
2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, Kerjasama, cinta damai, responsive dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan factual, konseptual, procedural berdasarkan kaingin tahuan tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompotensi dasar	Indikator
3.10 Menganalisis sistem eksresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga Kesehatan sistem ekskresi.	3.10.1 Menjaga organ-organ pada sistem ekskresi manusia. 3.10.2 Menganalisis fenomena ilmiah mengenai organ-organ sistem ekskresi.

	<p>3.10.3 Mengidentifikasi berbagai gangguan dan penyakit pada sistem ekskresi.</p> <p>3.10.4 Menjelaskan gangguan dan penyakit pada sistem ekskresi.</p> <p>3.10.5 Menjelaskan tentang upaya menjaga Kesehatan pada sistem ekskresi.</p> <p>3.10.6 Menginterpretasikan solusi dalam mengatasi gangguan pada sistem ekskresi.</p>
4.10 Membuat karya tentang sistem ekskresi pada manusia dalam menjaga Kesehatan diri.	4.10.1 Menyajikan karya tulis tentang menjaga Kesehatan sistem ekskresi.

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran ini peserta didik mampu:

1. Menjelaskan organ-organ pada sistem ekskresi.
2. Menganalisis fenomena mengenai organ0organ sistem ekskresi.
3. Mengidentifikasi berbagai gangguan dan penyakit pada sistem ekskresi.
4. Menjelaskan gangguan dan penyakit pada sistem ekskresi.
5. Menjelaskan tentang upaya menjaga Kesehatan pada sistem ekskresi
6. Mengintrepretasikan solusi dalam mengatasi gangguan pada sistem ekskresi.
7. Menyajikan karya tulis tentang menjaga Kesehatan sistem ekskresi.

D. Materi Pembelajaran Sistem Ekskresi pada Manusia Sistem Ekskresi

1. Struktur dan Fungsi Sistem Ekskresi

Ekskresi diperlukan tubuh agar zat sisa tersebut tidak meracuni tubuh karena dapat merusak berbagai organ dalam tubuh bahkan dapat menyebabkan kematian. Sistem ekskresi pada manusia melibatkan beberapa organ ekskresi, antarlain: a. Ginjal

Ginjal berfungsi untuk menyaring darah yang mengandung zat sisa metabolisme dari sel diseluruh tubuh. Ginjal terletak di kanan dan dikiri tulang pinggang, yaitu didalam rongga perut pada dinding tubuh bagian belakang (dorsal). Ginjal sebelah kiri letaknya lebih tinggi daripada ginjal sebelah kanan. Ginjal memiliki bentuk seperti biji kacang merah. Ginjal berwarna merah dikarenakan banyak darah yang masuk kedalam ginjal.

b Kulit

Kulit berperan dalam pembentukan dan pengeluaran keringat. Kulit juga berfungsi untuk melindungi jaringan dibawahnya dari kerusakan-kerusakan fisik karena gesekan, penyinaran, berbagai jenis kuman, dan zat kimia berbahaya. Selain itu kulit berfungsi untuk mengurangi kehilangan air dalam tubuh, mengatur suhu tubuh, dan menerima rangsangan dari luar. Kulit terdiri atas dua lapisan utama yaitu lapisan epidermis (kulit ari) dan lapisan dermis (kulit jangat).

c Paru-paru

Paru-paru berfungsi sebagai alat pernapasan, paru-paru juga berfungsi sebagai alat ekskresi. Pertukaran gas yang terjadi didalam alveolus yaitu oksigen yang memasuki alveolus akan berdifusi dengan cepat memakai kapiler darah yang mengelilingi alveolus, sedangkan karbon dioksida akan berdifusi dengan arah yang sebaliknya.

d Hati

Hati juga berperan sebagai dalam sistem ekskresi, yaitu mengekskresikan zat warna empedu yang disebut dengan bilirubin. Bilirubin dihasilkan dari pemecahan hemoglobin yang terdapat pada sel darah merah. Organ hati juga berfungsi sebagai mengubah amonia (NH_3) yang berbahaya jika berada dalam tubuh, menjadi zat yang aman, yaitu urea. Urea dari dalam hati

akan dikeluarkan dan diangkut oleh darah menuju ginjal untuk dikeluarkan bersama urine.

2. Gangguan pada sistem ekskresi manusia dan upaya mencegah atau untuk menanggulangnya

Berikut ini beberapa gangguan atau penyakit pada sistem ekskresi manusia antara lain:

a. Nefritis

Nefritis merupakan penyakit rusaknya nefron, terutama pada bagian-bagaian glomerulus ginjal. Nefritis disebabkan oleh infeksi bakteri *Streptococcus*. Nefritis mengakibatkan masuknya kembali asam urat dan urea ke pembuluh darah (uremia) serta adanya penimbunan air dikaki karena reabsorpsi air yang terganggu (edema). Upaya penanganan nefritis adalah dengan proses cuci darah atau pencangkokan ginjal.

b. Batu Ginjal

Batu ginjal merupakan gangguan yang terjadi akibat terbentuknya endapan garam kalsium didalam rongga ginjal (pelvis renalis), saluran ginjal, atau kandung kemih. Batu ginjal berbentuk kristal yang tidak dapat larut. Upaya mencegah terbentuknya batu ginjal adalah dengan meminum air putih setiap hari, membatasi konsumsi garam, serta tidak sering menahan kencing.

c. Albuminuria

Albuminuria merupakan penyakit yang terjadi akibat adanya kerusakan pada glomerulus yang berperan dalam proses filtrasi, sehingga pada urine ditemukan adanya protein. Albuminuria dapat terjadi akibat kurangnya asupan air kedalam tubuh sehingga memperberat kerja ginjal, mengonsumsi terlalu banyak protein, kalsium, dan vitamin c dapat membuang glomerulus harus bekerja keras sehingga meningkatkan risiko kerusakannya. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah albuminuria adalah dengan mengatur jumlah garam dan protein yang dikonsumsi serta pola hidup sehat untuk mengatur keseimbangan gizi.

d. Hematuria

Hematuria merupakan penyakit yang ditandai dengan adanya sel-sel darah merah pada urine. Hematuria juga dapat disebabkan oleh adanya infeksi bakteri pada saluran kemih. Upaya pencegahan hematuria dapat dilakukan dengan segera buang air kecil, membersihkan tempat keluarnya urine, serta banyak air putih.

e. Diabetes insipidus

Penyakit ini disebabkan karena seseorang kekurangan hormon ADH atau hormon antidiuretik kondisi ini menyebabkan tubuh tidak dapat menyerap air yang masuk ke dalam tubuh, sehingga penderita akan sering buang air kecil secara terus menerus. Upaya penanganannya penderita diabetes insipidus adalah dengan memberikan suntikan hormon anidiuretik sehingga dapat mempertahankan pengeluaran urine secara normal.

f. Jerawat

Jerawat atau *acne vulgaris* merupakan suatu kondisi kulit yang ditandai dengan terjadinya penyumbatan dan peradangan pada kelenjar sebacea (kelenjar minyak). Jerawat dapat timbul karena kurangnya menjaga kebersihan kulit sehingga berpotensi terjadi penumpukan kotoran dan kulit mati. Jerawat pada umumnya dapat muncul pada wajah, leher dan punggung. Upaya pencegahannya yang dapat dilakukan adalah dengan membersihkan wajah secara rutin, menghindari makanan berlemak dan lebih banyak mengonsumsi buah-buahan, serta menjaga aktivitas tubuh.

g. Biang keringat

Biang keringat terjadi karena kelenjar keringat tersumbat oleh sel-sel mati yang tidak dapat berbuang secara sempurna. Keringat yang terperangkap tersebut menyebabkan timbulnya bintik-bintik kemerahan yang disertai gatal. anggota badan yang sering terkena biang keringat adalah leher, punggung, dan dada. Upaya pencegahan yang dilakukan adalah dengan menjaga kebersihan kulit,

menggunakan pakaian yang menyerap keringat dan longgal. Dan lain-lain.

3. Pendekatan/Strategi/Metode Pembelajaran/Model pembelajaran

Model Pembelajaran : Langsung

Metode : Tanya jawab, diskusi, dan presentasi

4. Alat, Bahan dan Sumber Pembelajaran

Alat : Alat Tulis Kelas (spidol, penghapus

Sumber Belajar : Buku Paket Biologi Kelas XI Kemdikbud, Buku lain yang menunjang, Multimedia interaktif dan Internet

5. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Pertama (2 x 45 Menit)

No	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
		Pendidikan	Peserta Didik	
1.	Kegiatan Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Membuka pelajaran dengan memberikan salam dan berdoa • Mengabsen peserta didik • Memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan “Jelaskan organ-organ sistem ekskresi yang ada pada tubuh kita?” • Memotivasi peserta didik dengan menjelaskan “Pentingnya mengetahui organ-organ sistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam berdoa, dan menjawab sapaan pendidik, dan mengkondisikan diri siap belajar • Menjawab pertanyaan pendidik. • Memperhatikan dan mendengarkan motivasi yang disampaikan pendidik. 	10 Menit

		<p>ekskresi yang ada pada tubuh kita”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan tujuan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Memperhatikan tujuan pembelajaran 	
2.	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan pertama • Pendidik meminta peserta didik untuk menyiapkan buku penunjang dan bersiap untuk menerima materi 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran • Peserta didik menyiapkan buku pelajaran 	10 Menit
		<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menampilkan berbagai fakta dalam bentuk gambar tentang berbagai organ-organ sistem ekskresi dan memancing peserta didik untuk bertanya • Pendidik memberikan penjelasan tentang organ-organ sistem ekskresi yang ada pada tubuh kita 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab pertanyaan yang diberikan oleh pendidik tentang apa saja persamaan dan perbedaan serta bagaimana cara mengenali organ-organ sistem ekskresi yang ada pada tubuh kita 	20 Menit
		<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik membimbing peserta 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membentuk kelompok dan berdiskusi 	15 Menit

		<p>didik membentuk kelompok dan membagikan lkpd kepada setiap kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meminta peserta didik berdiskusi untuk melakukan pengamatan menjawab pertanyaan yang ada dilkpd. • Pendidik meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya 	<p>tentang pertanyaan yang ada didalam lkpd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempresentasikan secara bergantian mempresentasikan tentang organ-organ sistem ekskresi yang ada pada tubuh kita 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik mengecek pemahaman peserta didik dengan memberikan kesempatan pada kelompok yang lain untuk bertanya pada kelompok yang sedang presentasi di depan kelas. • Pendidik memberikan umpan balik dengan memperhatikan jawaban peserta 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab pertanyaan dari kelompok lain • Peserta didik mendengarkan dan mengecek kembali jawaban 	15 Menit

		didik dan membetulkan jika ada kesalahan		
		<ul style="list-style-type: none"> pendidik memberikan evaluasi dari materi yang diajarkan pada pertemuan kali ini jika masih ada yang kurang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik mendengarkan evaluasi dari guru. 	10 Menit
3.	Penutup	<ul style="list-style-type: none"> Meminta peserta didik menyiapkan dan mencari artikel tentang gambar gangguan/penyakit sistem ekskresi, alat tulis, gunting, penggaris dan lem, buku tulis/buku gambar untuk pertemuan berikutnya. Pendidik menutup proses pembelajaran dengan mengucap lapad Hamdalah dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> Memperhatikan penjelasan guru Siswa berdoa dan menjawab salam 	10 Menit

Pertemuan Kedua (2 x 45 Menit)

No	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
		Pendidik	Peserta Didik	
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> Membuka pelajaran dengan 	<ul style="list-style-type: none"> Menjawab salam berdoa, dan menjawab sapaan 	10 Menit

		<p>memberikan salam dan berdoa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengabsen peserta didik • Memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan “menyebutkan berbagai penyakit pada sistem ekskresi?” • Memotivasi peserta didik dengan menjelaskan “Pentingnya mengetahui berbagai penyakit pada sistem ekskresi” • Menyampaikan tujuan pembelajaran 	<p>pendidik, dan mengkondisikan diri siap belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjawab pertanyaan pendidik • Memperhatikan dan mendengarkan motivasi yang disampaikan pendidik • Memperhatikan tujuan pembelajaran 	
2.	Kegiatan inti	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan pertama. • pendidik meminta peserta didik untuk menyiapkan buku 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran • Peserta didik menyiapkan buku pelajaran 	10 Menit

		<p>penunjang dan bersiap untuk menerima materi</p>		
		<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menampilkan berbagai fakta dalam bentuk gambar tentang berbagai contoh yang termasuk ke dalam berbagai penyakit pada sistem ekskresi • Pendidik memberikan penjelasan tentang berbagai penyakit pada sistem ekskresi bagi kehidupan manusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru tentang apa saja persamaan dan perbedaan serta bagaimana cara mengetahui penyakit pada sistem ekskresi • Peserta didik mendengarkan penjelasan dari pendidik terkait materi tentang penyakit pada sistem ekskresi 	20 Menit
		<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik membimbing peserta didik membentuk kelompok dan membagikan lkpd kepada setiap kelompok • Meminta peserta didik berdiskusi untuk melakukan pengamatan dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membentuk kelompok dan berdiskusi tentang pertanyaan yang ada dilkpd. • Peserta didik mempresentasikan secara bergantian 	20 Menit

		<p>menjawab pertanyaan yang ada dilkpd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya 	<p>mempresentasikan tentang: berbagai penyakit atau gangguan pada sistem ekskresi.</p>	
		<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik mengecek pemahaman peserta didik dengan memberikan kesempatan pada kelompok yang lain untuk bertanya pada kelompok yang sedang presentasi di depan kelas 	<ul style="list-style-type: none"> • pendidik menjawab pertanyaan dari kelompok lain. • peserta didik mendengarkan dan mengecek kembali jawaban. 	10 Menit
		<ul style="list-style-type: none"> • peserta memberikan evaluasi dari materi yang diajarkan pada pertemuan kali ini jika masih ada yang kurang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan evaluasi dari pendidik. 	10 Menit
3.	Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Meminta peserta didik menyiapkan dan mencari artikel tentang upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi manusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Memperhatikan penjelasan pendidik 	10 Menit

		<p>untuk pertemuan berikutnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menutup proses pembelajaran dengan mengucap lapad Hamdalah dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik berdoa dan menjawab salam 	
--	--	--	---	--

Pertemuan Ketiga (2 x 45 Menit)

No	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi waktu
		Pendidik	Peserta	
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Membuka pelajaran dengan memberikan salam dan berdoa • Mengabsen peserta didik • Memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan “bagaimana upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi manusia?” • Memotivasi peserta didik dengan menjelaskan “Pentingnya mengetahui upaya menjaga kesehatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam berdoa, dan menjawab sapaan pendidik, dan mengkondisikan diri siap belajar • Menjawab pertanyaan pendidik. • Memperhatikan dan mendengarkan motivasi yang disampaikan pendidik. 	10 Menit

		<p>pada sistem ekskresi manusia.”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan tujuan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Memperhatikan tujuan pembelajaran 	
2.	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan pertama • pendidik meminta peserta didik untuk menyiapkan buku penunjang dan bersiap untuk menerima materi 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan tujuan pembelajaran • Peserta didik menyiapkan buku pelajaran 	5 Menit
		<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menampilkan berbagai fakta dalam bentuk gambar tentang berbagai cara upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi manusia dan memancing peserta didik untuk bertanya • Pendidik memberikan penjelasan tentang upaya menjaga 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru tentang apa saja persamaan dan perbedaan serta bagaimana upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi manusia 	20 menit

		kesehatan pada sistem ekskresi bagi kehidupan manusia		
		<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik membimbing peserta didik membentuk kelompok dan membagikan lkpd kepada setiap kelompok • Meminta peserta didik berdiskusi untuk melakukan pengamatan dan menjawab pertanyaan yang ada dilkpd. • Pendidik meminta perwakilan dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membentuk kelompok dan berdiskusi tentang pertanyaan yang ada. • Peserta didik mempresentasikan secara bergantian • Mempresentasikan tentang: upaya menjaga kesehatan pada sistem pencernaan manusia 	25 menit
		<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik mengecek pemahaman peserta didik dengan memberikan kesempatan pada kelompok yang lain untuk bertanya pada kelompok yang 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab pertanyaan dari kelompok lain. 	15 Menit

		<p>sedang presentasi di depan kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberikan umpan balik dengan memperhatikan jawaban peserta didik dan membetulkan jika ada kesalahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan dan mengecek kembali jawaban. 	
		<ul style="list-style-type: none"> • pendidik memberikan evaluasi dari materi yang diajarkan pada pertemuan kali ini jika masih ada yang kurang jelas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan evaluasi dari guru. 	5 Menit
3.	Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Meminta peserta didik untuk belajar dirumah karena pada pertemuan selanjutnya akan diadakan post test tentang materi sistem ekskresi. • Pendidik menutup proses pembelajaran dengan mengucap lapad Hamdalah dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Memperhatikan intruksi pendidik. • Peserta didik berdoa dan menjawab salam 	10 Menit

Pertemuan Keempat 2 x 45

No	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
		Pendidik	Peserta Didik	
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Membuka pelajaran dengan memberikan salam dan berdoa. • Mengabsen peserta didik • Memberikan apersepsi dengan menjelaskan kembali materi yang sudah dipelajari. • Memotivasi peserta didik dengan memberitahu agar mengerjakan post test dengan jujur. • Menyampaikan tujuan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam berdoa, dan menjawab sapaan guru, dan mengkondisikan diri siap belajar • Peserta didik mendengarkan penjelasan dari pendidik terkait materi yang sudah dipelajari pada bab sistem ekskresi manusia. • Memperhatikan dan mendengarkan motivasi yang disampaikan guru • Memperhatikan tujuan pembelajaran 	10 Menit
2.	Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik membagikan lembar soal post test Sistem Ekskresi pada manusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengamati soal ulangan yang diberikan serta membaca petunjuk pengerjaan soal. • Peserta didik mengerjakan soal 	70 Menit

		<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memotivasi peserta didik untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami dari masalah yang disajikan dalam soal ulangan harian. • Pendidik mengawasi peserta didik dan mencermati jawaban yang ditulis oleh peserta didik selama mengerjakan soal post test. 	post test Sistem ekskresi pada manusia	
3.	Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik meminta peserta didik untuk mengumpulkan lembar jawaban/ujian pada pendidik. • Pendidik memberikan apresiasi atas partisipasi semua peserta didik selama kegiatan pembelajaran. • Pendidik menutup proses pembelajaran dengan mengucap lapad Hamdalah dan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan lembar jawaban/ujian pada pendidik. • Peserta didik berdoa dan menjawab salam 	10 Menit

6. Penilaian

Teknik	Bentuk Instrumen	Jenis
Tes	Tes Kemampuan Penguasaan Konsep	Soal Essai

Non Tes	Angket Kepercayaan Diri	Skala Likert
---------	-------------------------	--------------

Makassar, Maret, 2024

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran Biologi

Mahasiswa

Disya Ananda Nur Magfirah

Juwita



Lampiran C.3 Kisi Instrumen Penelitian

KISI KISI SOAL PENGUASAAN KONSEP

SISWA KELAS XI MATERI SISTEM EKSKRESI MANUSIA

Sekolah : SMAN 14 Gowa

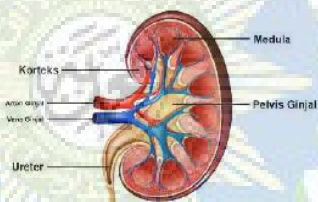
Mata Pelajaran : Biologi

Materi : Sistem Ekskresi


Jumlah So'al : 10

Bentuk So'al : *Essay*

Kompetensi Dasar : 3.10 Menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi.


Indikator	No	Soal	Jawaban
C2	1	<p>Perhatikan gambar dibawah ini.</p>  <p>Ginjal adalah alat ekskresi utama, ginjal manusia berjumlah satu pasang, berbentuk seperti kacang merah dan berwarna merah atau keungu-unguan. panjang ginjal kira-kira antara 10cm-15cm, beratnya 200 gram dan terletak didalam rongga perut disebelah kana-kiri ruas-ruas tulang pinggang. berdasarkan wacana diatas, jelaskan bagian-bagian ginjal pada gambar diatas?</p>	<p>a) Ginjal berfungsi melakukan penyaringan terhadap darah didalam tubuh. Ginjal juga mengatur tingkat keseimbangan air dalam tubuh, dan mengatur konsentrasi garam yang ada pada tubuh.</p> <p>b) Pelvis ginjal adalah ruang berbentuk corong di bagian paling dalam dari ginjal. Ini berfungsi sebagai jalur untuk cairan dalam perjalanan ke kandung kemih.</p> <p>c) Arteri ginjal, membawa darah yang kaya akan</p>

			<p>oksigen dari jantung ke ginjal untuk proses filtrasi.</p> <p>d) Vena ginjal, membawa darah yang disaring dari ginjal kembali ke jantung.</p>
C3	2	<p>Asma adalah penyakit kronis yang disebabkan oleh peradangan membuat saluran pernafasan membengkak dan sangat sensitif. Akibatnya saluran pernafasan menyempit sehingga udara yang masuk ke paru-paru jadi terbatas. Peradangan juga membuat sel saluran pernafasan membuat lebih banyak lendir biasanya. Lendir ini dapat mempersempit saluran pernafasan dan menyulitkan untuk bernafas lega. Pada kondisi ini dapat mengalami serangan secara berkala setiap hari pada malam hari dan setelah beraktivitas. Berdasarkan wacana tersebut, gejala apa saja yang terjadi jika seseorang terkena penyakit asma?</p>	<p>a) Sekitar 80% orang dengan kondisi ini mengalami alergi seperti alergi debu, dan bulu binatang, kecoa, hingga sebuk sari, solusinya hindari minuman beralkohol</p> <p>b) batuk terus-terusan karena flu rhinitis kronis, sinusitis atau bronkitis, sering kali berkunjung, dan seringkali berujung pada penyakit asma.</p> <p>c) aktivitas berat termasuk olah raga, dapat memicu serangan asma bagi beberapa orang.</p>
C4	3	<p>Pneumonia atau radang paru-paru bisa menyebabkan kematian pada bayi. Sementara, orang tua pun bisa lebih mudah mengenali gejalanya, pneumonia saat ini masih menjadi penyebab kematian utama pada bayi dibawah usia 2 tahun. Data WHO 2015 tercatat 5,9 juta kematian balita atau 15% dalam satu tahun, akibat pneumonia. Berdasarkan wacana tersebut, apakah ada dampak dari penyakit pneumonia dan apa penyebabnya?</p>	<p>Ada, penyakit pneumonia disebabkan oleh virus atau bakteri, yang menyebabkan kerusakan pada jaringan paru-paru terutama pada bagian tempat bertukarnya udara. Virus atau bakteri tersebut biasanya berasal dari kontaminasi asap</p>

			rokok dan udara tercemar.
C5	4	<p>Perhatikan gambar dibawah ini.</p>  <p>Jerawat (acne) adalah gangguan pada kulit yang berhubungan dengan produksi minyak (sebum) berlebih. Jerawat terjadi ketika folikel rambut atau tempat tumbuhnya rambut, gejala munculnya jerawat disebabkan karena kurangnya mencuci muka setelah berpergian jauh, menyetuh wajah dengan kondisi tangan yang kotor, sering menggunakan krim wajah yang berbahaya. Berdasarkan wacana apa dampak positif seseorang yang dilakukan seseorang untuk menjaga kulit wajahnya?</p>	<p>Setelah seseorang terserang jerawat dampak positifnya : seseorang akan lebih menjaga kebersihan wajah sebelum tidur . mencuci muka dua kali sehari dengan pembersih wajah bebas minyak, mengelola pikiran agar tidak stres dan menghindari penggunaan pakainya yang terlalu ketat, menjaga kebersihan tangan sebelum tidur.</p>
C4	5	<p>Setelah menjalani cangkok ginjal atau transplantasi ginjal. Doni kini memiliki tiga ginjal. Dua ginjal milik doni sedangkan satu lagi hasil cangkok. Cangkok ginjal yang merupakan hasil donor ginjal dari ayahnya. Doni membutuhkan transplantasi ginjal disebabkan dirinya mengidap sindrom nefrotik (SN). Sindrom nefrotik merupakan gangguan ginjal yang menyebabkan manusia kehilangan banyak protein yang terbuang melalui urine. Sindrom nefrotik terdeteksi pertama kali pada anak-anak yang berusia sekitar 2 tahun. Sindrom yang diderita doni sudah sangat parah. Bahkan dokter mendiagnosis doni dengan gagal ginjal. Gejala yang doni alami yaitu urinnya terlihat berbuih dan berbusa. selama 3 tahun ini, doni rutin menjalani cuci darah</p>	<p>a) kondisi fisik yang mudah lelah. b) kondisi air urine yang berbuih dan berbusa. c) Tinggi badan yang tidak bertambah. Sindrom nefrotik merupakan kerusakan pada ginjal yang menyebabkan kadar protein didalam urine meningkat. Tingginya kadar protein tersebut disebabkan oleh kebocoran pada ginjal yang berfungsi menyaring darah</p>

		<p>di RS cipto mangunkusumo telah140a. Demi bertahan hidup doni pun harus melakukan cangkok ginjal. Berdasarkan wacana diatas, analisislah masalah apa saja yang sedang dialami doni yang mengidap gagal ginjal?</p>	<p>(glomerulus). Sindrom nefrotik dapat terjadi pada anak-anak maupun orang dewasa. Kondisi ini dapat diobatin dengan mengonsumsi obat-obatan yang diberikan dokter.</p>
C5	6	<p>Penyakit Batu ginjal atau nefrolitiasis merupakan salah satu gangguan pada sistem ekskresi yang disebabkan oleh endapan kristal pada ginjal, seperti gambar dibawah ini. pada sebagian besar kasus, penyakit batu ginjal dialami oleh orang-orang yang berusia 30-60 tahun. Diperkirakan 10% wanita dan 15% pria pernah mengalami kondisi ini selama hidup mereka. Endapan batu didalam ginjal bisa disebabkan oleh makanan atau masalah kesehatan lain yang mendasari. Gejala akibat batu ginjal biasanya tidak akan dirasakan penderitanya jika batu ginjal berukuran kecil sehingga bisa keluar dari tubuh secara alami melalui ureter dengan mudah. Berdasarkan fenomena diatas, apa penyebab penyakit tersebut dan bagaimana solusi untuk mencegah penyakit batu ginjal tersebut?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Batu ginjal disebabkan karena cuaca tropis atau makanan yang dikonsumsi pada makanan yang tinggi akan asam urat, kurangnya asupan cairan, tempat tinggal yang panas,. Solusi untuk mencegah penyakit ini adalah berolahrag secara teratur, menghindari roko, tidak mengonsumsi alkohol, mengonsumsi air putih sesuai dengan kebutuhan tubuh.
C4	7	<p>Diabetes merupakan penyakit kronis atau yang berlangsung jangka panjang yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula darah (glukosa) hingga diatas nilai normal. Diabetes disebabkan karena adanya gangguan dalam tubuh, sehingga tubuh tidak mampu menggunakan glukosa darah kedalam sel, sehingga glukosa menumpuk dalam darah. Pada diabetes 1, gangguan ini disebabkan karena pankreas tidak dapat memproduksi insulin.</p>	<p>a)meningkatnya kadar gula darah (glukosa) hingga diatas normal. b) tubuh tidak mampu menggunakan glukosa darah kedalam sel.sehingga glukosa menumpuk kedalam darah</p>

		<p>Sedangkan diabetes tipe 2, gangguan ini terjadi akibat tubuh tidak efektif menggunakan insulin atau kekurangan insulin yang relatif dibandingkan kadar glukosa darah. Gejala diabetes yaitu buang air kecil meningkat terutama pada malam hari, rasa lapar yang terus-menerus, berat badan turun tanpa sebab yang jelas, lemas dan merasa lelah, pandangan yang kabur, mudah mengalami infeksi pada kulit, saluran kemih. Berdasarkan wacana di atas, analisislah masalah yang dialami penderita diabetes?</p>	<p>c) kadar glukosa yang tinggi ini dapat merusak pembuluh darah kecil di ginjal</p>
C6	8	<p>Penyakit kuning adalah kondisi yang ditandai dengan menguningnya kulit dan bagian putih mata (sklera) serta membran mukosa hidung dan mulut akibat penumpukan bilirubin dalam darah dan jaringan-jaringan tubuh lainnya. Gejala lainnya bisa berupa urine yang berwarna keruh (gelap) dan tinja yang berwarna pucat. Bilirubin terbentuk ketika hemoglobin terurai akibat proses pembaruan sel darah merah yang sudah tua atau telah rusak. Dalam organ ini bilirubin kemudian bercampur dengan empedu. Penyakit kuning terjadi ketika proses pembuangan zat bilirubin yang merupakan hasil dari penguraian sel darah merah mengalami gangguan sehingga bertumpuk dalam darah dan jaringan tubuh. Berdasarkan fenomena tersebut, apakah dampak dari kerusakan pada hati yang menyebabkan penyakit kuning secara biologis?</p>	<p>• Penyakit kuning terjadi karena diawali terganggunya ekskresi bilirubin dalam hati. Penyakit kuning juga dapat disebabkan oleh anemia, hemolisis, malaria, dan anemia sel sabit. Bilirubin terbentuk ketika hemoglobin terurai akibat proses pembaruan sel darah merah yang sudah tua atau rusak. Setelah bilirubin terbentuk, zat ini kemudian masuk ke pembuluh darah untuk selanjutnya dibawa ke hati. Kemudian bilirubin bercampur dengan empedu. Jika proses tersebut mengalami gangguan dan bilirubin terlambat masuk ke hati atau saluran empedu</p>

			maka zat ini akan bertempuk didalam darah dan mengendap dikulit sehingga terlihat gejala penyakit kuning.
C3	9	<p>pengecekan urine Andi Arief yang menyatakan hasil tes narkoba-nya negatif. Menanggapi hal tersebut, Kabag Humas Badan Narkotika Nasional (BNN) Kombes Pol Sulistyio Pudjo Hartono mengatakan bahwa masing-masing pengguna memiliki ketergantungan yang berbeda terhadap narkoba. “Perlu diingat bahwa seseorang habis memakai narkoba ada masa tidak terbaca, baik darah dan air seni, maupun rambut,” (MDMA) Menilik situs resmi Badan Narkotika Nasional (BNN), ada beragam jenis pemeriksaan narkoba yang bisa dilakukan seperti urine, darah, rambut, air liur, dan keringat. Setiap metode pengujian mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing. Berdasarkan wacana tersebut, bagaimana hal tersebut bisa terjadi pada arif?</p>	Andi terlalu banyak mengonsumsi protein dimana protein akan dipecah menjadi urea dalam hal itu tiga hal tersebut. Di dalam darah, kandungan zat bisa bertahan selama 1-2 hari, kandungan zat di urine sekitar 3 hari, dan di dalam rambut lebih dari 5 hari. Artinya, setelah tiga hari, air seni tidak terdeteksi mengandung narkoba.
C5	10	<p>Perhatikan gambar dibawah ini.</p>  <p>Pada gambar tersebut merupakan penyakit pada kulit yang disebabkan infeksi jamur sehingga pada kulit terbentuk berkas melingkar. Bagaimana upaya untuk mencegah penyakit pada kulit tersebut?</p>	Penyakit kulit ini dapat dicegah dengan Menjaga kebersihan diri. Tidak berbagi penggunaan barang pribadi seperti handuk dengan penderita penyakit kulit. Mengoleskan pelembab kulit secara rutin agar tidak kering. Menghindari kebiasaan menggaruk kulit. Menghindari kontak fisik dengan penderita penyakit kulit yang menular.

Lampiran C.5 Soal Pretest-Posttest

Soal pretest-Posttest

SOAL PENGUASAAN KONSEP

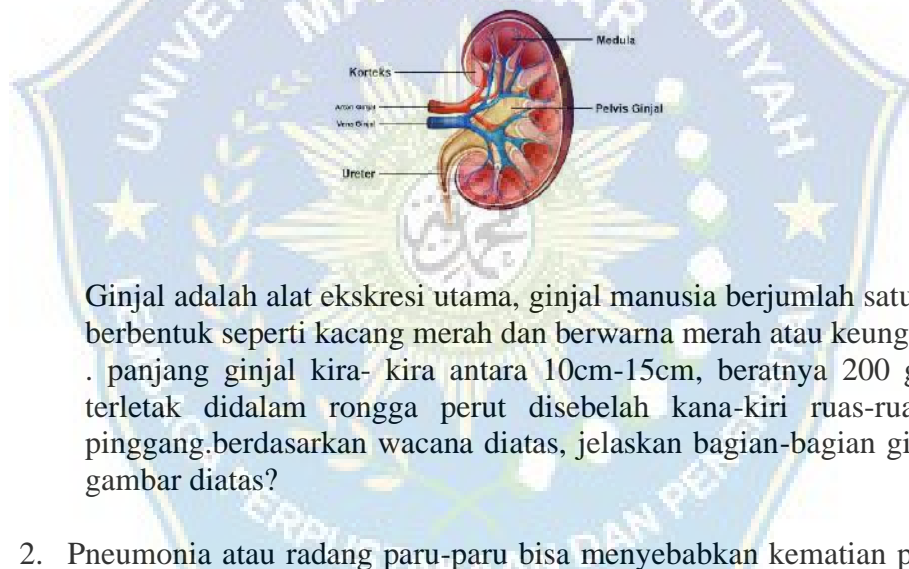
Nama:

Kelas:

Petunjuk pengisian:

- a. Bacalah dengan cermat soal essay dibawah ini.
- b. Isilah dengan Bahasa kalian sendiri sesuai perintah soal yang diberikan
- c. Tanyakan jika ada soal yang tidak dimengerti
- d. Selamat mengerjakan,

1. Perhatikan gambar dibawah ini.



Ginjal adalah alat ekskresi utama, ginjal manusia berjumlah satu pasang , berbentuk seperti kacang merah dan berwarna merah atau keungu-unguan . panjang ginjal kira- kira antara 10cm-15cm, beratnya 200 gram dan terletak didalam rongga perut disebelah kana-kiri ruas-ruas tulang pinggang.berdasarkan wacana diatas, jelaskan bagian-bagian ginjal pada gambar diatas?

2. Pneumonia atau radang paru-paru bisa menyebabkan kematian pada bayi. Sementara, orang tua pun bisa lebih mudah mengenali gejalanya, pneumonia saat ini masih menjadi penyebab kematian utama pada bayi dibawah usia 2 tahun. Data WHO 2015 tercatat 5,9 juta kematian balita atau 15% dalam satu tahun, akibat pneumonia. Berdasarkan wacana tersebut, apakah ada dampak dari penyakit pneumonia dan apa peyebabnya?
3. Perhatikan gambar dibawah ini.



Jerawat (acne) adalah gangguan pada kulit yang berhubungan dengan produksi minyak (sebum) berlebih. Jerawat terjadi ketika folikel rambut atau tempat tumbuhnya rambut, gejala munculnya jerawat disebabkan karena kurangnya mencuci muka setelah berpergian jauh, menyetuh wajah dengan kondisi tangan yang kotor, sering menggunakan krim wajah yang berbahaya. Berdasarkan wacana apa dampak positif seseorang yang dilakukan seseorang untuk menjaga kulit wajahnya?

4. Setelah menjalani cangkok ginjal atau transplantasi ginjal. Doni kini memiliki tiga ginjal. Dua ginjal milik doni sedangkan satu lagi hasil cangkok. Cangkok ginjal yang merupakan hasil donor ginjal dari ayahnya. Doni membutuhkan transplantasi ginjal disebabkan dirinya mengidap sindrom nefrotik (SN). Sindrom nefrotik merupakan gangguan ginjal yang menyebabkan manusia kehilangan banyak protein yang terbuang melalui urine. Sindrom nefrotik terdeteksi pertama kali pada anak-anak yang berusia sekitar 2 tahun. Sindrom yang diderita doni sudah sangat parah. Bahkan dokter mendiagnosis doni dengan gagal ginjal. Gejala yang doni alami yaitu urinya terlihat berbuih dan berbusa. selama 3 tahun ini, doni rutin menjalani cuci darah di RS cipto mangunkusumo jakarta. Demi bertahan hidup doni pun harus melakukan cangkok ginjal. Berdasarkan wacana diatas, analisislah masalah apa saja yang sedang dialami doni yang mengidap gagal ginjal?
5. Asma adalah penyakit kronis yang disebabkan oleh peradangan membuat saluran pernafasan membesar dan sangat sensitif. Akibatnya saluran pernafasan menyempit sehingga udara yang masuk ke paru-paru jadi terbatas. Peradangan juga membuat sel disaluran pernapasan membuat lebih banyak lendir biasanya. Lendir ini dapat mempersempit saluran pernapasan dan menyulitkan untuk bernafas lega. Pada kondisi ini dapat mengalami serangan secara berkala setiap hari pada malam hari dan setelah beraktivitas. Berdasarkan wacana tersebut, gejala apa saja yang terjadi jika seseorang terkena penyakit asma?
6. Penyakit Batu ginjal atau nefrolitiasis merupakan salah satu gangguan pada sistem ekskresi yang disebabkan oleh endapan kristal pada ginjal, seperti gambar dibawah ini. pada sebagian besar kasus, penyakit batu ginjal dialami oleh orang-orang yang berusia 30-60 tahun. Diperkirakan 10% wanita dan 15% pria pernah mengalami kondisi ini selama hidup mereka. Endapan batu didalam ginjal bisa disebabkan oleh makanan atau masalah kesehatan lain yang mendasari. Gejala akibat batu ginjal biasanya tidak akan dirasakan

penderitanya jika batu ginjal berukuran kecil sehingga bisa keluar dari tubuh secara alami melalui ureter dengan mudah. Berdasarkan fenomena diatas, apa penyebab penyakit tersebut dan bagaimana solusi untuk mencegah penyaki batu ginjal tersebut?

7. Penyakit kuning adalah kondisi yang ditandai dengan menguningnya kulit dan bagian putih mata (sklera) serta membran mukosa hidung dan mulut akibat penumpukan bilirubin didalam darah dan jaringan-jaringan tubuh lainnya. Gejala lainnya bisa berupa urine yang berwarna keruh (gelap) dan tinja yang berwarna pucat. Bilirubin terbentuk ketika hemoglobin terurai akibat proses pembaruan sel darah merah yang sudah tua atau telah rusak. Didalam organ ini bilirubin kemudian bercampur dengan empedu. Penyakit kuning terjadi ketika proses pembuangan zat bilirubin yang merupakan hasil dari penguraian sel darah merah mengalami gangguan sehingga bertumpuk didalam darah dan jaringan tubuh. Berdasarkan fenomena tersebut, apakah dampak dari kerusakan pada hati yang menyebabkan penyakit kuning secara biologis?
8. Diabetes merupakan penyakit kronis atau yang berlangsung jangka panjang yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula darah (glukosa) hingga diatas nilai normal. Diabetes disebabkan karena adanya gangguan dalam tubuh, sehingga tubuh tidak mampu menggunakan glukosa darah kedalam sel, sehingga glukosa menumpuk dalam darah. Pada diabetes 1, gangguan ini disebabkan karena pankreas tidak dapat memproduksi insulin. Sedangkan diabetes tipe 2, gangguan ini terjadi akibat tubuh tidak efektif menggunakan insulin atau kekurangan insulin yang relatif dibandingkan kadar glukosa darah. gejala diabetes yaitu buang air kecil meningkat terutama pada malam hari, rasa lapar yang terus-menerus, berat badan turun tanps sebab yang jelas, lemas dan merasa lelah, pandangan yang kabur, mudah mengalami infeksi pada kulit, saluran kemih. Berdasarkan wacana diatas, analisislah masalah yang dialami penderita diabete?
9. Perhatikan gambar dibawah ini.



Pada gambar tersebut merupakan penyakit pada kulit karena infeksi jamur sehingga pada kulit terbentuk berkas melingkar. Bagaimana upaya untuk mencegah penyakit pada kulit tersebut?

10. Pengecekan urine Andi Arief yang menyatakan hasil tes narkoba-nya negatif. Menanggapi hal tersebut, Kabag Humas Badan Narkotika Nasional (BNN) Kombes Pol Sulistyo Pudjo Hartono mengatakan bahwa masing-masing pengguna memiliki ketergantungan yang berbeda terhadap narkoba. “Perlu diingat bahwa seseorang habis memakai narkoba ada masa tidak terbacu, baik darah dan air seni, maupun rambut,” (MDMA) Menilik situs resmi Badan Narkotika Nasional (BNN), ada beragam jenis pemeriksaan narkoba yang bisa dilakukan seperti urine, darah, rambut, air liur, dan keringat. Setiap metode pengujian mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing. Berdasarkan wacana tersebut, bagaimana hal tersebut bisa terjadi pada arif?



Lampiran C.6 Angket Kepercayaan Diri

ANGKET KEPERCAYAAN DIRI PESERTA DIDIK

Nama :

kelas :

Petunjuk Pengisian Angket: Angket ini dibuat untuk mengetahui tingkat percaya diri peserta didik, dalam angket ini tidak ada jawaban yang benar ataupun salah, maka jawablah pertanyaan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Setiap nomor mempunyai jawaban dimana					
Selalu : (SL)					
Sering : (SR)					
Kadang-kadang : (KK)					
Tidak Pernah : (TP)					
Berikan tanda ceklist (√) pada salah satu alternatif jawaban SL, SR, KK, dan TP yang sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya.					
NO	PERTANYAAN	SL	SR	KK	TP
1	Saya dapat menerima kekurangan yang ada pada diri saya				
2	Saya tidak mudah menyerah Ketika gagal				
3	Saya akan berjuang untuk mencapai cita-cita dan harapan				
4	Saya yakin dengan kemampuan diri saya				
5	Saya memberanikan diri bertanya jika belum mengerti				
6	Saya berusaha menerima kegagalan yang saya alami				
7	Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan sebaik-baiknya				
9	Saya siap menerima konsekuensi atas kesalahan yang saya lakukan				

10	Saya mempertimbangkan sesuatu dengan baik sebelum mengambil keputusan				
11	Saya mudah menyerah Ketika gagal				
12	Saya tidak yakin dengan kemampuan diri saya				
13	Saya tidak mau berjuang untuk mencapai cita-cita dan harapan				
14	Saya tidak yakin dengan kemampuan diri saya				
15	Saya tidak mau bertanya kepada guru jika saya belum mengerti				
16	Saya tidak menerima kegagalan yang saya alami				
17	Saya tidak menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan baik				
18	Saya menolak sanksi yang diberikan oleh guru atas kesalahan yang saya lakukan				
19	Saya mudah dipengaruhi oleh orang lain				
20	Saya tidak mempertimbangkan sesuatu dengan baik sebelum mengambil keputusan				

Lampiran C.7 SKALA PENILAIAN

SKALA PENILAIAN ANGKET KEPERCAYAAN DIRI

No	Indikator	Jenis Pernyataan			
		Positif	Skor	Negatif	Skor
1.	Keyakinan Kemampuan diri	SL	4	SL	1
		SR	3	SR	2
		KK	2	KK	3
		T	1	T	4
2.	Objektif	SL	4	SL	1
		SR	3	SR	2
		KK	2	KK	3
		T	1	T	4
3.	Optimis	SL	4	SL	1
		SR	3	SR	2
		KK	2	KK	3
		T	1	T	4
4	Bertanggung Jawab	SL	4	SL	1
		SR	3	SR	2
		KK	2	KK	3
		T	1	T	4
5	Rasional dan Realistis	SL	4	SL	1
		SR	3	SR	2
		KK	2	KK	3
		T	1	T	4

Lampiran C.8 LEMBAR PENILAIAN

KISI-KISI

LEMBAR PENILAIAN ANKET SIKAP KEPERCAYAAN DIRI

No	Indikator Kepercayaan Diri	Bentuk Kepercayaan Diri	No Item		Jumlah
			Positif	Negatif	
1.	Keyakinan Akan Kemampuan Diri	1. Bersikap positif terhadap diri sendiri 2. Memahami tindakan	1,2	11,12	4
2.	Optimis	1. Berpandangan baik tentang diri 2. Berpandangan baik tentang kemampuan	3,4	13,14	4
3.	Objektif	1. Bertindak sesuai dengan kenyataan, bukan menurut kebenaran pribadi	5,6	15,16	4
4.	Bertanggung Jawab	1. Kesiediaan seseorang terhadap sesuatu 2. Sikap menerima konsekuensi	7,8	17,18	4
5.	Rasional dan Realistis	1. Menggunakan pemikiran yang dapat diterima oleh akal 2. Menganalisis sesuai kenyataan	9,10	19,20	4

LAMPIRAN D
HASIL PENELITIAN



Lampiran D.1 Rekapitulasi Hasil Penguasaan Konsep Pretest Kelas Eksperimen


No	Nama Siswa	Skor	Kategori	Tingkat Penguasaan
1.	Ade Putra	47	Rendah	Tidak Tuntas
2.	Ajeng Kurnia Ilahi	57	Rendah	Tidak Tuntas
3.	Andi Kaisar Pratama	47	Rendah	Tidak Tuntas
4.	Arini Shafira Wildana	50	Rendah	Tidak Tuntas
5.	Bachri Bukhari Anwar	45	Rendah	Tidak Tuntas
6.	Deswita Syafa'ah	52	Rendah	Tidak Tuntas
7.	Farras Asis Pratama	30	Rendah	Tidak Tuntas
8.	Fatmawati	50	Rendah	Tidak Tuntas
9.	Firmansyah Adam	40	Rendah	Tidak Tuntas
10.	Gregorius	37	Rendah	Tidak Tuntas
11.	Hasdianto Dwi Setya	50	Rendah	Tidak Tuntas
12.	Haya Nurul Fadiah	42	Rendah	Tidak Tuntas
13.	Ilyin Maulina Achmad	37	Rendah	Tidak Tuntas
14.	Iskharul Hasan	30	Rendah	Tidak Tuntas
15.	M. Auraqil Asyjar	40	Rendah	Tidak Tuntas
16.	M. Fahrul Mufid	32	Rendah	Tidak Tuntas
17.	Maqayla Qeysha Wahyu Putri	40	Rendah	Tidak Tuntas
18.	Moch. Fachmi Pahlevi	50	Rendah	Tidak Tuntas
19.	Moh. Army Kartika Chandra	32	Rendah	Tidak Tuntas
20.	Muh Alby	35	Rendah	Tidak Tuntas
21.	Muh. Aidil Rainaldi Saputra S	40	Rendah	Tidak Tuntas
22.	Muh. Algifari Hasdi	30	Rendah	Tidak Tuntas
23.	Muh. Putra Warsa Al Farisy	32	Rendah	Tidak Tuntas
24.	Muh. Rifa'at Solihin RL	47	Rendah	Tidak Tuntas
25.	Muhammad Gibran Zalqi R	30	Rendah	Tidak Tuntas
26.	Nasrullah	40	Rendah	Tidak Tuntas
27.	Nayla Amanda Putri	42	Rendah	Tidak Tuntas
28.	Nur Azzahra Alsa	32	Rendah	Tidak Tuntas
29.	Nurul Syifa Azzahra	40	Rendah	Tidak Tuntas
30.	Pitri	37	Rendah	Tidak Tuntas

Lampiran D.2 Lembar Kerja Pretest

No. _____
Date: _____

Si Nuruliah Hikmah, XI IPA 4 42

<input type="checkbox"/>	1. korveks ginjal
<input type="checkbox"/>	adalah bagian pinggir luar dari ginjal dan dikelilingi oleh kapsul ginjal.
<input type="checkbox"/>	• Medula ginjal
<input type="checkbox"/>	adalah struktur kecil yang berisi tubulus dan nefron
<input type="checkbox"/>	• pelvis ginjal
<input type="checkbox"/>	adalah bagian terdalam ginjal yang berbentuk corong
<input type="checkbox"/>	• ureter
<input type="checkbox"/>	adalah saluran berbentuk pipa atau silinder yang menghubungkan ginjal dan kandung kemih.
<input type="checkbox"/>	• Arteri ginjal
<input type="checkbox"/>	adalah pembuluh darah beroksigen ke ginjal
<input type="checkbox"/>	• vena ginjal
<input type="checkbox"/>	adalah kaiber besar yang mengalirkan darah yang disaring oleh ginjal ke dalam rongga cava inferior.
<input type="checkbox"/>	2. Dampaknya yaitu: meningkatnya risiko gagal ginjal
<input type="checkbox"/>	penyakitnya yaitu: infeksi virus, bakteri dan jamur
<input type="checkbox"/>	3. wajah tampak haus & mual dan lebih sering
<input type="checkbox"/>	4. Dini menjalani cangkok ginjal atau transplantasi ginjal karena di sebabkan mengidap sindrom nefrot (SN)
<input type="checkbox"/>	5. batuk berdarah, sesak napas, anergi.
<input type="checkbox"/>	6. tingginya kadar zat kimia pembentuk kristal dalam urine.
<input type="checkbox"/>	7. pada bayi: kerusakan otak, kehilangan pendengaran
<input type="checkbox"/>	pada org dewasa: pendarahan, infeksi, gagal organ



No. _____

Date: _____

8. adalah masalah pada kulit dan kaki, biasanya berupa luka yang tak kunjung sembuh.

9. - juga ~~kebersihan~~ ^{kebersihan} diri, dengan mandi setiap hari

10. - Hindari kontak fisik dengan penderita penyakit kulit menular.

11. - Hindari berbagi penggunaan ~~barang~~ ^{barang} pribadi seperti handuk dan pakaian

12. karena pemaleni memiliki rentang waktu hingga keberadaan zat bakterial di tubuhnya tidak terbuang.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
LEMBAGA PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN
SIDU

Lampiran D.3 Rekapitulasi Data Posttest Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Skor	Kategori	Tingkat Penguasaan
1.	Ade Putra	87	Baik	Tuntas
2.	Ajeng Kurnia Ilahi	90	Baik	Tuntas
3.	Andi Kaisar Pratama	82	Baik	Tuntas
4.	Arini Shafira Wildana	84	Baik	Tuntas
5.	Bachri Bukhari Anwar	85	Baik	Tuntas
6.	Deswita Syafa'ah	88	Baik	Tuntas
7.	Farras Asis Pratama	75	Sedang	Tuntas
8.	Fatmawati	87	Baik	Tuntas
9.	Firmansyah Adam	80	Sedang	Tuntas
10.	Gregorius	72	Rendah	Tidak Tuntas
11.	Hasdianto Dwi Setya	82	Baik	Tuntas
12.	Haya Nurul Fadiah	92	Sangat baik	Tuntas
13.	Ilyin Maulina Achmad	77	Sedang	Tuntas
14.	Iskharul Hasan	87	Baik	Tuntas
15.	M. Auraqil Asyjar	92	Sangat Baik	Tuntas
16.	M. Fahrul Mufid	87	Baik	Tuntas
17.	Maqayla Qeysa Wahyu Putri	78	Sedang	Tuntas
18.	Moch. Fachmi Pahlevi	88	Baik	Tuntas
19.	Moh. Army Kartika Chandra	85	Baik	Tuntas
20.	Muh Alby	77	Sedang	Tuntas
21.	Muh. Aidil Rainaldi Saputra S	85	Baik	Tuntas
22.	Muh. Algifari Hasdi	87	Baik	Tuntas
23.	Muh. Putra Warsa Al Farisy	69	Rendah	Tidak Tuntas
24.	Muh. Rifa'at Solihin RL	80	Sedang	Tuntas
25.	Muhammad Gibran Zalqi R	76	Sedang	Tuntas
26.	Nasrullah	77	Sedang	Tuntas
27.	Nayla Amanda Putri	82	Baik	Tuntas
28.	Nur Azzahra Als	93	Sangat Baik	Tuntas
29.	Nurul Syifa Azzahra	73	Rendah	Tidak Tuntas
30.	Pitri	83	Baik	Tuntas




Lampiran D.4 Lembar Jawaban Posttest Kelas Eksperimen

No. 08/05/2024
Date: Rabu.

93

Nurul SYIFA Azzahra (XI IPA 4)

<input type="checkbox"/>	Jawaban
<input type="checkbox"/>	1) a) ginjal berfungsi melakukan penyaringan terhadap darah dalam tubuh. ginjal juga mengatur tingkat keseimbangan air dalam tubuh, dan mengatur konsentrasi garam yang ada pada tubuh.
<input type="checkbox"/>	b) Pelvis ginjal adalah ruang berbentuk corong dibagian paling dalam dari ginjal, ini berfungsi sebagai jalur untuk cairan dalam perjalanan ke kandung kemih.
<input type="checkbox"/>	c) arteri ginjal, membawa darah yang kaya akan oksigen dari jantung ke ginjal untuk proses filtrasi.
<input type="checkbox"/>	d) Vena ginjal membawahi darah yang disaring dari ginjal kembali ke jantung.
<input type="checkbox"/>	2) a) sekitar 80% orang dengan kondisi ini mengalami alergi seperti alergi debu, dan bulu binatang, kacang, hingga sebuk sari, solusinya hindari minuman berakohol.
<input type="checkbox"/>	b) batuk terus karena flu rhinitis kronis, sering kali berkunjung, dan sering kali berujung pada penyakit asma
<input type="checkbox"/>	c) aktivitas beras termasuk olahraga, dapat memicu serangan asma bagi beberapa orang.
<input type="checkbox"/>	3) ada penyakit pneumonia disebabkan oleh virus dan/atau bakteri, yang menyebabkan kerusakan pada jaringan paru-paru terutama pada bagian tempat bertukarnya udara. virus atau bakteri tersebut biasanya berasal dari kontaminasi




No. _____
Date: _____

asap rokok dan udara tercemar.

4) Setelah seseorang terserang jerawat dampak positifnya :
 seseorang akan lebih menjaga kebersihan wajah sebelum tidur, mencuci muka dua kali sehari dengan pembersih wajah bebas minyak, mengelola pikiran agar tidak stres dan menghindari penggunaan pakaian yang terlalu ketat, menjaga kebersihan tangan sebelum tidur.

5) a) kondisi fisik yang mudah lelah.
 b) kondisi air urine yang berbuih dan berbusa.
 c) Tinggi badan yang tidak bertambah, sindrom nefrotik merupakan kerusakan pada ginjal yang menyebabkan pada kadar protein didalam urine meningkat; tingginya kadar protein tersebut disebabkan oleh kebocoran pada ginjal yang berfungsi menyaring darah (glomerulus), sindrom nefrotik dapat terjadi pada anak-anak maupun orang dewasa kondisi ini dapat diobati dengan mengonsumsi obat-obatan yang diberikan dokter.

6) batu ginjal disebabkan karena cuaca tropis atau makanan yang dikonsumsi pada makanan yang tinggi akan asam urat, kurangnya asupan cairan, tempat tinggal yang panas. Solusi untuk mencegah penyakit ini adalah berolahraga secara teratur, menghindari rokok, tidak mengonsumsi.



No. _____

Date: _____

- alkohol, mengonsumsi air putih sesuai dengan kebutuhan tubuh.
- (a)
- 7) a) meningkatnya kadar gula darah (glukosa) hingga diatas normal.
- b) tubuh tidak mampu menggunakan glukosa dalam sel sehingga glukosa menumpuk ke dalam darah.
- c) kadar glukosa yang tinggi ini dapat merusak pembuluh darah kecil di ginjal.
- 8) Penyakit kuning terjadi karena diawali terganggunya ekskresi bilirubin di dalam hati. Penyakit kuning juga disebabkan oleh anemia, hemolisis, malaria, dan anemia sel sabit. Bilirubin terbentuk ketika hemoglobin terurai akibat proses pematangan sel darah atau rusak, setelah bilirubin terbentuk zat ini kemudian masuk ke pembuluh darah untuk selanjutnya dibawah ke hati. kemudian bilirubin bercampur dengan empedu maka zat ini akan bertempuk di dalam darah dan mengendap ditulit sehingga terlihat gejala ^{Penyakit.} kuning.
- 9) andi terlalu banyak mengonsumsi protein dimana protein akan dipecah menjadi urea dalam hal itu tiga hal tersebut di dalam darah, kandungan zat bisa bertahan selama 1-2 hari, kandungan zat di urine sekitar 5 hari, dan di dalam rambut lebih dari 5 hari, artinya setelah tiga hari, air

Lampiran D.5 Rekapitulasi Penguasaan Konsep Pretest Kelas Kontrol

No	Nama	Skor	Kategori	Tingkat Penguasaan
1.	Abil Muhammad Idham	40	Rendah	Tidak Tuntas
2.	Arif Ftahur Rohman	55	Rendah	Tidak Tuntas
3.	Arini Riani Syapri	57	Rendah	Tidak Tuntas
4.	Citra Alfa Syahra	55	Rendah	Tidak Tuntas
5.	Darmawati	52	Rendah	Tidak Tuntas
6.	Edgar Ghaniy Dewangga	47	Rendah	Tidak Tuntas
7.	Fitriani	30	Rendah	Tidak Tuntas
8.	Harland Aditya Syaputra	55	Rendah	Tidak Tuntas
9.	Husnul Dwi Reski. M	40	Rendah	Tidak Tuntas
10.	Indira Qissi Amanda	47	Rendah	Tidak Tuntas
11.	Indri Dwi Pertiwi	55	Rendah	Tidak Tuntas
12.	Much. Liyamuddin As'ad	45	Rendah	Tidak Tuntas
13.	Muh. Amar Ma'ruf	40	Rendah	Tidak Tuntas
14.	Muh. Rafiq Syawal	52	Rendah	Tidak Tuntas
15.	Muh. Raihan Nur Taufiq	52	Rendah	Tidak Tuntas
16.	Muh. Asri Gunawan	35	Rendah	Tidak Tuntas
17.	Muh. Fardi Hidayat	52	Rendah	Tidak Tuntas
18.	Muh. Hajar Aswad	40	Rendah	Tidak Tuntas
19.	Muh. Nur Arsyidin	40	Rendah	Tidak Tuntas
20.	Muh. Reyka Al Jibrán. H	47	Rendah	Tidak Tuntas
21.	Muh. Taat Sani	35	Rendah	Tidak Tuntas
22.	Mutiarah Alfirah Ningsih	30	Rendah	Tidak Tuntas
23.	Nawrah Zulfa Azzahrah Ismail	40	Rendah	Tidak Tuntas
24.	Nia Rahma Rani	45	Rendah	Tidak Tuntas
25.	Nur Fadhilah. H	50	Rendah	Tidak Tuntas
26.	Nurul Resky Aulia	40	Rendah	Tidak Tuntas
27.	Patta Amrullah Arifin	55	Rendah	Tidak Tuntas
28.	Pricilia Irmayanti	57	Rendah	Tidak Tuntas
29.	Salshabila Chaerani Alam	35	Rendah	Tidak Tuntas
30.	ST. Mughni Nurfadillah	37	Rendah	Tidak Tuntas



Lampiran D.6 Lembar Kerja Pretest Kelas Kontrol

30-04-24 / Serasa.

Pricilla Irmayanti
XI IPA 3

57

- korteks adalah utuh yang digunakan ⁴/merujuk pada lapisan luar / kulit luar suatu struktur, terutama dalam konteks anatomi otak
- Medula digunakan untuk merujuk pada inti atau bagian terdalam dari suatu struktur terutama dalam konteks anatomi tubuh manusia.
- Pelvis ginjal terletak didalam ginjal & merupakan bagian yang terhubung dengan kaliks ginjal, dimana urin yang diproduksi oleh nefron & ginjal
- ureter adalah saluran yang menghubungkan ginjal ^d/kandung kemih, yang berfungsi ⁴/mengangkut urin dari pelvis ginjal.
- Vena ginjal adalah serangkaian pembuluh darah yang mengangkut darah dari ginjal kembali ke vena cava inferior.
- Arteri ginjal adalah arteri yang membawa darah ke ginjal dari aorta abdominalis.

Dampak dari penyakit pneumonia yaitu kesulitan bernapas, demam, nyeri pada dada, dan kelelahan sehingga dapat menyebabkan kematian pada seseorang.

Setelah beberapa jam alangkah baiknya kita melakukan double cleansing terlebih dahulu dan tidak untuk menyentuh wajah langsung dengan tangan sebelum dicuci agar tidak menimbulkan iritasi pada wajah dan tidak timbul jerawat, setelah melakukan double cleansing, lalu memakai bisa dimulai dengan basic skincare.

- kesehatan fisik yang buruk
- gangguan kesehatan
- keterbatasan fisik

Dapat mengalami serangan secara berkala baik pada malam hari maupun setelah beraktivitas.

disebabkan oleh endapan kristal pada ginjal, endapan pada ginjal ini disebabkan oleh makanan / masalah kesehatan lain yang mendasari. solusinya yaitu minum air putih min 2L perhari.

- anemia, pendarahan, infeksi, gagal organ, hingga kanker

8. - sering merasa lelah
- " " haus
- pandangan kabur
- lupa lama/sakit lembun
9. • menjaga kebersihan d/masin cuci tangan
• menghindari kelelahan & keringat
• menghindari hewan yang terinfeksi jamur
10. perlu diingat bahwa seseorang habis memakai narkoba ada masa tidak terbiasa, baik darah & air seni, maupun rambut.



Lampiran D.6 Reakpitulasi Data Posttest Kelas Kontrol

No	Nama	Skor	Kategori	Tingkat Penguasaan
1.	Abil Muhammad Idham	80	Sedang	Tuntas
2.	Arif Ftahur Rohman	82	Baik	Tuntas
3.	Arini Riani Syapri	70	Kurang	Tidak Tuntas
4.	Citra Alfa Syahra	77	Baik	Tuntas
5.	Darmawati	73	Rendah	Tidak Tuntas
6.	Edgar Ghaniy Dewangga	85	Baik	Tuntas
7.	Fitriani	72	Rendah	Tidak Tuntas
8.	Harland Aditya Syaputra	83	Baik	Tuntas
9.	Husnul Dwi Reski. M	78	Baik	Tuntas
10.	Indira Qissi Amanda	73	Rendah	Tidak Tuntas
11.	Indri Dwi Pertiwi	81	Sedang	Tuntas
12.	Much. Liyamuddin As'ad	72	Rendah	Tidak Tuntas
13.	Muh. Amar Ma'ruf	73	Rendah	Tidak Tuntas
14.	Muh. Rafiq Syawal	70	Rendah	Tidak Tuntas
15.	Muh. Raihan Nur Taufiq	77	Sedang	Tuntas
16.	Muh. Asri Gunawan	75	Sedang	Tuntas
17.	Muh. Fardi Hidayat	72	Rendah	Tidak Tuntas
18.	Muh. Hajar Aswad	77	Sedang	Tuntas
19.	Muh. Nur Arsyidin	80	Sedang	Tuntas
20.	Muh. Reyka Al Jibrán. H	71	Rendah	Tidak Tuntas
21.	Muh. Taat Sani	73	Rendah	Tidak Tuntas
22.	Mutiarah Alfirah Ningsih	82	Baik	Tuntas
23.	Nawrah Zulfa Azzahrah Ismail	77	Sedang	Tuntas
24.	Nia Rahma Rani	71	Rendah	Tidak Tuntas
25.	Nur Fadhillah. H	75	Sedang	Tuntas
26.	Nurul Resky Aulia	70	Rendah	Tidak Tuntas
27.	Patta Amrullah Arifin	83	Baik	Tuntas
28.	Pricilia Irmayanti	77	Sedang	Tuntas
29.	Salshabila Chaerani Alam	69	Rendah	Tidak Tuntas
30.	ST. Mughni Nurfadillah	75	Sedang	Tuntas

Lampiran D.7 Lembar Kerja Pretest Kelas Kontrol

Edgar Anthony D
XI IPA 3

(85)

No.: _____ Date: 06-05-2024.

1.
 - a). ginjal berfungsi memfiltrasi metabolisme penyaringan darah terhadap tubuh dan mengatur tingkat keseimbangan air dalam tubuh.
 - b). Pelus ginjal adalah rongga berbentuk corong di bagian palmy dalam dari ginjal berfungsi sebagai jalur untuk cairan ke kandung kemih.
 - c). Arteri ginjal, membawa darah yg kaya akan oksigen dari jantung ke ginjal untuk proses Filtrasi.
2.
 - a). Selular daya gerak dengan kondisi ini mengalami alergi seperti alergi debu dan bulu binatang, kecoa, hinggap serangga.
 - b). batuk terus menerus karena flu Rhinitis Phinchi kronis, sinusitis atau bronkitis. Sering kali batuknya dan harung Pedas Penyakit asma.
3.

ada Penyakit Pneumonia disebabkan oleh virus dan bakteri yg menyebabkan Kerasan pada jaringan paru paru terutama pada bagian bawah berkembang udara.

Virus/bakteri tersebut tersebut biasanya berasal dari kontaminasi udara kotor dan udara hcearnar.
4.

slampah Pusitiknya: Sesorang akan lebih mungkin keberhan sebelum berdomeneci: maka dia akan sering mengeloa Pritam.
5.
 - a). kondisi fresh yg mudah kelan
 - b). kondisi air urine yg berbau dan berbau.
6.

Batu ginjal disebabkan karena tropis / makanan yg dikonsumsi pada makanan yg tinggi: akan asam urat, kurangnya asupan cairan, tempat hinggal yang Panas.
7.
 - a). menyukunya kadar gula darah hingga diatas normal
 - b). Tubuh tidak mampu menyugumukan glukosa darah ke dalam sel. sehingga

Date:

No.: 1505-20-20

glukosa menurun kadarnya darah

c). kadar glukosa yg tinggi: ini dapat merangsang Pembuluh darah keada gagal

8. Penyakit kuning terjadi karena adanya terganggunya ekskresi bilirubin dalam hati. Penyakit dan juga anemia hemolitik, malaria, dan anemia sel sabit

9. anda selalu bangun mengkonsumsi protein dimana protein akan dipecah menjadi urea dalam hati. Di dalam darah, kandungan zat busu bertahan selama 1-2 hari, kandungan zat di urine 3 hari dan di dalam feses lebih dari 5 hari.

10. Ia dapat dicegah dengan cara menjaga kebersihan dan keadaan higiene badan. Penyakit kulit, menggunakan pelembab 2 liter sehari. Menghindari kebiasaan menggoreng kulit dan menggosokkan kankah kulit dengan Penyakit Penyakit kulit. mandi.

PERPUSTAKAAN DAN PERMERIAHAN

OKIDY

RSPN22	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	66	82
RSPN23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	100
RSPN24	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	75	94
RSPN25	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	73	91
RSPN26	3	3	4	2	3	4	3	2	4	4	4	4	2	4	4	2	3	4	3	2	64	80
RSPN27	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	2	3	69	86
RSPN28	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	70	87
RSPN29	3	3	3	3	3	2	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	75
RSPN30	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	70	87
JUMLAH	107	110	117	108	116	111	114	108	113	113	114	117	113	117	116	112	112	113	113	100	2244	2.905



Lampiran D.9 Lembar Keja Angket Kelas Eksperimen

ANGKET KEPERCAYAAN DIRI PESERTA DIDIK

Nama : Nur Azzahra Alsa

kelas : XI IPA 4

Petunjuk Pengisian Angket: Angket ini dibuat untuk mengetahui tingkat percaya diri peserta didik, dalam angket ini tidak ada jawaban yang benar ataupun salah, maka jawablah pertanyaan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Setiap nomor mempunyai jawaban dimana

Selalu : (SL)

Sering : (SR)

Kadang-kadang : (KK)

Tidak Pernah : (TP)

Berikan tanda ceklist (✓) pada salah satu alternatif jawaban SL, SR, KK, dan TP yang sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya.

NO	PERTANYAAN	SL	SR	KK	TP
1	Saya dapat menerima kekurangan yang ada pada diri saya	✓			
2	Saya tidak mudah menyerah Ketika gagal	✓			
3	Saya akan berjuang untuk mencapai cita-cita dan harapan	✓			
4	Saya yakin dengan kemampuan diri saya	✓			
5	Saya memberanikan diri bertanya jika belum mengerti	✓			
6	Saya berusaha menerima kegagalan yang saya alami	✓			
7	Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan sebaik-baiknya	✓			
9	Saya siap menerima konsekuensi atas kesalahan yang saya lakukan	✓			
10	Saya mempertimbangkan sesuatu dengan baik sebelum mengambil keputusan	✓			
11	Saya mudah menyerah Ketika gagal				✓
12	Saya tidak yakin dengan kemampuan diri saya				✓

13	Saya tidak mau berjuar untuk mencapai cita-cita dan harapan				✓
14	Saya tidak yakin dengan kemampuan diri saya				✓
15	Saya tidak mau bertanya kepada guru jika saya belum mengerti				✓
16	Saya tidak menerima kegagalan yang saya alami				✓
17	Saya tidak menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan baik				✓
18	Saya menolak sanksi yang diberikan oleh guru atas kesalahan yang saya lakukan				✓
19	Saya mudah dipengaruhi oleh orang lain				✓
20	Saya tidak mempertimbangkan sesuatu dengan baik sebelum mengambil keputusan				✓



Lampiran D.10 Rekapitulasi Angket Kepercayaan Diri Kelas Kontrol

No RSPN	Butir Soal																				skor	nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
RSPN01	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	62	77
RSPN02	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	75
RSPN03	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	64	80
RSPN04	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	2	1	2	2	3	2	4	63	78
RSPN05	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	61	76
RSPN06	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	72	90
RSPN07	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	4	62	77
RSPN08	3	3	4	3	2	3	3	2	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	63	78
RSPN09	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	64	80
RSPN09	4	4	4	3	2	3	4	3	4	4	2	4	2	3	2	2	3	3	3	3	62	77
RSPN10	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	4	60	75
RSPN11	4	2	4	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	64	80
RSPN12	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	66	83
RSPN13	3	2	4	3	2	2	3	2	4	1	2	3	2	3	1	3	3	2	3	3	51	64
RSPN14	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	50	63
RSPN15	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	1	1	3	3	3	2	1	2	2	4	59	74
RSPN16	4	3	4	4	2	3	4	3	3	3	2	2	2	3	3	3	1	2	2	4	57	71
RSPN17	4	3	4	3	4	2	4	3	3	4	1	2	2	2	1	2	2	2	3	2	53	66
RSPN18	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	4	2	4	3	4	2	3	4	67	84
RSPN19	2	3	4	2	2	4	3	4	4	4	1	2	1	2	2	2	3	2	2	4	53	66
RSPN20	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	2	2	3	2	2	2	3	2	2	4	59	74
RSPN21	3	2	3	2	4	3	3	4	3	3	1	2	2	2	2	2	1	2	2	3	49	61

RSPN22	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	46	56
RSPN23	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	68	85
RSPN24	4	4	4	4	3	4	4	2	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	67	84
RSPN25	3	3	2	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	53	66
RSPN26	2	3	3	2	3	2	3	4	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	54	67
RSPN27	4	3	4	3	2	\	2	3	4	3	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	49	61
RSPN28	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4	2	2	2	2	3	1	2	3	3	4	60	75
RSPN29	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	75	94
RSPN30	3	2	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	63	79
JUMLAH	107	97	111	101	89	95	104	95	109	99	73	85	83	82	84	80	85	84	87	106	1856	2.169



Lampiran D.11 Lembar Kerja Angket Kelas Kontrol

ANGKET KEPERCAYAAN DIRI PESERTA DIDIK

Nama : *Salshabila Chaerani Alam*

kelas : *LPA 3*

Petunjuk Pengisian Angket: Angket ini dibuat untuk mengetahui tingkat percaya diri peserta didik, dalam angket ini tidak ada jawaban yang benar ataupun salah, maka jawablah pertanyaan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Setiap nomor mempunyai jawaban dimana

Selalu : (SL)

Sering : (SR)

Kadang-kadang : (KK)

Tidak Pernah : (TP)

Berikan tanda ceklist (√) pada salah satu alternatif jawaban SL, SR, KK, dan TP yang sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya.

NO	PERTANYAAN	SL	SR	KK	TP
1	Saya dapat menerima kekurangan yang ada pada diri saya	✓			
2	Saya tidak mudah menyerah Ketika gagal		✓		
3	Saya akan berjuang untuk mencapai cita-cita dan harapan	✓			
4	Saya yakin dengan kemampuan diri saya	✓			
5	Saya memberanikan diri bertanya jika belum mengerti	✓			
6	Saya berusaha menerima kegagalan yang saya alami	✓			
7	Saya berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan sebaik-baiknya		✓		
9	Saya siap menerima konsekuensi atas kesalahan yang saya lakukan	✓			
10	Saya mempertimbangkan sesuatu dengan baik sebelum mengambil keputusan		✓		
11	Saya mudah menyerah Ketika gagal				✓
12	Saya tidak yakin dengan kemampuan diri saya			✓	

13	Saya tidak mau berjuar untuk mencapai cita-cita dan harapan				✓
14	Saya tidak yakin dengan kemampuan diri saya				✓
15	Saya tidak mau bertanya kepada guru jika saya belum mengerti			✓	
16	Saya tidak menerima kegagalan yang saya alami				✓
17	Saya tidak menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan baik				✓
18	Saya menolak sanksi yang diberikan oleh guru atas kesalahan yang saya lakukan				✓
19	Saya mudah dipengaruhi oleh orang lain				✓
20	Saya tidak mempertimbangkan sesuatu dengan baik sebelum mengambil keputusan				✓



LAMPIRAN E
ANALISIS DATA



Lampiran E.1 ANALISIS DESKRIPTIF PENGUASAAN KONSEP

Statistics					
		pretesteks	posttesteks	pretestkontrol	posttestkontrol
N	Valid	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0
Mean		40.43	82.67	45.33	75.77
Std. Error of Mean		1.404	1.142	1.519	.837
Median		40.00	83.50	46.00	75.00
Mode		40	87	40	77
Std. Deviation		7.691	6.255	8.318	4.584
Variance		59.151	39.126	69.195	21.013
Range		27	24	27	16
Minimum		30	69	30	69
Maximum		57	93	57	85
Sum		1213	2480	1360	2273

Lampiran E.2 UJI N GAIN

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngainskorr	30	31	57	41.46	7.505
NGainPersen	30	3089	5654	4145.62	750.537
Valid N (listwise)	30				

Lampiran E.3 ANALISIS DESKRIPTIF KEPERCAYAAN DIRI

Statistics			
		eksperimen	kontrol
N	Valid	30	30
	Missing	32	32
Mean		90.37	74.57
Std. Error of Mean		1.188	1.645
Median		91.00	75.50
Mode		97	66 ^a
Std. Deviation		6.505	9.012
Variance		42.309	81.220
Range		25	38
Minimum		75	56

Maximum	100	94
Sum	2711	2237
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown		

Lampiran E.4 UJI NORMALITAS PENGUASAAN KONSEP

Tests of Normality							
	posttes t	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretes t	1	.130	30	.200*	.938	30	.080
	2	.122	30	.200*	.968	30	.484
	3	.173	30	.023	.924	30	.034
	4	.160	30	.048	.941	30	.096
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Lampiran E.5 UJI HOMOGENITAS PENGUASAAN KONSEP

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HASIL BELAJAR	Based on Mean	2.846	1	58	.097
	Based on Median	2.668	1	58	.108
	Based on Median and with adjusted df	2.668	1	52.477	.108
	Based on trimmed mean	2.803	1	58	.099

Lampiran E.6 UJI HIPOTESIS PENGUASAAN KONSEP

Group Statistics					
	KELAS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
HASIL BELAJAR	POSTTEST EKSPERIMEN	30	82.67	6.255	1.142
	POSTTEST KONTROL	30	75.77	4.584	.837

Lampiran E.7. UJI NORMALITAS KEPERCAYAAN DIRI

Tests of Normality							
	kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kepercayaan diri	eksperimen	.145	30	.108	.947	30	.143
	kontrol	.142	30	.129	.975	30	.695

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran E.8 UJI HOMOGENITAS KEPERCAYAAN DIRI

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
kepercayaan diri	Based on Mean	1.744	1	58	.192
	Based on Median	1.599	1	58	.211
	Based on Median and with adjusted df	1.599	1	48.328	.212
	Based on trimmed mean	1.834	1	58	.181

Lampiran E.9 UJI HIPOTESIS KEPERCAYAAN DIRI

Group Statistics					
	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kepercayaan diri	eksperimen	30	90.37	6.505	1.188
	kontrol	30	74.57	9.012	1.645

LAMPIRAN F
DOKUMENTASI PELAKSANAAN PENELITIAN



Lampiran F. Proses Pembelajaran Kelas Eksperimen



Gambar F.1 Elicit (memperoleh pengetahuan awal).



Gambar F.2 Engage (pembangkitan minat atau saling memberikan informasi)
Eksplere (proses penyelidikan)



Gambar F.3 Eksplere (proses penyelidikan)



Gambar F.4 Explain (menjelaskan hasil diskusi kelompok)



Gambar F.5 Elaborate (menerapkan)



Gambar F.6 Evaluate (proses evaluasi pembelajaran yang telah dilakukan)



Gambar F.7 Extend (mengembangkan, dengan proses menyimpulkan)



Proses Pembelajaran Kelas kontrol



Gambar F.8 Proses Pembelajaran Kelas kontrol





Gambar F.9 Foto Bersama



PENDIDIKAN BIOLOGI
2020

JUDUL SKRIPSI

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* TERHADAP PRNGUASAAN KONSEP DAN KEPERCAYAAN DIRI PESERTA DIDIK SMA NEGERI 14 GOWA

Penyaji:
Ridha Ulfirah Hamzah
105441100120


UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR



Dosen Pembimbing:
Wira Yustika Rukhman, S. Farm. Apt., M.Kes
Nurul Maghfirah, S.Pd., M.Pd

PENDIDIKAN BIOLOGI
2020

Activate Windows



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

BAB I

Latar Belakang

Rumusan Masalah

Tujuan Penelitian

Manfaat Penelitian

Page 1
Page 2
Page 3
Page 4

Activate Windows

BAB I

Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan interaksi antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Hal ini melibatkan serangkaian aktivitas yang disengaja untuk memfasilitasi proses belajar agar berjalan dengan baik. Belajar adalah mencari informasi atau pengetahuan baru dari sesuatu yang sudah ada di alami

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru mata pelajaran biologi di kelas MIPA XI SMAN 14 GOWA, mengemukakan bahwa proses belajar mengajar biologi didominasi oleh pendidik. Proses pembelajaran yang kurang inovatif dan kreatif menyebabkan peserta didik bosan dan terbiasa hanya menerima materi yang disampaikan oleh pendidik saja, sehingga peserta didik tidak mampu berkreasi untuk mendapat pengetahuan serta penguasaan suatu pembelajaran secara individu dengan luas, hal tersebut juga dapat mengakibatkan lemahnya penguasaan konsep peserta didik yang berdampak pada kurangnya kepercayaan diri peserta didik dalam proses pembelajaran.


Peserta didik memerlukan model pembelajaran yang dimungkinkan dapat meningkatkan penguasaan konsep pembelajaran pada peserta didik, oleh sebab itu peneliti memilih model pembelajaran *Learning Cycle 7E*. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* (pembelajaran bersiklus), yaitu suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). *Learning Cycle 7E* di dalamnya terdapat tahapan-tahapan pembelajaran yang tertata dan terkonsep jelas.

Page
1 2 3 4

Activate Windows
Go to Settings to activate W

BAB I
Rumusan Masalah

- 1 Bagaimana pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* pada materi sistem ekskresi terhadap penguasaan konsep peserta didik di SMAN 14 Gowa?
- 2 Bagaimana pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* pada materi sistem ekskresi terhadap kepercayaan diri peserta didik di SMAN 14 Gowa?



Page 1 2 3 4

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

BAB I
Tujuan Penelitian

- 1 Untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* pada materi sistem ekskresi terhadap penguasaan konsep peserta didik di SMAN 14 Gowa.
- 2 Untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* pada materi sistem ekskresi terhadap kepercayaan diri peserta didik di SMAN 14 Gowa.



Page 1 2 3 4

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

BAB I
Manfaat Penelitian

Bagi Pendidik

Sebagai bahan rujukan dalam memperluas dan wawasan tentang model pembelajaran *Learning Cycle 7E*

Manfaat Teoritis

Dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* peserta didik lebih mudah untuk memahami materi yang sedang dipelajari juga memperoleh pengetahuan tentang ilmu biologi yang lebih baik.

Page 1 2 3 4

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

🏠

BAB II

Kajian Teori

Page 1

Penelitian Terdahulu

Page 2

Kerangka Penelitian


Page 3

Hipotesis Penelitian

Page 4

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

BAB II
Kajian Teori



Page 1 2 3 4

✓

Pembelajaran Biologi adalah pembelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis sehingga pembelajaran biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan, sehingga siswa dituntut untuk dapat berpikir kritis (Ramos, 2016).

✓

Model pembelajaran *learning cycle* merupakan model pembelajaran yang mengambil pendekatan konstruktivis, dan model pembelajaran ini mengikuti kurikulum 2013 dan berfokus secara eksklusif pada pembelajaran berbasis siswa (*student-centered*).

✓

Percaya diri merupakan sikap positif seseorang yang memberinya keberanian untuk mengevaluasi secara positif baik dirinya maupun lingkungan serta situasi yang dihadapinya.

🏠

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

BAB II
Kajian Teori



Page 1 2 3 4

✓

Penguasaan konsep merupakan kemampuan yang tidak hanya sekedar memahami, tetapi juga mampu menerapkan konsep-konsep yang disajikan untuk memecahkan masalah, termasuk kemampuan memahami konsep-konsep baru (Pranata, 2016)

✓



BAB II

Kajian Teori



Page 1 2 3 4

- ✓ Menurut (Hadiyah and Fatkhurrahman, 2021) mengemukakan bahwa indikator kepercayaan diri adalah sebagai berikut:
 1. Keyakinan kemampuan diri
 2. Optimis
 3. Objektif
 4. Bertanggung jawab
 5. Rasional dan realitas
- ✓ Menurut Sanjaya (dalam Silviani, 2011: 50) menyatakan indikator penguasaan konsep terdiri dari:
 1. Mengetahui ciri-ciri suatu konsep
 2. Dapat menghubungkan antar konsep
 3. Dapat Kembali di konsep itu dalam berbagai situasi
 4. Dapat menggunakan konsep untuk menyelesaikan suatu masalah.



BAB II

Penelitian Terdahulu

(Penelitian selanjutnya dilakukan oleh (Praninda, Sugahman and Putra, 2018) Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan data, dan pengujian hipotesis, diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan model *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan penguasaan konsep siswa.



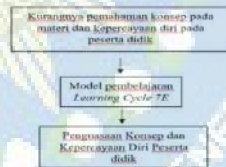
Penelitian yang dilakukan oleh (Deswi, 2023) menjelaskan ada pengaruh penerapan model *Learning Cycle 7E* terhadap rasa percaya diri siswa. Hal ini terbukti dari perbedaan nilai rata-rata rasa percaya diri antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.



Page 1 2 3 4

BAB II

Kerangka Penelitian



Gambar 2.1 Gambar Kerangka Berpikir

Page 1 2 3 4

BAB II

Hipotesis Penelitian



Page 1 2 3 4

H1 : Terdapat Pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap penguasaan konsep.

H2 : Terdapat Pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap kepercayaan diri peserta didik.




UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR


BAB III

Metode Penelitian

BAB III
Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen

Prosedur & Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIPA SMAN Gowa. Sampel pada penelitian ini yaitu MIPA IV sebagai kelas eksperimen dan MIPA III sebagai kelas kontrol

Teknik Pengumpulan Data

1. Soal esai
2. Kuisioner (angket)
3. Dokumentasi

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 14 Gowa yang terletak di Jl. Malino No. 210 A, Tompobalang, Kec. Somba Opu, Kab. Gowa, Sulawesi Selatan 92112 pada tahun ajaran 2023/2024

Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif
2. Uji N-Gain
3. Statistik inferensial
 - a. Uji normalitas
 - b. Uji homogenitas
4. Uji Hipotesis

BAB III
Metode Penelitian

Variabel Penelitian

1. Variabel bebas (independent) adalah Model pembelajaran *Learning Cycle 7E*
2. Variabel terikat (dependent) adalah penguasaan konsep dan kepercayaan diri

Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan
2. Tahap pelaksanaan
3. Tahap evaluasi

Definisi Operasional Variabel

Learning Cycle 7E
Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* merupakan model pembelajaran yang berbasis konstruktivisme dan terdiri dari 7 fase.

Penguasaan konsep
Penguasaan konsep merupakan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep dalam pembelajaran.

Kepercayaan diri
Kepercayaan diri merupakan pandangan positif individu terhadap situasi apapun yang terjadi, sehingga dapat mencapai harapan-harapan yang diinginkan.


UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR


BAB IV

Hasil dan Pembahasan

BAB IV Hasil dan Pembahasan

1. Penguasaan Konsep

Tabel 4.1 Deskriptif Statistik Penguasaan Konsep

Statistik	Kelas			
	Eksperimen		Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Ukuran Sampel	30	30	30	30
Rata-rata	43,73	80,33	45,33	74,00
Standar deviasi	7,602	6,177	8,318	4,433
Nilai terendah	30	65	30	67
Nilai tertinggi	57	92	57	85

Sumber: Data diolah 2024.

Tabel 4.2 Distribusi Skor Penguasaan Konsep

Interval Skor	Kategori	Eksperimen				Kontrol			
		F	%	F	%	F	%	F	%
91-100	Sangat Baik	0	0	3	10	0	0	0	0
81-90	Baik	0	0	15	50	0	0	6	20
75-80	Sedang	0	0	9	30	0	0	11	36,7
<74	Rendah	30	100	3	10	30	100	13	43,3
Jumlah		30	100	30	100	30	100	30	100

Sumber: Data Di Olah 2024

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan

Nilai	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
<75	Tuntas	28	93,3%	17	56,7%
>75	Tidak Tuntas	2	6,6%	13	43,3%
Jumlah		30	100%	30	100%

Sumber: Data diolah 2024

Tabel 4.4 Klasifikasi Gain

Koefisien Normalitas Gain	Klasifikasi	Frekuensi	Persentase%
N-Gain > 0,70	Tinggi	0	0
0,30 ≤ N-Gain < 0,70	Sedang	30	100
N-Gain 0,30	Rendah	0	0

(Sumber: Data Diolah, 2024)

Page 1 2 3

BAB IV Hasil dan Pembahasan

2. Kepercayaan Diri

Tabel 4.4 Deskriptif Statistik Kepercayaan Diri

Deskriptif	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Ukuran Sampel	30	30
Skor Terendah	75	56
Skor Tertinggi	100	94
Skor Rata-rata (Mean)	90,37	74,57
Nilai Tengah (Median)	91,00	75,50
Standar Deviasi	6,505	9,012

Sumber: Data Diolah 2024

Tabel 4.5 Persentase Kepercayaan Diri

Interval Skor	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
81-100	Sangat Tinggi	27	90	5	16,7
69-80	Tinggi	3	10	16	53,3
56-68	Sedang	0	0	9	30
<55	Rendah	0	0	0	0

Sumber data diolah 2024

Page 1 2 3

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Hipotesis

Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Variabel	Signifikansi	Keterangan
1.	Kemampuan Penguasaan Konsep	0,200	Distribusi Normal
2.	Kepercayaan Diri	0,108	Distribusi Normal

Sumber: Data Di Olah 2024

Tabel 4.7 Uji Homogenitas

Variabel	Nilai Signifikan	Keterangan
Penguasaan Konsep	0,99 (0,99-0,05)	Homogen
Kepercayaan Diri	0,181 (0,181-0,05)	Homogen

Sumber: Data Di Olah 2024

Tabel 4.8 Hasil Uji Hipotesis

Statistik	Variabel	
	Penguasaan Konsep	Kepercayaan Diri
Sig	0,000	0,000
Uji N-Gain Independent Sampel, 1-Test	Sig < 0,005	
Kesimpulan	H ₀ : Ditolak H _a : Diterima	

Sumber: Data Di Olah 2024

Page 1 2 3

BAB IV Hasil dan Pembahasan

1. Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* Terhadap Penguasaan Konsep peserta didik

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selama penelitian, penguasaan konsep yang di ukur dari hasil belajar biologi siswa kelas eksperimen setelah penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*, diperoleh 10% dengan kategori sangat baik, 50% dengan kategori baik, 30% dengan kategori sedang, dan 10% dengan kategori rendah. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh 16.6% dengan kategori baik, 40% dengan kategori sedang, dan 43.3% dengan kategori rendah. Hal ini menunjukkan penguasaan konsep yang dilihat dari hasil belajar biologi pada kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* lebih tinggi dari kelas kontrol yang di ajar tanpa menggunakan model pembelajaran.

Berdasarkan data dan penjelasan diatas maka dapat dikatakan model *Learning Cycle 7E* ini memiliki pengaruh terhadap penguasaan konsep peserta didik, dibuktikan dari hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan kelas eksperimen mendapatkan hasil yang lebih baik dari pada kelas kontrol. Hal ini dapat terjadi karena sepanjang pembelajaran pada kelas yang diterapkan model *Learning Cycle 7E* mampu memberikan perlakuan yang baik untuk penguasaan konsep peserta didik, sehingga pengetahuan peserta didik akan lebih berkembang, serta proses ini juga mampu mendorong peserta didik semakin aktif dalam mengembangkan pengetahuan yang dimiliki.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

2. Pengaruh Kepercayaan Diri Peserta Didik

Dari hasil penelitian ini bukan hanya berpengaruh pada penguasaan konsep peserta didik, akan tetapi juga dinilai dari *posttest* kepercayaan diri. Pada proses pembelajaran terdahulu penilaian akan kepercayaan diri belum terberdayakan. Berdasarkan hasil analisis data dari *posttest* kepercayaan diri peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan nilai yang berbeda.

Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* mempengaruhi kepercayaan diri pada peserta didik. Hal ini disebabkan sintaks dalam model *Learning Cycle 7E* dapat menuntun peserta didik berperilaku lebih percaya diri, hal ini sesuai dengan pendapat Teni Sutresna dalam penelitiannya yakni model pembelajaran *Learning Cycle 7E* mampu meningkatkan kepercayaan diri hal ini dikarenakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* ini mampu menciptakan suasana belajar yang menciptakan ruang kepada peserta didik untuk belajar secara aktif dengan mengemukakan pemahamannya sendiri (Elen, 2019).

BAB V

Kesimpulan dan Saran

BAB IV Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan Pertama

Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan Penguasaan Konsep peserta didik pada materi sistem ekskresi. Hal ini dibuktikan dalam pengujian hipotesis uji t memperoleh nilai signifikan sebesar $0.000 < 0.005$. Maka bisa disimpulkan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 7E* berperan penting bagi berlangsungnya proses pembelajaran.

Kesimpulan Kedua

Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap Kepercayaan Diri peserta didik pada materi sistem ekskresi. Hal ini dibuktikan dalam pengujian hipotesis uji t memperoleh nilai signifikan sebesar $0.000 < 0.005$.

BAB IV Kesimpulan dan Saran

Bagi Sekolah

Hendaknya pihak sekolah mengadakan pelatihan kepada pendidik untuk menerapkan berbagai model pembelajaran di kelas serta menerapkan berbagai aspek penilaian yang dapat mengukur kemampuan kognitif dan efektif dari peserta didik, guna meningkatkan kinerja pendidik.

Bagi Pendidik

Hendaknya memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik, serta menyesuaikan dengan kurikulum yang sudah ada.

Bagi Peserta Didik

Hendaknya anak didik memanfaatkan waktu luang dan fasilitas yang ada untuk mengembangkan pengetahuannya terutama dalam menguasai konsep pada materi pembelajaran.

Bagi Peneliti Lain

Peneliti sadar terdapat banyak kekurangan pada penelitian ini, untuk itu disarankan hendaknya dilakukan penelitian lanjutan bagi penelitian lain agar mampu mengembangkan lebih lanjut terkait model pembelajaran *Learning Cycle 7E*.

TERIMAKASIH



RIWAYAT HIDUP



Juwita, Lahir di Anggaleha, Desa Lara, Kec. Karossa, Kab. Mamuju Tengah, Provinsi Sulawesi Barat pada tanggal 23 Mei 2002. Anak Pertama dari 5 bersaudara dari pasangan ayahanda Sahabuddin dan Ibunda Kurniati. Penulis mulai mengikuti

Pendidikan formal pada tahun 2008 di SD Negeri Kecil Tambung, dan tamat pada tahun 2014. Pada tahun yang sama melanjutkan Pendidikan di SMP Negeri 4 Karossa dan tamat pada tahun 2017. Kemudian melanjutkan Pendidikan ditingkat menengah kejuruan di SMK Swasta Bina Harapan Karossa dan tamat pada tahun 2020 dengan izin Allah SWT. Pada tahun 2020 penulis melanjutkan Pendidikan keperguruan tinggi dan terdaftar sebagai mahasiswa pada program studi Pendidikan biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

