

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA MATERI
SISTEM REPRODUKSI PADA MANUSIA TERINTEGRASI
ISLAM SAINS UNTUK SISWA KELAS IX MTS NEGERI 1
MALUKU TENGGARA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Pendidikan Biologi



Oleh:

NIRMALA HASTUTI RABRUSUN
NIM. 160302050

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
AMBON
2021**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Pengembangan LKS Materi Sistem Reproduksi Pada Manusia Terintegrasi Islam Sains Untuk Siswa Kelas IX MTs Negeri 1 Maluku Tenggara

NAMA : Nirmala Hastuti Rabrusun

NIM : 160302050

JURUSAN/KELAS : PENDIDIKAN BIOLOGI/B

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Telah diuji dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari Kamis, tanggal 24 bulan Juni Tahun 2021 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

Pembimbing I : Janaba Renggiur, M.Pd

(*Ace*)

Pembimbing II : Zamrin Jamdin, M.Pd

(*Zamrin*)

Penguji I : Dr. M. Faqih Seknun, M.Pd

(*Faqih*)

Penguji II : Irvan Lasaiba, M.Biotech

(*Irvan*)

Diketahui Oleh :
Ketua Jurusan Pendidikan
Biologi IAIN Ambon



Surati, M.Pd
NIP. 197002282003122001

Disahkan Oleh :
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
dan Keguruan IAIN Ambon



Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I
NIP. 1973110520000031002

PERNYATAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nirmala Hastuti Rabrusun
Subjek Penelitian : 160302050
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Judul Penelitian : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Materi Sistem
Reproduksi pada Manusia Terintegrasi Islam Sains
untuk Siswa MTs Negeri 1 Maluku Tenggara

Dengan penuh kesadaran penulis menyatakan, bahwa skripsi ini benar merupakan hasil penelitaian / karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa skripsi tersebut merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibantu orang lain secara keseluruhan, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh batal demi hukum.

Ambon, Mei 2021
Saya yang menyatakan



Nirmala Hastuti Rabrusun
NIM : 160302050

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Kesalahan mengajarkan kita untuk lebih baik

“Mistakes teach how to get the key”

Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya

QS Al-Baqarah (1) ayat 286

Barangsiapa menempuh jalan untuk menuntut ilmu, Allah akan memudahkan baginya jalan menuju Syurga

HR, Muslim

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini, saya persembahkan untuk

1. Kedua orang tuaku, Ibundaku tercinta Amila Rabrusun dan Ayandaku tersayang Mubin Rabrusun terima kasih atas kasih sayang yang tak terhingga, kasih sayang yang tak pernah bisa terbalas, dukungan yang tak pernah berhenti dan doa-doa yang selalu engkau panjatkan disetiap sujud dan keseharianmu
2. Saudaraku-saudaraku tercinta, Rismala Dewi Rabrusun, Sri Hasni Rabrusun, Sari Salwa Rabrusun dan Amri Rabrusun serta semua keluargaku yang telah banyak memberikan semangat, motivasi, inspirasi serta mendoakanku disepanjang waktu dan sujud kalian
3. Almamaterku tercinta IAIN Ambon, Agama Bangsa dan Negara

ABSTRAK

Nirmala Hastuti Rabrusun , NIM 160302050, Dosen Pembimbing I. Janaba Rengiwwur, M. Pd dan Dosen Pembimbing II. Zamrin Jamdin, M. Pd. Judul Skripsi: **“Pengembangan Lembar kerja Siswa Materi Sistem Reproduksi Terintegrasi Islam Sains Untuk Siswa Kelas IX MTS. Negeri I Maluku Tenggara ”**. Pendidikan Biologi Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon 2021.

Tujuan pengajaran pendidikan islam adalah untuk mengembangkan serta mengenalkan karakter serta moral dibidang pendidikan. Islam telah menetapkan bahwa pengajaran yang baik sangat penting karena mampu meningkatkan perkembangan kompetensi individu secara holistik, seimbang, dan terpadu, meliputi intelektual, spiritual, dan aspek fisik. tipe penelitian ini yaitu penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model 4-D yang terdiri atas 4 tahapan utama yaitu: *Define, Design, Develop* dan *Disseminate* akan tetapi dalam penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahap *Develop*. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana kualitas pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Materi Sistem Reproduksi pada Manusia Terintegrasi Islam Sains Untuk Siswa Kelas IX MTS. Negeri I Maluku Tenggara

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas IX MTS. Negeri I Maluku Tenggara. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini meliputi: instrumen pengujian validitasi berupa lembar validasi penilaian perangkat pembelajaran oleh validator, instrumen uji kepraktisan berupa lembar keterlaksanaan pembelajaran, instrumen uji keefektifan berupa tes hasil belajar siswa dan angket respon siswa. data yang telah diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis data deskriptif

Dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan hasil bahwa LKS yang dikembangkan berada pada kriteria sangat valid dengan nilai rerata total 4,50 yang telah divalidasi oleh validator, Hasil pengamatan keterlaksanaan perangkat pembelajaran memenuhi kriteria kepraktisan dan berada pada kriteria terlaksana dengan baik pada setiap pertemuan, Sedangkan keefektifan perangkat pembelajaran yang di kembangkan untuk hasil belajar siswa yang tuntas dalam proses pembelajaran adalah 23 orang (85,2%) dari 25 siswa yang tidak tuntas 2 orang yang tidak tuntas dan hasil angket respon siswa pada Lembar Kegiatan Siswa berada pada kriteria dengan respon yang sangat positif yaitu lebih dari 80% . Dari hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran berupa Lembar Kegiatan Siswa Materi Sistem Reproduksi pada Manusia Terintegrasi Islam Sains yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

Kata Kunci : Pengembangan, Lembar Kegiatan Siswa Terintegrasi Islam Sains

KATA PENGANTAR



Segala puji penulis panjatkan kehadirat Allah Swt. atas limpahan rahmat, karunia dan kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagaimana mestinya. Tak lupa pula shalawat beserta salam selalu tercurahkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW yang telah menaungi kita dari zaman jahiliyah sehingga kita berada dalam manisnya Iman dan Islam seperti sekarang ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi (S.Pd) pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Pendidikan Biologi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon dengan judul : “Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Materi Sistem Reproduksi Terintegrasi Islam Sains Untuk Siswa MTs Negeri 1 Maluku Tenggara”.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini, banyak hambatan dan kesulitan yang dihadapi. Namun, berkat keyakinan, bantuan, serta dukungan dari keluarga, dosen pembimbing, dan teman-teman semua, sehingga segala kesulitan yang dihadapi dapat diatasi. Oleh sebab itu dalam kesempatan ini penulis dengan penuh ketulusan dan keikhlasan hati hendak menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1 Ayah handa tercinta Mubin Rabrusun dan ibunda tersayang Amila Rabrusun yang tak pernah henti-hentinya memberikan semangat, dukungan, motivasi, harapan dan doa dalam setiap kesempatan dan keadaan apapun sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik dan mendapatkan gelar sarjana atas ridha Allah SWT di IAIN Ambon
- 2 Dr Zainal Abidin Rahawarin, M. Si selaku rektor IAIN Ambon, Wakil Rektor I Prof Dr. La Jama'a. MH. I, Wakil Rektor II Dr. Husin Wattimena, M. Si dan Wakil Rektor III Dr. M, Faqih Seknun, M. Pd

- 3 Dr Ridwan Latuapo, M. Pd, I selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Dr Siti Jubaedah, M. Pd. I selaku Wakil Dekan I, Cornelia Pary M, Pd selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Muhajir Abdurrahman, M. Pd. I selaku Wakil Dekan III
- 4 Surati M. Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi serta Sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi Abajaidun Mahulauw M, Biotech. Serta seluruh staf pegawai dan dosen Program Studi Pendidikan Biologi
- 5 Janaba Rengiwur M. Pd selaku pembimbing I dan Zamrin Jamdin M.Pd selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam membimbing penulis dengan penuh kesabaran ketekunan dan keikhlasan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis berupa skripsi ini dengan baik.
- 6 Dr. M. Faqih Seknun, M. Pd dan Irvan Lasaiba M, Biotech selaku dewan penguji yang telah meluangkan waktu dalam menguji serta memberikan saran perbaikan serta koreksi kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik
- 7 Rivalna Riva'I M. Hum Selaku pimpinan perpustakaan IAIN Ambon beserta staf yang telah bersedia memberikan saran serta menyediakan berbagai literatur kepada penulis selama penyusunan skripsi dilakukan
- 8 Terima kasih kepada Bapak Dr .Muhammad Rijal, M. Pd yang telah mengajarkan mata kuliah Evaluasi Pembelajaran Biologi I dan II karena dengan mata kuliah yang telah bapak ajarkan sudah membantu penulis dalam proses penyusunan hasil pada skripsi ini
- 9 Terima kasih kepada Nana Ronawan Rambe, M. Pd Irvan Lasaiba, M. Biotech dan Nanik Handayani SS, M. Hum yang telah bersedia meluangkan waktunya dalam memberikan validasi terhadap bahan ajar berupa LKS Materi Sistem Reproduksi Terintegrasi Islam Sains sehingga layak dikembangkan dan diajarkan disekolah
- 10 Seluruh dosen dan pegawai pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Khususnya Dosen Pendidikan Biologi IAIN Ambon yang dengan penuh

kesabaran mendidik dan membimbing penulis hingga akhir studi ini dengan baik

- 11 Terima kasih kepada Kepala Sekolah MTS.Negeri I Maluku Tenggara Ishak Ohoirat, S.Pd dan Nur Fitri S.Pd, Muhammad Abrori S.Pd serta guru guru walaupun dalam keadaan sibuk tetap meluangkan waktunya untuk membantu penulis dalam melakukan penelitian sampai selesai dengan baik dan lancar
- 12 Saudara Saudara Tercinta Rismala Dewi Rabrusun, Sri Hasni Rabrusun, Sari Salwa Rabrusun, Amri Rahman Rabrusun, dan Akbar Rabrusun terima kasih telah menjadi penyemangat, motivasi serta inspirasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dan studi ini dengan baik.
- 13 Ayah dan ibu tercinta Ismail Dan Mina Rabrusun yang telah banyak membantu Penulis dalam menyelesaikan proses perkuliahan ini sehingga penulis bisa menyelesaikan studi ini dengan lancar. Terima kasih atas jasa waktu dan tenaganya.
- 14 Keluarga Besar *ma'had al-Jami'ah* IAIN Ambon. Direktur *ma'had al-Jami'ah* IAIN Ambon periode pertama hingga ke empat, *al-Mukarram* Ustadz Farid Naya, M.SI, selaku Direktur *ma'had al-Jami'ah* IAIN Ambon, Dewan *mudabbir* Ustadz Nakip Pelu, Lc. M.A, Ustadz Mukhlisin, S.A.,M.Pd.I, Ustadz Hafiz Muhaddits Semarang, S.HI, Ustadz Nurdin Buatan, S.HI. Dewan *mudabbirah* Ustadzah Rasmi Akohilo, M.Pd.I, Ustadzah Nurlaila Ohorella, S.Pd.I, Ustadzah Syarifah Nazwa Al-Mahdaly, S.HI, Ustadzah Esti Hamidah, S.Pd.I Ustadzah Eviana Wabula, S.Pd dan Ustadzah Sunartin Palahidu, S.Pd atas ilmu yang telah diberikan, semoga penulis dapat mengamalkannya
- 15 Sahabat Sahabat tercintaku Samira Kabalmay, dan Safiah D.K Rahakbauw yang telah berjuang bersamaku walaupun dalam keadaan yang sulit akan tetapi sudah mamu memberukan semangat dan dorongan sehingga penulis tetap berjuang dalam menyelesaikan skripsi ini
- 16 Sahabat-sahabatku tercinta Program Studi Pendidikan Biologi IAIN Ambon Angkatan 2016 terkhusus kelas B yang senasib dan seperjuangan

17 Sahabat-sahabat tercinta PPKT 2019 IAIN Ambon yang telah memberikan do'a dan dukungan kepada penulis sampai akhir.

18 Kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namanya yang telah banyak memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini

Akhir kata Semoga amal baiknya diterima dan dibalas oleh Allah SWT dengan balasan yang lebih baik lagi. Semoga karya tulis berupa skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pribadi dan dapat bermanfaat dan menjadi referensi bagi yang membutuhkan, teruslah berjuang, berusaha, dan berdos. Dalam menggapai cita-cita dan hapanmu jangan putus asa teruslah belajar dan galilah lagi lebih banyak ilmu pengetahuan agar menjadi manusia yang lebih baik dan bermanfaat bagi sesamanya

Ambon, Mei 2021

Penulis



Nirmala Hastuti Rabrusun
NIM. 160302050

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR BAGAN DAN TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
E. Defenisi Operasional.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Pengembangan.....	12
B. Model Penelitian dan Pengembangan	13
C. Lembar Kegiatan Siswa (LKS)	15
D. Reproduksi Manusia Dalam Pandangan Islam dan Sains	20

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
C. Subjek Penelitian.....	38
D. Instrumen Penelitian.....	42
E. Teknik Analisis Data.....	44

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	46
1. Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>).....	49
2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	52
3. Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	54
B. Pembahasan Hasil Penelitian	
4. Kevalidan LKS dan Tes Hasil Belajar Siswa.....	56
5. Kepraktisan Lembar Kegiatan Siswa	8
6. Keefektivan Lembar Kegiatan Siswa.....	60

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	62
B. Saran.....	64

DAFTAR PUSTAKA	67
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN	119
--------------------------------	------------

DOKUMENTASI	122
--------------------------	------------

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Alat Reproduksi Pada Pria	23
Gambar 2 Alat Reproduksi Pada Wanita.....	25



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Bagan Prosedur Penelitian	34
Tabel 2 Nama Nama Validator	49
Tabel 3 Rekapitulasi Data Hasil Validasi LKS	49
Tabel 4 Perbaikan Sebe,um dan Sesudah LKS.....	50
Tabel 5 Nama-Nama Validasi Tes Hasil Belajar.....	51
Tabel 6 Data Hasil Rekapitulasi Tes Hasil Belajar.....	51
Tabel 7 Rekapitulasi Data Kepraktisan LKS.....	52
Tabel 8 Rekapitulasi Data Hasil Belajar Siswa.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar Kegiatan Siswa	68
Lampiran 2 Silabus	92
Lampiran 3 RPP.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4 Kisi-Kisi Soal	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5 Instrumen Lembar Validasi.....	103
Lampiran 6 Instrumen Validasi Tes Hasil Belajar.....	105
Lampiran 7 Lembar Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran	106
Lampiran 8 Instrumen Angket Respon Siswa	108
Lampiran 9 Instrumen Tes Belajar.....	109
Lampiran 10 Kunci Jawaban	112
Lampiran 11 Analisis Data Validasi LKS	113
Lampiran 12 Analisis Data Validasi Tes Hasil Belajar	114
Lampiran 13 Analisis Data Kepraktisan LKS	115
Lampiran 14 Hasil Tes Belajar Siswa	117
Lampiran 15 Rekapitulasi Tes Hasil Belajar	117
Lampiran 16 Hasil Respon Siswa	118

BAB I PENDAHULUAN

A Latar Belakang

Allah memerintahkan manusia agar senantiasa membekali dirinya dengan ilmu pengetahuan melalui proses pembelajaran untuk mengetahui kebenaran haqiqi yakni Allah SWT. Sebagaimana disebutkan dalam Q.S Al - Alaq (96) ayat 1-5

اَوْرَأُ لِمَ يَمُرُّ بِكَ خ ق 1) (قِسَانِ مِنْ عَلِ 2) (رُّ اُّ اُّ رَمِ) 3)
اَلَّذِي لَ خَا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا ا a
وَر ا ا ا ا a

اَلَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ 4) (عَلَّمَ 5)
اَلَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ا ا ا ا a

Artinya :”Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan: dia telah menciptakan manusia dari segumpail darah : Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha pemurah.: yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam: Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya: ketahuilahJ sesungguhnya manusia benar-benar melampaui batas: karena dia melihat dirinya serba cukup : sesungguhnya hanya kepada Tuhanmulah kembali(mu).

Tujuan pengajaran pendidikan islam adalah untuk mengembangkan serta mengenalkan karakter dan moral dibidang pendidikan. Islam telah menetapkan bahwa pengajaran yang baik sangat penting, karena mampu meningkatkan perkembangan potensi individu secara holistik, seimbang, dan terpadu meliputi intelektual, spiritual dan aspek fisik. Ada tiga tujuan pendidikan Islam yaitu: pertama tujuan manusia terkait perbaikan diri terutama dalam bentuk perilaku, pengetahuan dan kecerdasan. Kedua adalah berkaitan dengan kehidupan bersama

dan terakhir sikap profesional dimana tujuan yang membutuhkan pendidikan sebagai komponen yang sangat penting, mengingat bahwa pendidikan islam sebagai bidang pengetahuan seni, serta profesionalisme dalam aktivitas



masyarakat¹ Hal ini sejalan dengan Undang undang dasar negara Republik Indonesia tahun 1945 pasal 31 ayat 3 mengamanatkan bahwa pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, yang diatur dalam UUD No 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional¹ Amanah konstitusi tersebut membuktikan bahwa tujuan pendidikan di Indonesia tidak hanya mengembangkan potensi dan mencerdaskan saja akan tetapi membentuk karakter peserta didik yang religius

Kementerian agama Republik Indonesia menyusun kompetensi lulusan tingkat madrasah Tsanawiyah berdasarkan dimensi, sikap, pengetahuan, kualifikasi. Kemampuan pada dimensi sikap yakni memiliki perilaku yang mencerminkan sikap orang beriman, berakhlak mulia, berilmu, percaya diri serta bertanggung jawab dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam. Kualifikasi kemampuan pada dimensi pengetahuan yakni memiliki pengetahuan faktual, konseptual, serta metakognitif dalam ilmu pengetahuan

Implementasi dari tujuan pendidikan nasional yaitu pemerintah mengimplemetasikan kurikulum 2013 yang diutamakan mampu menghasilkan insan yang produktif, kreatif dan inovatif perubahan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) menjadi kurikulum 2013 menekankan siswa lebih aktif sesuai aturan kurikulum. Ilmu pengetahuan yang dikembangkan di tingkatan madrasah menuntut peserta didik agar lebih mengenal pencipta-Nya serta menjalankan segala tugasnya sebagai khalifah di muka bumi, peserta didik akan di bimbing

¹ Abas Asyafah, :Research Based Instruction in the Teaching of Islamic Education , (2014), hlm2

untuk mengkaji berbagai aspek yang berkaitan dengan biologi, Apek biologi yang di kaji mulai dari dalam diri manusia, lingkungan, alam sekita, serta mengenai seluruh ciptaan Allah SWT.

Integrasi nilai keislaman khususnya ilmu biologi menjadi salah satu ciri khas khususnya di sekolah madrasah² Oleh sebab itu dibutuhkan suatu bahan ajar pembelajaran berupa LKS yang khusus mengkaji ilmu biologi yang terintegrasikan nilai keislaman dan sains dengan demikian diharapkan dapat mencetak peserta didik yang mampu menjunjung tinggi nilai-nilai keislaman serta nilai-nilai ilmu pengetahuan umum lainnya.

Pendidikan dan pelajaran disekolah Madrasah tidak memberikan satu atau dua macam pelajaran. Tetapi terdiri dari berbagai macam mata pelajaran yang pada umumnya bisa dikategorikan antara mata pelajaran umum dan agama. Mata pelajaran umum sangat penting untuk menggunakan pendekatan integrasi keislaman, hal ini dilakukan agar budaya ilmu pengetahuan tidak sekuler tetapi bisa menyatu dengan nilai-nilai integrasi keislaman

Dalam proses belajar mengajar telah banyak ditemukan pelajaran yang selalu dikaitkan dengan Al-Qur'an terutama dalam mata pelajaran Biologi banyak sekali materi-materi yang dijelaskan dalam Al-Qur'an salah satunya hakikat penciptaan manusia yang terdapat dalam materi sistem reproduksi yang nantinya dikaitkan antara integrasi nilai keislSrbagaimani firman Allah dalam Q.S Ali-imran (03) :59

2 H.M Hamdan Arra iyyah, Keilmuan diSekolah Madrasah 2019 diakses http://balibangdiklatkemenag.go.id/posting/read/2860/Meletakkan_Dasar_Inregrasi_Keilmuan_di_Madrasah

ن مَا لَ عِيسَى عَزَدَ اَللّٰهُ كَمَا لَ اَدَمَ طَّ خَلَّوْهُ مِنْ رَابِ
 ؤُ مَّ ؤَالُ هُ كُنْ يَكُونُ

Artinya:”Sesungguhnya asal (penciptaan) Isa disisi Allah. Adalah seperti (penciptaan) Adam, Allah menciptakan Adam dari tanah, kemudian Allah berfirman kepadanya “Jadilah” (seorang manusia) maka jadilah dia³

Berdasarkan pengalaman peneliti yang telah menjadi alumni dari madrasah Tsanawiyah negeri Tual yang merupakan sekolah tingkat menengah pertama berlandaskan nilai-nilai keislaman yang banyak mempelajari berbagai macam ilmu pengetahuan agama selain ilmu pengetahuan umum lainnya Hal ini memudahkan guru untuk membuat bahan ajar berupa LKS yang terintegrasi nilai keislaman dan sains yang pada realitanya di sekolah madrasah masih mempelajari materi keagamaan dan materi umum salah satunya biologi secara terpisah serta belum terintegrasi nilai keislaman sains di dalamnya

Sebagai seorang muslim yang berpedoman kepada Al-Qur;an atas segala petunjuk kehidupan dan sumber keilmuan, Al-Qur;an telah menjelaskan apa yang ada dimuka bumi ini. Sesungguhnyaaa allah telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik baiknya. Pemikiran manusia yang dapat mengamati segala sesuatu yang terjadi dimuka bumi merupakan wujud dari kesempurnaan manusia yang telah diberikan oleh Allah SWT sebagaimana firmanNya dalam Q.S.At-Tin (95): 4

وَدَّخَيْنَا اِنْسَانَ
 سَنُوِيْ
 نَّ
 نَّ

ن

Artinya:” Sesungguhnya kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik baiknya

Manusia merupakan ciptaan Allah yang paling sempurna diantara semua

makhluk ciptaan-Nya. Dalam proses penciptaanya, manusia lebih unggul dari

3 Departemen Agama RI, Syamil Al-Qur'an hlm,415



malaikat karena manusia diciptakan dengan mempunyai akal dan hawa nafsu. Jika malaikat diciptakan dengan akal suci dan pikiran yang murni tanpa aspek duniawi, hawa nafsu dan kemarahan. Malaikat senantiasa tunduk, patuh terhadap perintah Allah, Sementara Iblis, diciptakan dari api yang sifatnya merusak sebagai musuh utama manusia. Hewan yang hanya memiliki syahwat dan tidak mempunyai akal layaknya manusia. Akal yang diberikan oleh Allah kepada manusia agar dapat memikirkan segala sesuatu yang diciptakan dimuka bumi ini.⁴

Sempurnanya manusia yang diciptakan dari dua unsur yang berbeda, yakni saripati tanah dan ruh ilahiah. Ruh ilahiah inilah yang membuat manusia terlihat sempurna. Manusia mampu berpikir dan mempunyai pilihan untuk melakukan perbuatannya. Allah juga memberikan tugas yang terhormat kepada manusia, yakni sebagai khalifah dibumi dengan memelihara, serta memanfaatkan alam dan seisinya dengan bijaksana. Penciptaan manusia dapat dikategorikan kedalam dua proses yakni proses penciptaan manusia pertama Nabi Adam, sedangkan proses kedua adalah penciptaan manusia pada umumnya

Proses penciptaan manusia pada umumnya disebut dengan istilah reproduksi. Reproduksi pada manusia yaitu kemampuan manusia untuk menghasilkan keturunan yang baru dengan tujuan mempertahankan jenisnya dan melestarikan keturunannya. Untuk menghasilkan keturunannya yakni diawali dengan proses *fertilisasi* atau pembuahan,⁵ proses pembuahan untuk menghasilkan keturunan, tidak hanya melibatkan satu unsur melainkan terdiri dari

4 Bambang Sugiyanto, Jurnal Kajian Pendidikan Islam: Perkembangan Embriologi Dalam Perspektif Qur'an dan Sains, (UNSIQ Jawa Tengah), hlm.133

5 Sumiati, "Sistem Reproduksi manusia" Jurnal Biologi, Vol 2, No 2. (2913).Hlm.6

kelahiran. Pembahasan mengenai sistem reproduksi manusia seperti ini banyak dibahas dan diteliti untuk dikembangkan dalam sains. Pada pengetahuan sains, bertemunya sel sperma dan sel telur dinamakan dengan *fertilisasi* (pembuahan), kemudian sel-sel tersebut membelah menjadi *zigot* dan akan menempel didalam



uterus. Setelah menempal didalam uterus *zygot* akan berkembang pada fase tersusunya organ tubuh sehingga siap untuk dilahirkan.⁶ Seiring dengan perkembangan zaman dan ilmu pengetahuan maka tidak hanya dilihat dari satu sudut pandang ilmu pengetahuan saja akan tetapi dilihat dari sudut pandang kitab suci Al-Qur'an dan pendapat para ulama

Berdasarkan Latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul penelitian tentang “Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Materi Sistem Reproduksi pada Manusia Terintegrasi Islam Sains Untuk Siswa Kelas IX MTs. Negeri 1 Maluku Tenggara

B Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

- 1 Bagaimana kualitas pengembangan LKS materi sistem reproduksi terintegrasi islam sains untuk siswa kelas IX MTs Negeri 1 Maluku Tenggara
- 2 Bagaimana proses pengembangan LKS materi sistem reproduksi manusia terintegrasi islam sains untuk siswa kelas IX MTs, Negeri 1 Maluku Tenggara

C Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kualitas pengembangan LKS materi sistem reproduksi manusia terintegrasi islam sains untuk siswa kelas IX MTs. Negeri 1 Maluku Tenggara

⁶ Eddyman W, Ferial. Biologi Reproduksi, Jakarta. Erlangga, 2013, Hlm. 45

2. Untuk mengetahui proses pengembangan LKS materi sistem reproduksi manusia terintegrasi islam untuk siswa kelas IX MTs Negeri 1 Maluku Tenggara

D Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak sebagai berikut:

- 1 Bagi Guru

Guru dapat menggunakan LKS terintegrasi islam sains sebagai acuan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran dan referensi dalam proses belajar mengajar

- 2 Bagi Siswa

Siswa lebih banyak mendapatkan pengalaman belajar serta pengetahuan dalam penggunaan LKS materi sistem reproduksi terintegrasi islam sains, selain itu siswa juga dapat lebih aktif serta memahami materi yang diajarkan melalui kegiatan-kegiatan yang tersedia dalam LKS

- 3 Bagi Sekolah

Sekolah mendapatkan sebuah variasi baru terkait bahan ajar LKS terintegrasi islam sains, dengan demikian sekolah lebih mempertimbangkan penggunaan LKS terintegrasi islam sains

- 4 Bagi Peneliti

LKS yang dikembangkan lebih memberikan pengetahuan kepada peneliti terkait bagaimana pentingnya nilai integrasi keislaman sains dalam materi sistem reproduksi untuk menunjang proses pembelajaran siswa di kelas

D Penjelasan Istilah

- 1 Pengembangan adalah serangkaian metode dan riset yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu seperti prototipe, desain dan model pembelajaran.⁷
- 2 Lembar kerja siswa (LKS) adalah panduan pembelajaran yang digunakan siswa untuk kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah⁸
- 3 Integrasi Keislaman sains adalah upaya pembaharuan antara wawasan islam berdasarkan Al-Qur;an dan sains hingga membentuk satu kesatuan ilmu pengetahuan yang utuh
- 4 Sistem reproduksi adalah rangkaian serta interaksi antar organ dalam serta zat dalam organisme yang digunakan untuk berkembangbiak⁹

7 Abdul Majid, Perencanaan Pembelajaran, (Bandung), Remaja Rosdakarya 2005, Hlm.

8 Kajiantori, Media Pembelajaran Lembar Kegiatan Siswa. Html m-I com/2014

9 Hasdianah Hasan Rohan dan Sandu Siyoto, Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Manusia Nuha Medika, 2012. Hlm 17

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Developmeny*) karena mengembangkan suatu produk serta menguji, kevalidan, keefektivan, serta kepraktisan produk dalam mencapai tujuan.³⁶ Produk yang dikembangkan serta diuji kevalidan, keefetivan, serta kepraktisan. Dalam penelitian ini adalah lembar kegiatan siswa pada materi sistem reproduksi manusia terintegrasi islam.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

- 1 Penelitian ini akan dilaksanakan di Madrasah Tsanwiyah Negeri 1 Maluku Tenggara
- 2 Penelitian ini akan dilaksanakan pada tanggal 10 November sampai 10 Desember 2020

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX MTs. Negeri 1 Maluku Tenggara dengan jumlah siswa 23 orang yang terdiri dari 25 perempuan dan 10 siswa laki-laki

D. Prosedur Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Prosedur pengembangan perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4-D yang dikembangkan oleh

³⁶ Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan, Jenis, Metode, dan prosedur* (Jakarta) : Kencana 2013, Cet. I

Thiagrajan dan Semmel, yang terdiri dari tahap pendefinisian (*Devine*), tahap perancangan (*Design*), tahap pengembangan (*Develop*), dan tahap penyebaran (*Disseminate*),³⁷ Akan tetapi penelitian ini hanya dibatasi pada tahapan yang ketiga pengembangan (*Develop*). Adapun tahapan-tahapan perangkat pembelajaran diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap Pendefinisian (*Devine*)

Tujuan dari tahap ini adalah menetapkan dan mendefenisian kebutuhan pembelajaran berdasarkan hasil analisis tujuan dan batasan materi, Tahap pendefinisian meliputi kegiatan diantaranya: (a). analisis awal, (b). analisis siswa, (c). konsep \materi, (d). perumusan tujuan pembelajaran.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Hasil dari proses pendefenisian dijadikan sebagai dasar untuk menyiapkan prototipe perangkat pembelajaran, proses ini meliputi:

- a Penyusunan tes, penyusunan tes disusun berdasarkan hasil perumusan tujuan pembelajaran khusus, tes ini merupakan suatu alat pengukuran terjadinya perubahan tingkah laku siswa setelah proses belajar mengajar
- b Pemilihan media yang sesuai tujuan, untuk menyampaikan materi pembelajaran
- c Pemilihan format, pemilihan format dalam perangkat pembelajaran meliputi, pemilihan format untuk merancang isi materi, pemilihan strategi pembelajaran, dan sumber belajar.

³⁷ Trianto, Mendesain Model Pembelajaran Inovatif progresif dan kontekstual Jakarta Kencana, 2014, Cet I. hlm 233-244

d Rancangan awal, yang dimaksud adalah rancangan seluruh kegiatan yang harus dikerjakan sebelum uji coba dilakukan Rancangan awal perangkat pembelajaran meliputi, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), buku siswa, serta lembar kegiatan siswa. Seluruh perangkat pembelajaran yang dihasilkan pada tahap ini disebut perangkat pembelajaran prototipe I Instrumen yang dirancang untuk digunakan untuk penilaian perangkat pembelajaran diantaranya:

1. Lembar pengamatan meliputi, lembar pengamatan keterlaksanaan perangkat pembelajaran, lembar pengamatan dirancang dengan cakupan terhadap komponen dan aspek pengamatan
2. Lembar angket, meliputi angket respon siswa terhadap pelaksanaan perangkat pembelajaran yang menggunakan lembar kerja siswa
3. Lembar validasi, meliputi lembar validasi, lembar kegiatan siswa, dan format validasi tes hasil belajar

3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran terintegrasi islam sains pada materi sistem reproduksi. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini diantaranya, (1). Validasi perangkat pembelajaran oleh ahli yang diikuti dengan revisi, dan (2). Uji coba terbatas, hasil tahap 1 dan 2 digunakan sebagai dasar revisi.

a Validasi perangkat pembelajaran oleh ahli

Aktivitas ini meliputi penilaian terhadap prototipe I perangkat pembelajaran dan instrumen serta revisi beserta saran dari validator. Penilaian

perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh para ahli meliputi: (1) format penilaian dan desain, (2). Isi yang disesuaikan dengan taraf pemikiran siswa SMP\MTs, (3). Serta penilaian terhadap bahasa dan kalimat pada setiap indikator yang meliputi:

1. Indikator desain pembelajaran yang meliputi tampilan cover yang menarik, memiliki tampilan yang jelas dan menarik serta pemilihan desain gambar yang bagus dan sesuai Indikator isi yang meliputi kedalaman materi, karakteristik masalah, dan penyajian
2. Indikator bahasa yang meliputi kebenaran tata bahasa, kejelasan definisi pada setiap terminologi, kesederhanaan struktur kalimat dan kejelasan petunjuk dan struktur dalam menyelesaikan masalah pada saat ini
- 3 validator menelaah semua perangkat pembelajaran yang telah dihasilkan (prototipe i), selanjutnya saran-saran dari validator digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan revisi. Setelah perangkat prototipe I direvisi, maka diperoleh perangkat pembelajaran prototipe Uji coba terbatas

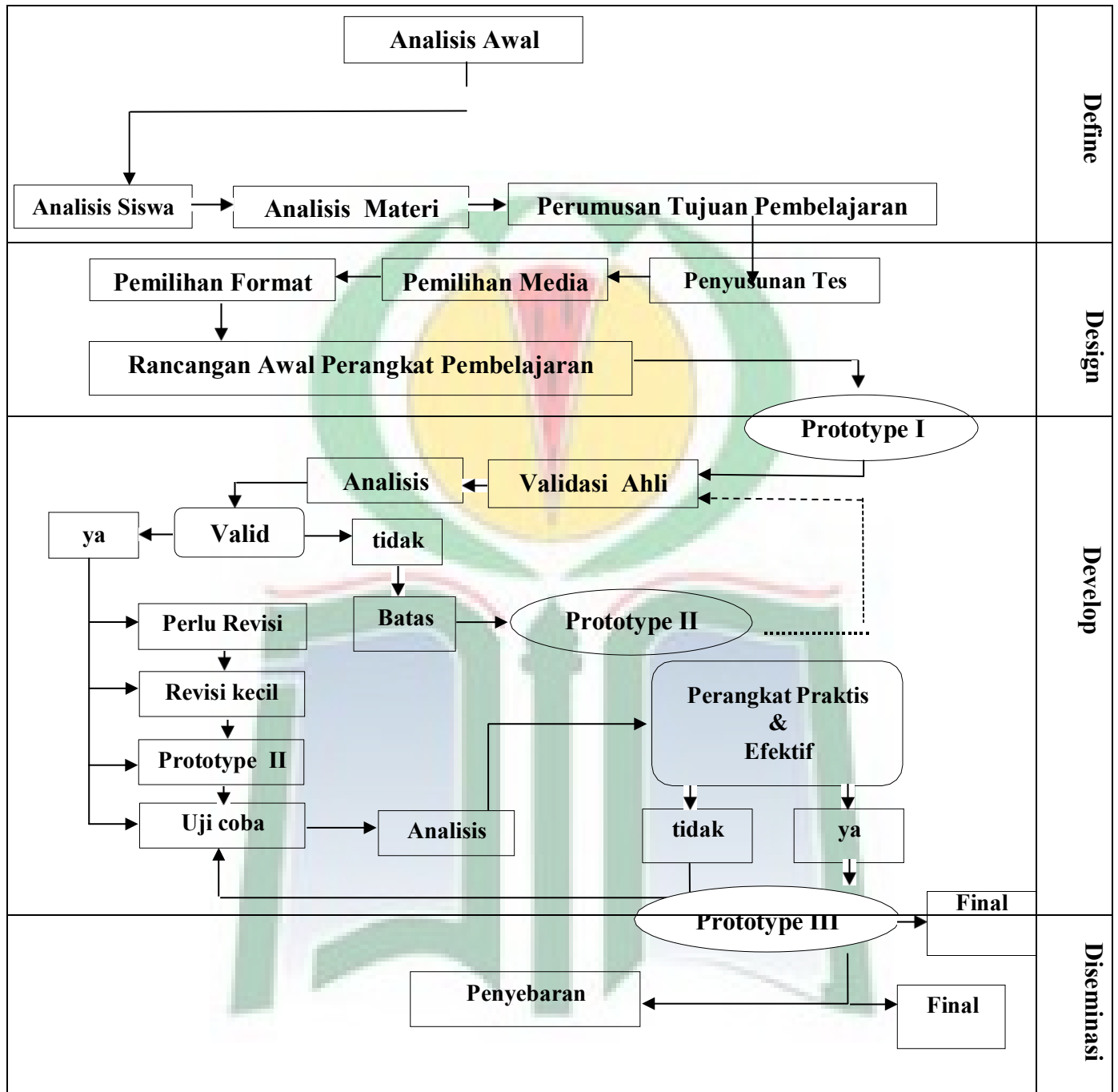
Uji coba terbatas hanya dilakukan pada saat kelas berlangsung, Tujuannya untuk mendapatkan saran dari guru dan siswa dalam rangka revisi perangkat pembelajaran prototipe 3. Kegiatan pembelajaran dalam langkah uji coba 2 ini dilakukan oleh guru di ruang kelas, rangkaian kegiatan uji coba dilakukan melalui dua tahapan (1). Pelaksanaan proses pembelajaran (uji coba perangkat), dan (2). Tes akhir setelah uji coba selesai dilakukan selanjutnya dilakukan revisi 2 berdasarkan data hasil uji coba dan hasilnya diperoleh perangkat pembelajaran

prototipe 3, perangkat pembelajaran prototipe 3 yang telah diujicobakan selanjutnya disosialisasikan atau diterapkan disekolah lain, dan saran dari guru-guru lain yang selanjutnya akan dijadikan pedoman pada prototipe akhir tipe 2.

Prosedur penelitian dapat dilihat pada bagan dibawah ini



Tabel 1 Bagan Prosedur Penelitian



E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data tentang semua komponen kualitas produk perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Komponen-komponen instrumen penelitian ini meliputi. Data kevalidan, kepraktisan, dan keefektivan

1. Instrumen Validitas Perangkat

Instrumen validasi perangkat pembelajaran digunakan untuk memperoleh data tentang validasi para ahli mengenai lembar kegiatan siswa dan hasil tes belajar. Validator memberikan skor dengan tanda cek pada baris dan kolom yang sesuai. Kemudian memberikan kesimpulan penilaian secara umum tentang lembar kegiatan siswa dengan tes hasil belajar dengan kategori sangat valid, valid, cukup valid kurang valid, dan tidak valid pada hasil tes belajar.

2. Lembar Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran

Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data hasil pengamatan terhadap keterlaksanaan pembelajaran. Penyusunan instrumen didasarkan pada model pembelajaran yang telah ditetapkan dalam prototype perangkat pembelajaran yang sedang dikembangkan. Dalam hal ini aspek yang diamati meliputi keterlaksanaan sintaks-sintaks pembelajaran, interaksi sosial, prinsip reaksi dan ketersediaan perangkat pembelajaran pendukung. Data dari hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran merupakan data pendukung kepraktisan perangkat pembelajaran

Setiap komponen keterlaksanaan pembelajaran diamati dan diberikan skor dengan rentang nilai 1) tidak terlaksana sama sekali, 2) terlaksana sebagian kecil,

3) terlaksana sebagian besar, dan nilai 4) terlaksana seluruhnya. Dalam implementasinya, pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dilakukan oleh pengamat mengikuti petunjuk yang terdapat pada format lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran

3. Instrumen Angket Respon Siswa

Data respon siswa terhadap lembar kegiatan siswa diperoleh melalui angket. Adapun komponen yang direspon siswa yaitu lembar kegiatan siswa yang digunakan untuk memperoleh data tentang keefektifan perangkat pembelajaran setelah ujicoba.

Angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran menggunakan lembar kegiatan siswa. Aspek-aspek yang direspon oleh siswa adalah: bahasa, penampilan, sistematika, mudah dipahami, kesesuaian waktu, kesesuaian materi dan saran-saran. Angket ini diberikan kepada siswa setelah pertemuan terakhir dan diisi sesuai petunjuk yang diberikan.

4. Instrumen Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Tes hasil belajar disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tes hasil belajar yang dimaksud adalah tes hasil belajar yang diberikan setelah pelaksanaan pembelajaran sistem pencernaan manusia dan diuji cobakan ke siswa. Data uji coba digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan perangkat yang telah disusun.

Tes merupakan salah satu alat untuk mengukur terjadinya perubahan tingkah laku pada siswa setelah berlangsung serangkaian proses pembelajaran.

Perubahan tingkah laku siswa yang diharapkan berupa proses dan produk, sehingga tes hasil belajar harus disusun berdasarkan acuan patokan. Tes acuan patokan merupakan alat evaluasi untuk mengukur seberapa jauh ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

F. Tekni Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan untuk mendapatkan produk berupa perangkat pembelajaran yang berkualitas serta memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis secara statistik deskriptif.

1. Analisis Data Kevalidan Perangkat Pembelajaran

Data hasil validasi para ahli untuk masing-masing perangkat pembelajaran dianalisis dengan mempertimbangkan masukan, komentar dan saran dari validator. Hasil analisis dijadikan sebagai pedoman untuk merevisi perangkat pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan dalam proses analisis data kevalidan perangkat pembelajaran yang meliputi RPP, buku siswa, dan lembar kegiatan siswa adalah sebagai berikut

2. Analisis Tingkat Keprajtisan Perangkat Pembelajaran

Data hasil validasi para ahli untuk masing-masing perangkat pembelajaran dianalisis dengan mempertimbangkan masukan, komentar dan saran dari validator. Hasil analisis dijadikan sebagai pedoman untuk merevisi perangkat pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan dalam proses analisis data kevalidan perangkat pembelajaran yang meliputi RPP, buku siswa, dan lembar kegiatan siswa adalah sebagai berikut;

a Melakukan rekapitulasi hasil penelitian ahli ke dalam tabel yang meliputi:

(1) aspek (A_i), (2) kriteria (K_i), (3) hasil penelitian (V_{ij})

b Mencari rerata hasil penelitian ahli untuk setiap kriteria dengan rumus:

$$\bar{K}_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ij}}{n}$$

Keterangan :

\bar{K}_i = rerata kriteria ke- i

V_{ij} = skor hasil penilaian terhadap kriteria ke- i oleh penilai ke- j

n = banyaknya penilai

c Mencari rerata tiap aspek dengan rumus:

$$\bar{A}_i = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}$$

Keterangan :

\bar{A}_i = rerata aspek ke- i

$\sum \bar{K}_{ij}$ = rerata untuk aspek ke- i kriteria ke- j

n = banyaknya kriteria dalam aspek ke- i

d Mencari rerata total dengan rumus (\bar{X})

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{A}_i}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = rerata total

$\sum \bar{A}_i$ = rerata aspek ke - i

n = banyaknya aspek

- e Menentukan kategori validitas setiap Kriteria \bar{K}_i atau rerata aspek \bar{A}_i atau rerata total \bar{X} dengan kategori validasi yang telah ditetapkan
- f Kategori validitas setiap kriteria, setiap aspek, atau keseluruhan aspek ditetapkan sebagai berikut

$4,5 \leq M \leq 5,0$ Sangat valid

$3,5 \leq m \leq 4$ Valid

$2,5 \leq m < 3,5$ Cukup valid

$1,5 \leq m < 2,5$ Kurang valid

$M < 1,5$ Tidak valid³⁸

Keterangan :

M_k = \bar{K}_i untuk mencari validitas setiap kriteria

M_a = \bar{A}_i untuk mencari validitas setiap aspek

M_{tot} = \bar{X} untuk mencari validitas keseluruhan aspek

Kriteria yang digunakan dalam menetapkan bahwa perangkat pembelajaran memiliki derajat validitas yang memadai adalah nilai \bar{X} untuk keseluruhan aspek minimal berada dalam kategori *cukup valid* dan nilai \bar{A}_i untuk setiap aspek minimal berada dalam kategori valid. Jika belum valid, dilakukan

³⁸ Nurdin 2007, dalam Zamrin Jamdin, pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Kooperatif Tipe STAD Untuk Siswa SMA (Makasar :PPS UNM) hlm.86

revisi berdasarkan saran dari validator atau dengan melihat kembali aspek-aspek yang

3. Analisis Data Keefektifan Perangkat Pembelajaran

Keefektifan perangkat pembelajaran diperoleh dari dua data yaitu; (1) respon siswa, dan (2) hasil belajar, kemudian dianalisis sebagai berikut :

a. Analisa Hasil Belajar

Analisa penguasaan materi diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual dan klasikal. Seorang siswa dikatakan berhasil dalam belajar apabila memperoleh nilai kriteria ketuntasan minimal 75 ($S \geq 75$). Sedangkan pembelajaran dikatakan berhasil secara klasikal jika minimal 85% siswa mencapai KKM.. Pengelompokan skor kemampuan siswa dilakukan dengan kriteria yang ditetapkan oleh badan Standar nasional Pendidikan (BSNP), sebagai berikut :

Skor 85 – 100	Sangat tinggi
Skor 70 – 84	Tinggi
Skor 55 – 69	Sedang
Skor 35 – 54	Rendah
Skor 0 – 34	Sangat rendah

b. Analisa Data Respon Siswa

Data respon siswa yang diperoleh yaitu respon siswa terhadap lembar kegiatan siswa. Adapun langkah-langkah nya sebagai berikut

- 1) Menghitung banyaknya siswa yang memberi respon positif terhadap lembar kegiatan siswa kemudian menghitung persentasenya.

- 2) Menentukan kategori untuk respon positif siswa dengan cara mencocokkan hasil persentase dengan kriteria yang ditetapkan.
- 3) Jika hasil analisis belum menunjukkan respon positif, maka dilakukan revisi terhadap perangkat yang dikembangkan.

Kriteria yang ditetapkan untuk menentukan bahwa siswa memiliki respon positif terhadap kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar kegiatan siswa adalah jika lebih dari 50% dari mereka memberi respon positif terhadap minimal 70% dari jumlah aspek yang ditanyakan. Respon positif siswa terhadap pembelajaran dikatakan tercapai apabila kriteria respon positif siswa tersebut terpenuhi.



BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian pengembangan dan uji coba yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan yaitu:

1. Sebuah bahan ajar memiliki kualitas dilihat dari bagaimana tingkat kevalidan LKS yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid dengan rerata total 4,50 sehingga layak diuji cobakan sesuai dengan penilaian para validator. LKS memperoleh kategori Kepraktisan sehingga mudah dipahami oleh para siswa dengan nilai rerata total hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran yaitu 2,25 dengan terlaksana sangat baik. LKS yang dikembangkan memiliki kategori keefektifan dilihat pada rata-rata hasil belajar siswa yang tidak tuntas lebih rendah dibandingkan dengan siswa yang tuntas, sedangkan untuk respon siswa terhadap LKS yang dikembangkan lebih dari 80% siswa yang memberikan respon positif
2. Pengembangan LKS materi sistem reproduksi manusia terintegrasi islam sains dikembangkan menggunakan 4 instrumen penilaian diantaranya instrumen validasi LKS oleh validator lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran, instrumen tes hasil belajar siswa, dan angket respon siswa terhadap LKS yang dikembangkan

Dari hasil penelitian yang dikembangkan dapat disimpulkan bahwa Pengembangan lembar kegiatan siswa terintegrasi islam sains telah memenuhi

kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan sudah terpenuhi sehingga layak untuk diujicobakan

B. .Saran

Dari hasil penelitian pengembangan yang telah dilakukan peneliti melihat adanya respon positif yang diberikan kepada siswa terkait lembar kegiatan siswa materi Sistem reproduksi Manusia Tterintegrasi Islam Sains dengan ini peniliti mengajukan beberapa saran yaitu:

1. Sekolah harusnya lebih memperhatikan untuk pengadaan bahan ajar yang terintegrasi islam sains bukan hanya pada mata pelajaran Biologi dengan sub materi Sistem Reproduksi Manusia akan tetapi pada pengetahuan umum lainnya
2. Diharapkan sebagai guru biologi agar dapat mengembangkan lembar kegiatan siswa berbasis integrasi keislaman sains sebagai acuan dalam proses pembelajaran terutama bagi sub materi sistem reproduksi manusia agar lebih meningkatkan motivasi ketrampilan dan pengetahuan siswa dalam belajar
3. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya khususnya yang mengembangkan perangkat pembelajaran dengan model 4-D agar dapat melanjutkan langkah penelitian sampai tahapan yang keempat penyebaran (*disseminate*) agar tahapan LKS yang dikembangkan bisa berjalan dengan maksimal serta untuk melihat lebih lanjut mengenai keefektifan dan kualitas lembar kegiatan siswa yang dikembangkan sebaiknya dapat

dilakukan penyebaran lembar kerja siswa kesekolah-sekolah lain untuk diujicobakan



DAFTAR PUSTAKA

- Arraiyyah, H.M. H. (2019). *Keilmuan di Sekolah Madrasah* . Retrieved juli minggu, 2020 from <http://balibangdiklat.kemendiknas.go.id>
- Asyafah, Abbas. (2010, mei). *Research Based Instruction in the Teaching of Islamic Education*. Hlm. 2.
- Arikunto Suharsi,i, (2010), *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*Cet II, Yogyakarta. PT Rineka CiptaHlm, 117.
- Annisa Rahma, dkk. 2015. *Big Book Biologi SMA Kelas 1, 2, dan 3*. Jakarta: Cinema Media
- Baety Nurul Aprilia, (2011), *Biologi Reproduksi dan persalinan*, Cet,1, Hlm,96-100.
- Ferial, W. Eddyman.(2013, *Biologi Reproduksi* Jakarta:Erlangga. Hlm 45.
- Hamid, Hamdani. (2013). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung : Pustaka Setia. Hlm 125
- Hiltrimartin Cecil, dan Aryani Farida, Juli (2011), *Jurnal Pendidikan Matematika "Pengembangan LKS untuk Metode Penemuan Terbimbing pada Pembelajaran Matematika Kelas VII SMP Negeri 18 Palembang: UNSRI* Vol.5. No,2. Hlm, 131.
- <http://gogleweblight.com/?lite> [url-http://wirahadie.com/2020/10/09cara_membuat_atau_menyusun_LKS_yang_baikhtml? m-1](http://wirahadie.com/2020/10/09cara_membuat_atau_menyusun_LKS_yang_baikhtml?m-1)
- http://ww.rijal09.com2020/01/17/syarat-syarat-dalam_menyusun-membuat-lembar-kerja-siswa-html?m-1
- Hafiz M, Desember (2015) *Dua Sistem Tubuh: Reproduksi dan Endoktrin "Jurnal Sainstek"*, Vol,5, No2, Hlm, 158.
- Hobri, 2014. *Metode Penelitian Pengembangan (Aplikasi pada Penelitian Matematika)*, Jember: Universitas Jember
- Hobri, 2014. *Metode Penelitian Pengembangan (Aplikasi pada Penelitian Matematika)*, Jember: Universitas Jember

- Imam Abi Al-Husain Muslim ibn Al-Hajjaj Al-Qusayir Al-Nuisabari, *Shahih Muslim*, Ibid, Juz,4 Hlm, 2036.
- Imam Ahmad bin Muhammad bin Hambal, *Musnad Imam Ahmad bin Muhammad bin Hambal*, (Beirut Dar Al-Kitab Al-IL'miah, 241 H)Juz, I, Hlm, 602.
- Imamuddin Al-Fida, Isma'il bin Umar Katsir al-Qurasyial-Busrawi, (Ibnu Katsir (2015) *Tafsir Al-Qur'an al-Adzim* Terjemahan Zaini Muhammad Al-Adib, Syahrul Alim Hakim Rahman Arif,dkk, Fatwa Tafsir Ibnu Katsir Jawa Tengah. Insan Kamil Cet,1, Jil,4, Hlm,411.
- Imam Ar-Razi, *Tafsir Mufatigh Al-ghain*, (Beirut:Daral-Fikr, 1981), Juz 21
- Jamdin Zamrin, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Kooperatif Tipe STAD untuk Siswa SMA* Makassar:PPS UNM, hlm, 86.
- Jamdin Zamrin, 2012. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kooperatif Tipe ATAD Untuk Siswa SMA*, Makassar: Pasca Sarjana UNM.
- Majid, Abdul, (2005). *Perencanaan Pembelajaran* . Bandung: Remaja Rosdakarya. Hlm. 24
- Maulana Mirza, (2916) *Panduan Lengkap Kehamilan dan Memahami Kesehatan Reprodukksi cara menghadapi Kehamilan dan Kiat mengasih Anak*, Yogyakarta. Katahati, Cet,4, Hlm, 161-162
- Majid Abdul, (2012), *Perencanaan Pembelajaran "Mengembangkan Standar Kompetensi Guru"*, Bandung:PT Remaja Rosdakarya, Hlm,17.
- Mapease,Y,M, (2009), *Pengaruh cara dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar ProgrammableLogic Controiler (PLC) siswa kelas III Jurusan Listrik SMK Negeri 5 Makasar*, Jurnal MEDTEK 1 (2) 1-6 (<http://asepfirmans.blogspot.co.id>);2013/09). Diakses 22 januari 2021
- Pudjawan, Nyoman, Kampil, Made Teguh. (2914), *Model Penelitian Pengembangan*, Yogyakarta:Graha Ilmu. Hlm. 40.
- Prihatin Jekti, Narulita Erlia, *Kontrasepsi Hormonal jenis Kontrasepsi dan pengaruhnya bagi Rahim*, Jember. UPT Penerbitan Universitas Jember, Hlm,14.
- Rajab Wahyudin, (2009), *Buku Ajar Epidemiologi untuk Mahassiswa Kebidanan*, Jakarta. Penerbit Kedokteran EGC Cet,I, Hlm,114

- Siyoto, Hasdianah. Hasan.Rohan (2012). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Manusia*. Nuha Medika.
- Sugiyanto, Bambang . Perkembangan Embriologi dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains. *Kajian Pendidikan Islam*, 133.
- Sumiati. Sistem Reproduksi pada Manusia. *Jurnal Biologi*, 2, Hlm 6.
- Sayyid Quth (2004), *Fi Zhilalil Qur'an* (BirutDarusy Syuruq,1992), Terjemahan As-ad Yasin, Abdul Hayyie Al-Kattani Idris Abdul Somad dkk, *Tafsir Fi Zhilalil Qur'an* dibawah naungan Al-Qur'an Jakarta, Gema Insani.Jilid, 12,Hlm , 235.
- Sanjaya Wina, (2013), *Penelitian pendidikan Jenis, Metode, dan Prosedur* Jakarta. Kencana, Hlm, 233-244
- Sugiyanto,, 2016 *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* Bandung:Alfabeta
- Trianto, 2014 *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif,Progresif, dan Kontekstual*, Jakarta. Kencana
- Trianto, 2011, *Mendesain Model Pembelajaran*, Jakarta: Kencana
- Tatang Ary Gumanti, Y. S. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan* . Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Trianto, (2007), *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*, Jakarta:Prestasi Pustaka Publisher, Hlm.65.
- Widya Triana Ani, Andriyani Rika, (2015), *Buku Ajar Biologi Reproduksi dan Perkembangan* Yogyakarta, Depublisher Edisi 1, Cet,1, Hlm, 31.
- Yasin Nu'aim Muhammad, (2008) (Cairo Darus Salam, 1412 H), Cet,1 terjemahan Munirul Abidin, *Fikih Kedokteran*, Jakarta. Pustaka Al-KautsarCet,4, Hlm,77.

Lampiran 1 Lembar Kegiatan Siswa

REPRODUKSI PADA

A. Definisi Reproduksi Manusia Dalam Al-Que'an

Proses penciptaan manusia pada umumnya disebut dengan istilah reproduksi, Reproduksi pada manusia yaitu kemampuan manusia untuk menghasilkan keturunan yang baru dengan tujuan mempertahankan jenisnya dan melestarikan keturunannya. Untuk menghasilkan keturunan tidak hanya melibatkan satu unsur melainkan dua unsur yaitu unsur laki-laki (*spermatogenesis*) dan unsur perempuan (*oogenesis*) Hal ini berkenaan dengan firman Alla SWT dalam Q.S Al- Baqarah (2) :187

نَا نُفُوسًا شُرُوهَا وَابْنُهَا كَمَا لَكُمْ
وَأُمَّهَاتُ

Artinya” Maka sekarang campurilah mereka dan ikutilah apa yang telah ditetapkan Allah untukmu.”

Allah juga berfirman dalam Q.S at- thariq (86): 5-7 tentang reproduksi manusia

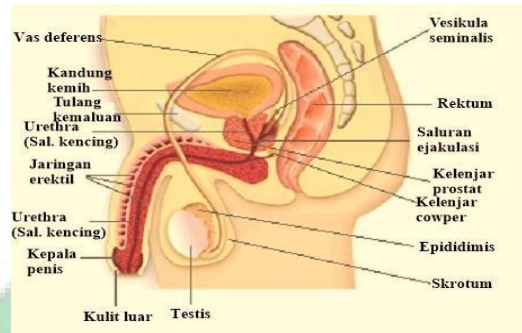
نَظَرَ إِلَىٰ مَا خَلَقَ خَلْقًا خَلَقَ مِنْ مَاءٍ دَابَّا قِي
فَخَرَجَ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ

Artinya”Maka hendaklah manusia memperhatikan dari apa dia diciptakan (5), Dia diciptakan dari air yang dipancarkan (6), yang keluar antara tulang sulbi laki-laki dan tulang dada perempuan (7).

B. Sistem Reproduksi pada Pria dan Wanita

Proses reproduksi pada manusia dapat berlangsung karena manusia mempunyai sistem reproduksi berupa organ reproduksi. Organ reproduksi pada pria dan wanita memiliki susunan yang berbeda pada pria menghasilkan sel sperma (*gametogenesis*) sedangkan pada wanita menghasilkan sel telur (*oogenesis*). Baik pria maupun wanita memiliki struktur organ reproduksi yang sama dilihat dari letaknya, yaitu terdiri dari organ reproduksi bagian dalam (*internal*) dan organ reproduksi bagian luar (*eksternal*).

1 Sistem Reproduksi pada Pria



Gambar 1.1 Organ Reproduksi Pria

a Fungsi Organ Reproduksi Pria Bagian Dalam (*Internal*)

- Penis, merupakan salah satu organ reproduksi pria bagian luar, penis memiliki *meatus uretra* atau lubang sebagai tempat keluarnya urine dan sperma. Fungsi penis yaitu sebagai alat pembuangan sisa metabolisme berupa urine dan sebagai alat bantu reproduksi
- Skrotum, merupakan organ yang berbentuk kantung yang terdiri dari kulit dan otot yang membungkus dan melindungi testis. Skrotum berfungsi untuk melindungi testis serta mengatur suhu yang sesuai dengan suhu spermato

b Fungsi Organ Reproduksi Pria Bagian Luar (*Eksternal*)

- Testis, merupakan organ reproduksi pada pria yang berjumlah sepasang terletak didalam skrotum, testis berfungsi untuk memproduksi sperma dan hormon *testorene*

c Saluran Reproduksi

- Epididimis, merupakan saluran reproduksi yang berfungsi sebagai tempat pematangan sperma. Selain itu, epididimis dibentuk oleh saluran berlekuk-lekuk yang tidak teratur serta menjadi tempat penyimpanan sperma sementara. Saluran yang menghubungkan antara epididimis dan testis disebut *duktus eferen testis*.

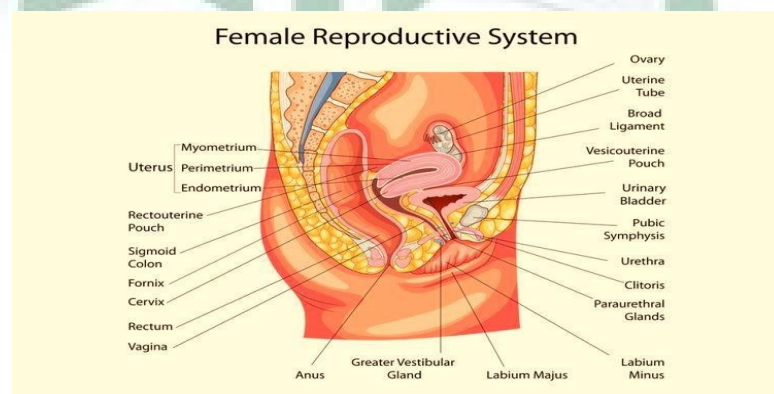
- Vas Deverens, merupakan saluran dari lapisan epididmis, Vas deferens berfungsi mengangkut sperma menuju vesikula seminalis (kantong sperma), Vas deferens dan saluran dari kelenjar kantong sperma akan menyatu dan membentuk duktus ejakulatorius yang nantinya bermuara di uretra
- Uterus, merupakan saluran akhir reproduksi, berfungsi sebagai saluran dari kantong semen dan saluran untuk membuang urine dari kantong kemih
 - Saluran ejakulasi, merupakan saluran yang berfungsi untuk mengeluarkan sperma agar masuk kedalam uretra
 - Vesikula Seminalis, berfungsi untuk untuk menghasilkan 50-60% dari volume total cairan yang berwarna jernih dan kental, komponen terpenting yang terdapat dalam cairan ini adalah fruktosa dan prostaglandin

d Kelenjar Kelamin

Kelenjar kelamin pada pria diantaranya yaitu:

- Kelenjar Prostat, merupakan kelenjar kelamin yang paling banyak terdapat pada pria, komponen terpenting terdiri dari asam fosfatase, seng, sitrat, dan protease.
- Kelenjar Bolbouretral (*cowper*), merupakan kelenjar kecil yang terletak disepanjang uretra dibawah kelenjar prostat kelenjar bolbouretral merupakan kelenjar yang salurannya langsung menuju uretra. Kelenjar bolbouretral menghasilkan cairan yang bersifat alkali (basah)

2 Organ Reproduksi pada Wanita



Gambar 1.2 Organ Reproduksi pada Pria

a Fungsi Organ Reproduksi Wanita Bagian Luar (*Ueksternal*)

- Labia Mayora (bibir besar), adalah struktur terbesar dari organ bagian luar pada wanita dan berlapis lemak, labia mayora ini mengelilingi organ pada bagian luar lainnya.
- Labia Minora (bibir Kecil), merupakan lipatan kulit yang halus dan tidak memiliki lapisan lemak
- Mons veneris merupakan bagian yang menonjol yang terdiri dari lemak dengan tulang dibagian atas kemaluan

b Fungsi dan Organ Reproduksi pada Wanita Bagian Dalam (*Internal*)

- Ovarium merupakan, sepasang organ berbentuk oval yang terletak pada rongga perut. Ovarium memiliki struktur berbentuk bulatan-bulatan yang disebut folikel. Tiap folikel mengandung sel telur (*oosit*) yang berada pada lapisan tepi ovarium bukan hanya memproduksi sel telur Ovarium juga berfungsi menghasilkan hormon yang berperan dalam proses reproduksi yaitu hormon *estrogen* dan *progesteron*
- Oviduk (*tuba fallopi*) merupakan saluran penghubung antara ovarium dan uterus diujungnya terdapat fimbria yang menyerupai jari-jari untuk menangkap telur yang siap untuk dibuahi (matang). Oviduk berfungsi untuk membawa sperma dan sel telur ke tempat terjadinya pembuahan yaitu *ampulla tuba*
- Rahim Rahim (*uterus*) pada wanita hanya ada satu serta tersusun atas otot yang tebal, Rahim bagian bawah memiliki ukuran yang lebih kecil biasanya disebut sebagai leher rahim (*serviks*), sedangkan bagian yang besar pada rahim disebut sebagai *corpus uteri* Rahim memiliki tiga lapisan utama yaitu *perimetrium*, *miometrium* dan *endometrium*. Endometrium merupakan lapisan yang mengalami penebalan dan pengelupasan apabila tidak terjadi pembuahan. Uterus berfungsi sebagai tempat untuk menunjang proses pertumbuhan dan perkembangan janin

- Vagina merupakan organ bagian dalam pada wanita yang menghubungkan organ kelamin luar dengan rahim Vagina berfungsi sebagai tempat reproduksi dan menyimpan cairan sementara

C. Proses Reproduksi Manusia Terintegrasi Islam Sains

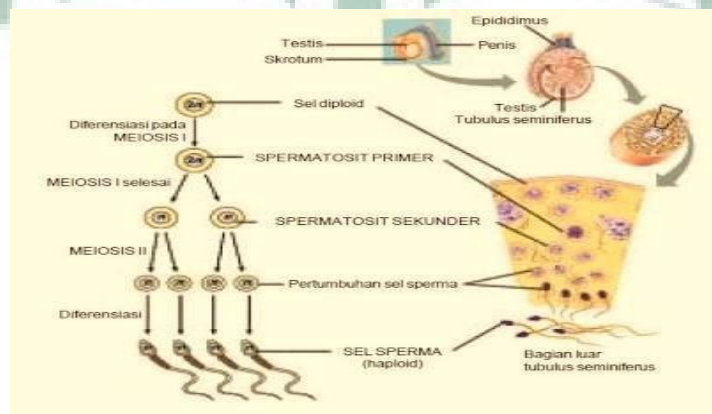
Prose penciptaan manusia atau yang lebih dikenal dengan sistem reproduksi manusia yang terdapat dalam Al-Qur'an mulai dari penciptaan manusia hingga perkembangan manusia di dalam rahim sang Ibu dibahas melalui tiga tahapan dan proses yaitu: *nuthfah*, *organogenesis* (meliputi pembentukan *alaqah*, *midghah*, serta pembentukan tulang dan otot) dan tahap perkembangan.

Di dalam Al-Qur'an dijelaskan bahwa manusia diciptakan melalui air yang hina (air mani) atau yang disebut dengan *nuthfah* sebagaimana Firman Allah SWT dalam Q.S Al- Mursalat (77): 20-23

بَلْ أُنْمِطُكُمْ خُلُقُكُمْ مِمَّا يَمْشِي أَمْ حَبَابٍ ۗ
 وَمَا نَكْنُكُمْ إِلَّا نَجَسًا ۗ
 ثُمَّ نَضَعُكُمْ فِي أَرْحَامٍ ۖ فَكُنْتُمْ
 أَجْنَابًا ۖ ثُمَّ نُخَلِّقُكُمْ فِي
 بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ مَا نَشَاءُ
 فَتُخْرِجُكُمْ فِي آيَاتٍ مُّبِينٍ ۗ

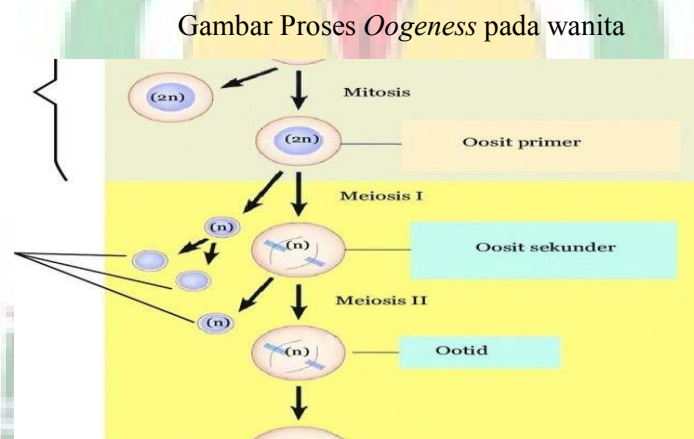
Artinya” Bukankah kami menciptakan kamu dari air yang hina (20), kemudian kami letakkan dia ditempat yang kokoh yaitu (rahim) (21), sampai waktu yang ditentukan (22), lalu kami tentukan (bentuknya)maka kamilah sebaik-baik yang menciptakan (23).

Nutfah merupakan pencampuran antara sel sperma dan sel telur yang dalam ilmu reproduksi disebut ovum. Gamet jantan dibentuk didalam testis pada skrotum, sedangkan gamet betna dibentuk didalam ovarium, pembentukan gamet jantan disebut *spermatogenesis* dan pembentukan gamet betina disebut *oogenesis*



Gambar 1.3 Tahapan Spermatogenesis pada Pria

Sedangkan *oogenesis* terjadi didalam ovarium. Didalam ovarium tersebut telah terdapat calon-calon sel telur (*oosit primer*) yang terbentuk sejak bayi lahir. Saat masa wanita mengalami masa pubertas, oosit primer melakukan pembelahan meiosis menghasilkan oosit sekunder dan badan polar pertama (*polosit primer*) Pada wanita meiosis pada sel telur yang berkembang berhenti selama profase sel telur akan etap berada selama seorang wanita telah mencapai masa pubertas yaitu pada um ur 12-16 tahun. Kemudian oogeneisi yang dihasilkan oosit sekunder yang siap dibuahi sel sperma. Setelah pe,buahan, oosit akan membelah secara meiosis hinggbb nantinya dihasilkan ovum

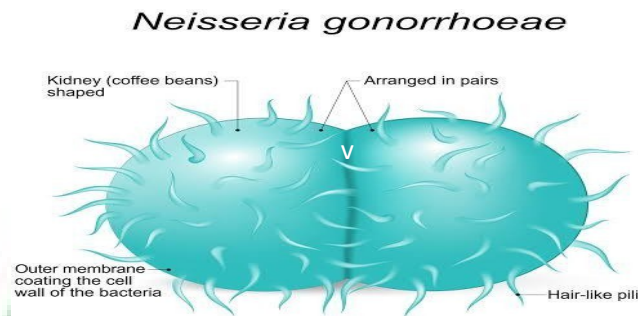


Gambar 1.4 Tahapan Oogenesis pada Wanita

Selama proses fertilisasi pada sel sperma dan ovum masing-masing memberikan bahan genetik secara bersamaan yaitu sebanyak 23 kromosom kepada zigot salah satu dari kromosom ini yang menentukan jenis kelamin dari janin apakah X atau Y. Untuk sel telur (wanita) kromosom yang dibawanya selalu X. Jika kromosom Y yang dibawa oleh sel pria bertemu dengan kromosom X dari wanita maka janin yang dihasilkan akan berjenis kelamin laki-laki, akan tetapi jika kromosom yang dibawa oleh pria berupa X dari bertemu dengan kromosom X dari wanita maka janin yang dihasilkan nantinya berjenis kelamin perempuan.

Sebagaimana yang dijelaskan Allah dalam Q.S Al-Mu'minun (23):14 tentang tahapan penciptaan manusia yang kedua yaitu fase *Alaqah*

diudara yang bebas. *Neisseria Gonorrhoeae* akan cepat mati pada keadaan yang terlalu kering dan pada keadaan suhu sekitar 39 C



Gambar 1.5 Bakteri *Neisseria Gonorrh*

Gejala umum yang dirasakan penderita pada saat terinfeksi Gonore adalah rasa panas pada sekujur tubuh dan keluarnya cairan pada saat mengeluarkan urine. Uretritis gonore anterior akut, yang biasanya terjadi pada pria penyebarannya melalui kantung jkmeh prostat testis dan saluran-salurannya. Selain pada wanita penyebarannya melalui tuba fallopi dan ovarium. Adapun cara pencegaham infeksi gonore diantaranya

- a Melakukan diagnosis yang tepat
- b Pengobatan yang dilakukan haruslah secara efektif
- c Pemberian informasi dan edukasi tentang perilaku seksual
- d Melakukan tindak lanjut pemeriksaan klinis secara teratur

2 Sifilis

a Gambaran Singkat Infeksi Sifilis

Sifilis merupakan penyakit infeksi menular seksual (IMS) yang disebabkan oleh *Treponema Pallidum*. Yang merupakan bakteri anaerobik dari kelas *spirochete* bakteri *Treponema Pallidum* berbentuk spiral dengan panjang 6 sampai 20 pm dengan diameter 0,10 sampai 0,18pm bakteri jenis ini ditemukan oleh Schaudinn dan Hoffman pada tahun 1905. Infeksi yang disebabkan sifilis diklasifikasikan berdasarkan fase yang berbeda dari penyakit. Karena pada

dasarnya sifilis ini dibedakan pada stadium dini dan stadium lanjut. Gambar sifilis dapat dilihat sebagai berikut



Gambar 1.6 Bakteri Treponema Pallidum

Gejala dari infeksi sifilis tidak menginfeksi secara langsung akan tetapi melalui beberapa tahapan diantaranya: gejala pada sifilis sekunder, gejala pada sifilis laten, gejala pada sifilis tersier, dan gejala pada sifilis kongenitet

b Pengobatan Sifilis

Bagi penderita sifilis primer dan sekunder pengobatan dapat dilakukan dengan antibiotik melalui pemberian suntikan yang biasanya dilakukan selama 14 hari, sedangkan untuk sifilis tersier dan sifilis kongeniter pada wanita hamil waktu pengobatan membutuhkan waktu lebih lama sesuai dengan tingkatan gejala dan infeksi. Pengobatannya dengan antibiotik melalui infus, penderita penyakit pada tahapan ini akan menjalani tes darah untuk lebih memastikan apakah infeksi telah sembuh secara total

c Pencegahan Sifilis

Pencegahan infeksi dilakukan dengan tidak mengonsumsi alkohol, tidak melakukan hubungan seksual pranikah dan selalu melakukan konsultasi ke dokter untuk melakukan penanganan pencegahan lebih awal

Nama :

Kelompok :

Kelas :

Hari/Tgl :

Waktu



45 Menit

Lembar Kegiatan Siswa 01

• Tujuan Pembelajaran

Siswa Dapat :

- 1 Menuliskan tentang organ reproduksi beserta fungsinya
- 2 Menjelaskan perbedaan sistem reproduksi pada pria dan wanita
- 3 Menjelaskan proses reproduksi terintegrasi islam sains
- 4 Menuliskan gangguan dan kelainan pada organ reproduksi

• Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1.1.1. Menghayati dan mengamalkan agama yang dianutnya
- 1.2.4. Menghargai dan berperilaku jujur dalam kehidupan
- 3.1.1. Menganalisis struktur jaringan penyusun organ reproduksi manusia

• Petunjuk Belajar

- 1 Kerjakanlah LKS yang telah disediakan bersama anggota kelompok
- 2 Jika terdapat pertanyaan atau langkah-langkah yang tidak dipahami dapat ditanyakan kepada guru mata pelajaran

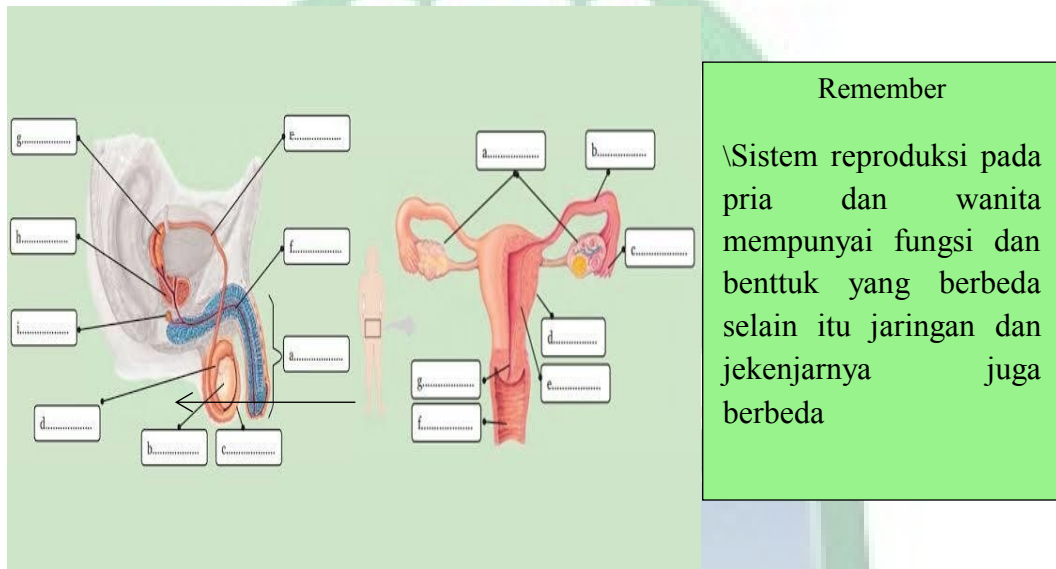


Good Luck

Langkah 1

Mengamati Organ Reproduksi Manusia

Siswa duduk berdasarkan kelompok yang telah ditentukan sebelumnya, untuk melihat bentuk dari organ reproduksi Pada manusia amatilah gambar dibawah



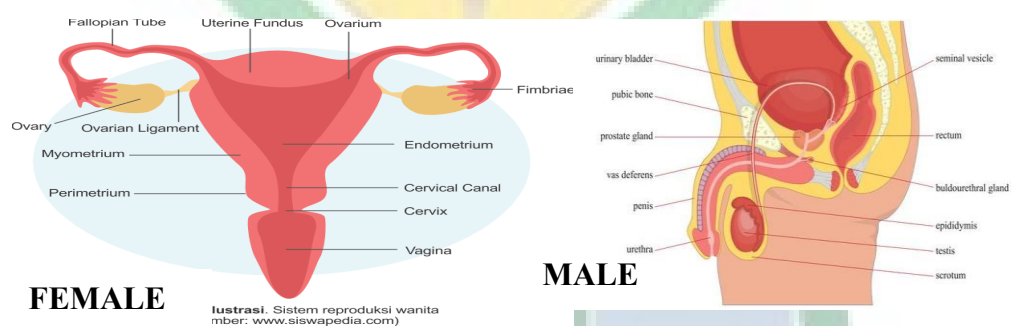
Remember

\Sistem reproduksi pada pria dan wanita mempunyai fungsi dan bentuk yang berbeda selain itu jaringan dan jekenjarnya juga berbeda

Berdasarkan gambar yang terdapat anak panah di atas pada organ reproduksi wanita yaitu (.....)dan (.....) kemudian pada organ reproduksi pria yaitu (.....) dan (.....) (...) diskusikanlah jawabanmy bersama teman kelompokmu kemudian tulislah jawabanmu pada bagian yang rumapng Setelah menuliskan jawaban pada langkah pertama kemudian lanjutkan pada langkah kedua

Membuat Pertanyaan (*Questioning*) Langkah 2 Terkait Sistem Reproduksi Pada Manusia

Membuat pertanyaan (*questioning*) dalam kegiatan diskusi kelompok dilakukan oleh setiap siswa pada saat diskusi untuk mengetahui jawaban dari pertanyaan tentang organ reproduksi manusia yang telah diamati pada gambar kegiatan satu sebelumnya apakah organ reproduksi pada pria dan wanita memiliki fungsi yang sama !, untuk menjawab pertanyaan tersebut amatilah gambar di bawah ini dan tuliskan jawabanmu pada kolom

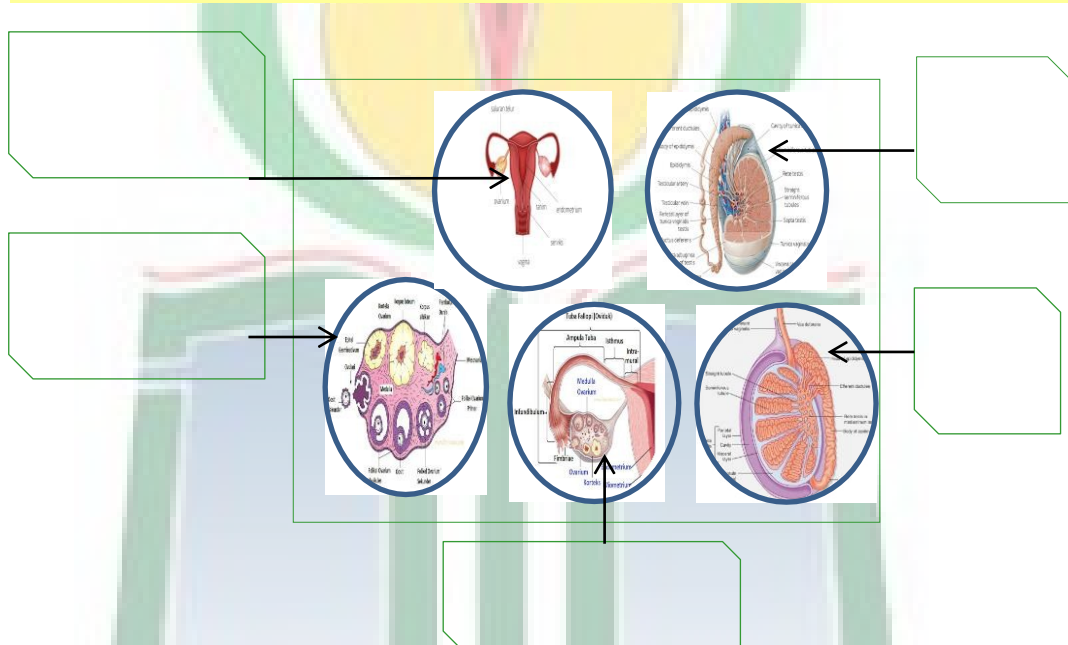


Setelah kalian menuliskan jawaban dari pertanyaan diatas, diskusikanlah bersama teman kelompokmu tentang fungsi dari organ reproduksi pria dan wanita, kemudian tuliskan jawabanmu pada kotak jawaban yang tersedia dibawah ini .

Jawaban :

Langkah 3 Menalar/Mengasosiasikan Mengamati Organ Reproduksi Pria Dan Wanita

Organ reproduksi pria dan wanita meskipun mempunyai peranan yang sama yaitu dalam mereproduksi keturunan akan tetapi organ organ yang bekerja didalamnya memiliki fungsi yang berbeda tugas kalian adalah melengkapi tabel yang kosong yang terdapat dibawah ini. Diskusikanlah bersama teman



Setelah kalian mengetahui perbedaan dari organ reproduksi pada pria dan wanita selanjutnya kalian menjelaskan fungsi dari *ovarium*, *vagina*, *tuba vallopi*, *testis*, dan *epiririmis*. Diskusikanlah bersama teman kelompokmu, kemudian tulishlah jawabanmu pada kotak jawaban yang telah disediakan

- 1 Ovarium
- 2 Vagina
- 3 Tuba
Vallopi
- 4 Testis
- 5 Epididimis

**Langkah
4**

**Menjawab Pertanyaan
Organ Reproduksi pada Pria
dan Wanita**

Isilah jawaban dari pertanyaan yang telah disediakan pada ta bel berikut, diskusikanlah bersama teman kelompokmu dengan jawaban yang benar dan tepat.

Sistem Reproduksi Manusia	
Organ Reproduksi	
Fungsinya	

Setelah menuliskan jawaban yang tepat, diskusikanlah kembali bersama teman kelompokmu untuk mempresentasikannya di depan kelas

Nama :

Kelompok :

Kelas :

Hari/Tgl :

Waktu



45 Menit

Lembar Kegiatan Siswa 02

• Tujuan Pembelajaran

Siswa Dapat :

- 5 Menuliskan tentang organ reproduksi beserta fungsinya
- 6 Menjelaskan perbedaan sistem reproduksi pada pria dan wanita
- 7 Menjelaskan proses reproduksi terintegrasi islam sains
- 8 Menuliskan gangguan dan kelainan pada organ reproduksi

• Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1.1.1. Menghayati dan mengamalkan agama yang dianutnya
- 1.2.4. Menghargai dan berperilaku jujur dalam kehidupan
- 3.1.1. Menganalisis struktur jaringan penyusun organ reproduksi manusia

• Petunjuk Belajar

- 3 Kerjakanlah LKS yang telah disediakan bersama anggota kelompok
- 4 Jika terdapat pertanyaan atau langkah-langkah yang tidak dipahami dapat ditanyakan kepada guru mata pelajaran



Good Luck

Lengkapilah pertanyaan dibawah ini tentang organ organ reproduksi dan kelenjar yang berperan dalam pembentukan jani pada bagian yang rumpang dengan jawaban yang tepat, Ovarium memiliki fungsi untuk proses pembuahan yaitu untuk menyimpan sel telur yang siap dibuahi, selain mempunyai fungsi tersebut ovarium berfungsi dalam proses reproduksi yaitu hormon.....dan..... pada organ reproduksi memiliki kelenjar kkelamin yang berfungsi dalam proses reproduksi yaitu... ..dan



Membuat Pertanyaan Proses Reproduksi Manusia (Sains dan Islam)

Proses reproduksi manusia tidak hanya dipelajari dalam sains akan tetapi juga dipelajari dalam islam yang bersumber dari Al-Qur'an, proses ini terdiri dari 6 tahapan yang dilalui embrio sebelum menjadi janin dan lahir sebagai bayi. Urutkanlah proses reproduksi manusia berikut, lakukanlah



3 فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً
and We made the clot into an embryonic lump [of flesh]



2 ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً
Then We made the sperm-drop into a clinging clot



Sains dan Al-Qur'an



1 ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ
We then placed him as a sperm-drop in a place of settlement, firmly fixed



6 ثُمَّ إِنشَأَهُ خَلْقًا آخَرَ
then We developed him into another creation



4 فَخَلَقْنَا لِمِضْغَتِهِ عِظًا
and then We create within the embryonic lump bones



5 فَكَسَوْنَا الْعِظَاطَ لَحْمًا
and We covered the bones with flesh

Langkah
3

Menalar/Mengasosiasikan Proses Reproduksi Manusia (Sains dan Islam)

Setelah menentukan urutan tahapan reproduksi manusia yang benar pada langkah ketiga, kemudian lanjutkanlah memberikan nama tahapan penciptaan manusia sesuai dengan urutan pada tahapan penciptaan yang sesuai. Pada tabel jawaban berikut ini Diskusikanlah bersama teman kelompokmu

Jawaban

Nomor Urutan	Tahapan Penciptaan Manusia dalam Al-Qur'an

Setelah menyelesaikan kegiatan kedua dan ketiga maka lanjutkanlah pada langkah keempat, kerjakanlah bersama teman kelompokmu

Langkah
4

Menjawab Pertanyaan Proses Reproduksi Manusia (Sains dan Islam)

Proses reproduksi manusia dalam islam yang dijelaskan dalam Al-Qur'an memiliki beberapa proses tahapan penciptaan sama halnya yang dipelajari dalam sains, jelaskanlah proses tahapan reproduksi manusia tersebut, diskusikanlah bersama teman kelompokmu



Selanjutnya diskusikanlah tentang tahapan proses reproduksi manusia terintegrasi islam sains bersama teman kelompokmu kemudian presentasikan hasil diskusimu di depan kelas

Nama :

Kelompok :

Kelas :

Hari/Tgl :

Waktu



45 Menit

Lembar Kegiatan Siswa 03

• Tujuan Pembelajaran

Siswa Dapat :

- 9 Menuliskan tentang organ reproduksi beserta fungsinya
- 10 Menjelaskan perbedaan sistem reproduksi pada pria dan wanita
- 11 Menjelaskan proses reproduksi terintegrasi islam sains
- 12 Menuliskan gangguan dan kelainan pada organ reproduksi

• Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1.1.1. Menghayati dan mengamalkan agama yang dianutnya
- 1.2.4. Menghargai dan berperilaku jujur dalam kehidupan
- 3.1.1. Menganalisis struktur jaringan penyusun organ reproduksi manusia

• Petunjuk Belajar

- 5 Kerjakanlah LKS yang telah disediakan bersama anggota kelompok
- 6 Jika terdapat pertanyaan atau langkah-langkah yang tidak dipahami dapat ditanyakan kepada guru mata pelajaran



Good Luck

**Langkah
1**

Mengamati Kelainan/Gangguan pada Organ Reproduksi Manusia

Amatilah kedua jenis bakteri di bawah ini kemudian jawablah pertanyaan pertanyaan berikut . diskusikanlah bersama teman kelompokmu



Setelah kalian mengamati ketiga bakteri tersebut buatlah gambaran singkat tentang ketiga bakteri tersebut

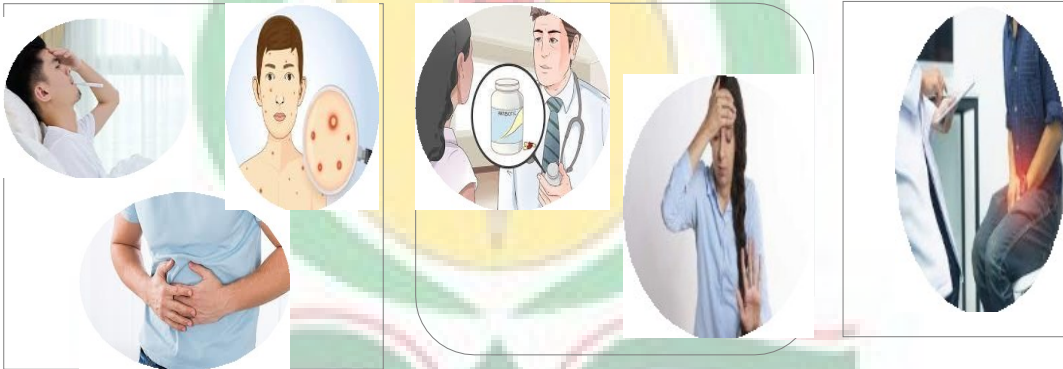
Jawaban

1 Gonore	
2 Hiv/aids	
3 Sifillis	

Langkah Organ

Mengajukan Pertanyaan Kelainan/Gangguan pada Reproduksi Manusia

Apa yang kalian ketahui tentang gambar ciri-ciri penyakit atau gangguan kelainan di bawah ini, diskusikanlah dengan teman kelompokmu agar bisa menjawab pertanyaan tersebut



Gambar Gejala 1

Gambar Gejala 3

Dambar Gejala 3

Setelah mengamati gangguan dan kelainan pada organ reproduksi manusia di atas jawablah pertanyaan di bawah ini dengan melengkapi bagian yang rumpang, kerjakanlah bersama teman kelompokmu

HIV adalah kelainan atau gangguan pada organ reproduksi manusia yang disebabkan oleh jenis virus Sedangkan apa yang di maksud dengan AIDS.....salah satu gejalanya yaitu ..dan.. ...selain HIV/AIDS ada juga sifilis yang menyerang organ reproduksi pada manusia yang disebabkan oleh bakteri.... Cara pencegahannya yaitu melalui... bukan hanya gonorre dan HIV/ AIDS akan tetapi gangguan lainnya yaitu sifilis yang disebabkan oleh bakteri cara penularannya yaitu dengan penularan hubungan seks bebas pencegahannya dapat dilakukan dengan

Jawaban

1. *Human Immunodeficiency*
2. AIDS adalah Gejala melemahnya suatu kondisis imun tubuh
3. Pusing dan nyeri pada bagian perut

**Langkah
Organ³**

Menalar /Mengasosiasikan Kelainan/Gangguan pada Reproduksi Manusia

Setelah mengamati gejala kelainan dan gangguan pada langkah 2 selanjutnya buatlah resume singkat tentang ketiga infeksi pada organ reproduksi manusia pada tabel jawaban berikut . Diskusikanlah bersama teman kelompokmu

Jawaban

- | | |
|-------------|--|
| 1. HIV/AIDS | |
| 2. Sifillis | |
| 3. Gonore | |

Setelah membuat resume singkat tentang ketiga infeksi tersebut maka diskusikanlah bersama teman kelompokmu, kemudian lanjutkanlah untuk mengerjakan langkah berikutnya

Lampiran 2 Silabus

Silabus

Nama Sekolah : MTS Negeri I MALRA


Mata Pelajaran : Sistem Reproduksi Pada MANUSIA

Kelas/Semester : IX/I

Standar Kompetensi : I Memahami Konsep ReprModuksi Manusia Terintegrasi Islam Sain

Alokasi Waktu : 4 X45 Menit

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/Pembelajara	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pebcapaian Kompetensi	Teknik	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Mendeskripsikan sistem reproduksi manusia serta keterkaitan reproduksi manusia yang terintegrasi islam sains	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Reproduksi pada pria daan wanita • Proses reproduksi manusia • Penyakit pada Organ Reproduksi Manusia 	Mengamati dan mencari onformasi tentang organ reproduksi pada pria dan wanita beserta fungsinya Mencari informasi tentang ayat-ayat yang berhubungan dengan	<ul style="list-style-type: none"> • Mnyebutkan macam-macam organ penyusun sistem reproduksi manusia beserta fungsinya • Membuat tabel ayat ayat yang berhubungan dengan reproduksi manusia beserta penjelasan maknanya • Membuat resume tentang bagaimana prosesreproduksi manusia terintegrasi islam sains • Mendeskripsikan tafapab tahapan reproduksi/penciptaanmanusiaterinte grasi islam sains 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis 	4X45	Buku Guru IPA (Biologi)kur ikulum 2013 XI, Buku Siswa IPA (Biologi) Kurijulum 2013 IX semester I, LKS
			<ul style="list-style-type: none"> • Penugasan 	4X45		
			<ul style="list-style-type: none"> • Penugasan 	4X45		

		<p>reproduksi manusia Mencari informasi tentang gangguan dan kelainan pada organ reproduksi manusia serta cara pencegahannya</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis 	<p>4X45</p>	
--	--	--	--	--	-------------	--



Lampiran 3**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Nama Sekolah :MTS Negeri I MALRA

Mata Pelajaran :IPA (Biologi)

Kelas/Semester :IX/I

Alokasi Waktu :2 Tatap Muka //45 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- 1.1 Menghayati dan mengamalkan agama yang dianutnya
- 1.2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, (toleransi, gotong royong,) santun, percaya diri. Dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadabannya
- 1.3 Memahami pengetahuan (Faktual, konseptual, dan prosedural.) berdasarkan rasa ingin tahunya terhadap ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya. Terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- 1.4 Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat.) serta ranag abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang.) sesuai dengan yang dipelajari disekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori

B. Kompetensi Dasar (KD)

- 2.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Allah SWT tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, serta peranannya dalam ajaran agama yang dianutnya
- 2.2 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kriti, kreatif, inovatif, serta peduli terhadap lingkungan). Dan bekerja sama dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan serta berdiskusi.
- 2.3 Menunjukkan perilaku bijaksana serta bertanggung jawab dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi dalam melaksanakan percobaan serta melaporkan hasil percobaan

- 2.4 Menunjukkan penghargaan kepada orang dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud imolementasi penghargaan kepada orang yang menjaga kelestarian lingkungan
- 3.1 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ reproduksi manusia serta mengaitkainnya dengan proses reproduksi manusia yang terintegrasi islam sains dan menjelaskan bagaimana gangguan dan kelainan pada sistem organ reproduksi manusia melalui studi literatur dan pengamatan

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui Lembar Kegiatan Siswa Materi Sistem Reproduksi Manusi Treintegrasi Islam Sains ini diharapkan para siswa bisa memahami konteks reproduksi manusia bukan hanya dari segi sains saja akn tetapi bisa dipahami dalam kinteks agama, selain itu nagaiman agama melihat proses reproduksi manusia dalam sudut pandanh Al-Qur'an

D. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 1.1.1 Menyebutkan organ reproduksi pada manusia beserta fungsinya
- 2.1.1 Menjelaskan Ayat-ayat Al-Qur'an tentang reproduksi manusia
- 2.1.2 Menjelaskan tahapan proses reproduksi (penciptaan manusia terntegrasi Oslam Sains
- 2.1.3 Mengidentifikasi penyakit dan gangguan pada organ reproduksi manusia beserta cara pencegahannya

E. Materi Pembelajaran

Sistem Reproduksi pada manusia

1 Fakta

Reproduksi manusia proses reproduksi manusia, sistem reproduksi manusia terdiri dari organ reproduksi pada pria, terbagia menjadi dua organ eksternal /luar (penis, dan skrotum) dan organ reproduksi internal/dalam (Testi, epididimis, vas deverens, dan uretra.)selain itu juga ada organ reproduksi pada wanita yang dibagi menjadi organ bagian eksternal/luar (labia mayora, labia minora, mons veneris dan klitoris.) selain organ bahia eksternal ada juga organ bagian internal/dalam (Ovarium, oviduk, rahim, dan vagima). Sedangkan penyakit atau kelainan pada organ reproduksi diantara gonorhae dan sifilis

2 Konsep

Mampu memahami proses reproduksi manusia terintegrasi manusia serta dapat membedakan organ reproduksi pada pria dan wanita dan fungsinya, selain itu dapa mengetahui kelainan dan gangguan pada organ reproduksi dan cara pencegahannya

3 Prosedur

- Mampu menjelaskan konsep dari reproduksi manusia dan sistem reproduksi manusia
- Mengamati organ-organ reproduksi manusia melalui gambar yang telah disiapkan
- Mampu mengetahui dan memaknai ayat-ayat tentang reproduksi manusia
- Mengetahui proses reproduksi manusia terintegrasi islam sains
- Menjelaskan kelainan atau gangguan pada organ reproduksi manusia dan cara pencegahannya

4 Metakognitif

Reproduksi manusia (penciptaan manusia) merupakan kemampuan manusia untuk menghasilkan keturunan yang baru dengan tujuan untuk melestarikan dan mengembangkan keturunannya, sedangkan sistem reproduksi manusia yaitu cara atau kerja dari organ organ reproduksi manusia dalam menghasilkan keturunan yang baru

F. Model Pembelajaran

Pendekatan : Pendekatan aiantegrasi Keislaman Sains

Model : Discoveri Learning

G. Media dan Sumber Belajar

Media (Papan Tulis, PV/Komputer dan Infokus)

- Buku IPA (Biologi) kurikulum 2013 Kelas IX
- Buku Siswa kurikulum 2013 IX semester I
- LKS

H. Kejiata Pembelajaran

Pertemuan pertama (3 jam pelajaran)

Kegiatan	Model Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendagulan		<p>Pada kegiatan pendahuluan,Guru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik agar siap dalam mengikuti proses pembelajaran • Guru mengajak siswa untuk berdoa • Guru mengecek presensi kehadiran • Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari “Sistem Reproduksi Manusia dan • Guru menyampaikan tujuan dari prose pembelajaran kepada peserta didik 	10 menit

Inti	Mengamati	<p>Guru meminta siswa untuk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencermati slide ppt yang ditampilkan tentang organ reproduksi pada pria dan wanita 	05 menit
	Menanya	<p>Dari Kegiatan mengamati diatas, diharapkan siswa dapat bertanya tentang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apa saja organ reproduksi pria dan wanita • Apakah ofungsi organ reproduksi pada pria dan wanita sama? • Apakah ada ayat Al-Qur'an yang menjelaskan tentang sistem reproduksi manusia? 	
	Mengumpulkan Informasi	<p>Guru mengajak siswa untuk</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengajak peserta didik untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa disetiap kelompoknya ▪ Peserta didik menyelesaikan aktivitas 1.1 membedakan organ reproduksi pada pria dan wanita beserta fungsinya 	
	Menalar/Mengasosiasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengingatkan para siswa untuk bekerja sama dengan teman sekelompoknya untuk menyelesaikan masalah yang dibahas • Peserta didik menyesuaikan organ reproduksi pada pria dan wanita sesuai dengan fungsinya 	
	Mengkomunikasikan	<p>Siswa mempresentasikan hasil diskusinya bersama dengan teman kelompoknya, setelah itu guru memberikan penguatan tentang materi diskusi yang dibahas</p>	

Pertemuan kedua (3 jam pelajaran)

Kegiatan	Model Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendagulan		Pada kegiatan pendahuluan, Guru <ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik agar siap dalam mengikuti proses pembelajaran • Guru mengajak siswa untuk berdoa • Guru mengecek presensi kehadiran • Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari “ P • Guru menyampaikan tujuan dari prose pembelajaran kepada peserta didik • Guru memberikan apersepsi kepada siswa “Apa yang kamu ketahui tentang proses reproduksi manusia , bagaimana proses reproduksi manusia terintegrasi islam sains 	10 menit
	Mengamati	Guru meminta siswa untuk <ul style="list-style-type: none"> • Menvermati melihat tayangan vidio tentang proses reproduksi manusia yang dibahas secara sains dan AL-Qur’an 	60 menit
	Menanya	Dari Kegiatan mengamati diatas, diharapkan siswa dapat bertanya tentang <ul style="list-style-type: none"> • Apakah reproduksi manusia yang dibahas dalam sains sama dengan yang dibahas dalam agama (Al-Qur’an) • Apakah Sains dan agama sama-sama membahas tentang tahapan reproduksi dari awal mula sampai terbentuknya janin 	
	Mengumpulkan Informasi	Guru mengajak peserta didik untuk: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengajak siswa untuk membuat kelompok diskusi ▪ Siswa mencari informasi perbandingan tentang proses reproduksi manusia dalam ilmu sains dan ilmu agama (Al-Qur’an) 	

	<p>Menalar/Mengasosiasikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengingatkan kepada siswa agar bekerja sama dengan teman kelompoknya untuk menyelesaikan pertanyaan yang dibahas • Peserta didik membuat tabel perbandingan dinatara proses reproduksi manusia berintegrasi islam sains • Siswa mengidentifikasi ayat ayat tentang proses reproduksi manusia 	
	<p>Mengkomunikasikan</p>	<p>Pesrta didk mempresentasikan hasil diskusinya secara bergantian dengan teman kelompoknya kemudian guru memberikan penguatan atas hasil diskusi</p>	
<p>Penutup</p>		<p>Pada Tahapan penutup Guru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan kesimpulan atas keseluruhan materi yang dibahas pada pertemuan pertama • Melakukan penilaian atau refleksi terhadap kegiata yang sudah dilakukan • Memberikan umpan balik terhadap proses pembelajaran • Menyampaikanmateri yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan memberitahukansiswauntuk mempelajarinya • Doa dan salam 	<p>10 menit</p>

Pertemuan kedua (3 jam pelajaran)

Kegiatan	Model Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendagulan		Pada kegiatan pendahuluan, Guru <ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik agar siap dalam mengikuti proses pembelajaran • Guru mengajak siswa untuk berdoa • Guru mengecek presensi kehadiran • Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari “Proses Reproduksi Manusia Terintegrasi Islam Sains dan Penyakit dan Gangguan pada organ reproduksi serta cara pencegahannya • Guru menyampaikan tujuan dari prose pembelajaran kepada peserta didik 	10 menit
Inti	Mengamati	Guru meminta siswa untuk <ul style="list-style-type: none"> • Mencermati gambar 1.1 dan 1.2 pada LKS 	05 menit
	Menanya	Dari Kegiatan mengamati diatas, diharapkan siswa dapat bertanya tentang <ul style="list-style-type: none"> • Organ reproduksi manakah yang bekerja pada proses pembentukan manusia • Apakah ada ayat al qur’an yang dapat menjelaskan tentang sistem reproduksi manusia 	
	Mengumpulkan Informasi	Guru memfasilitasi siswa untuk mencari informasi tentang sistem reproduksi manusia terintegrasi islam sains	
	Menalar/Mengasosiasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan organ reproduksi manusia yang bekerja pada proses pembentukan manusia • Guru menjelaskan salah satu ayat Al-Qur’an tentang sistem reproduksi manusia 	
Mengkomunikasikan	Siswa mempresentasikan hasil diskusi secara bergantian , setelah itu guru memberikan penguatan terhadap materi diskusi		
		Pada Tahapan penutup Guru <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan kesimpulan atas keseluruhan materi yang dibahas pada pertemuan 	

Penutup		<p>pertama</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penilaian atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan • Memberikan umpan balik terhadap proses pembelajaran • Menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan memberitahukan siswa untuk mempelajarinya • Doa dan salam 	10 menit
----------------	--	---	----------

I. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

1 Penilaian

a Penilaian Sikap

- Teknik Penilaian :penilaian diri
- Bentuk Instrumen :lembar penilaian diri
- Instrumen :terlampir

b Penilaian Sikap Sosial

- Teknik Penilaian :observasi
- Bentuk Instrumen :lembar observasi
- Instrumen :terlampir

c Penilaian Pengetahuan

- Teknik Penilaian :tes tertulis
- Bentuk Penilaian :Soal Objektif (PG)
- Instrumen :terlampir

2 Pengayaan

3 Remedial

Lampiran 4

**Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar
Sistem Gerak Pada Manusia**

Mata Pelajaran : Biologi
 Nama Sekolah : MTs LKMD PELA
 Kelas/Semester : IX .I/ Genap

No	Kompetensi dasar	Materi pokok	Indikator pencapaian kompetensi	Jumlah soal	Nomor Soal	Bentuk soal	Kunji jawaban	Tingkat kesukaran
1.	3.1 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ reproduksi manusia serta mengaitkannya dengan proses reproduksi manusia terintegrasi islam sains dan menjelaskan kelainan dan gangguan dan kelainan pada sistem reproduksi manusia melalui studi literatur dan pengamatan	Sistem reproduksi pada manusia	Mendeskripsikan sistem organ reproduksi manusia beserta fungsinya	5	2,3,4,6,7	PG	c,b,c,c,c	CI
		Proses reproduksi manusia terintegrasi islam sains	Mendeskripsikan tahapan reproduksi /prnciptaan manusia terintegrasi islam sains	10	1,5,8,9,10,11,12,13,14,15	PG	c,c,c,b,d,d,c,c,a,c	C3
		Gangguan dan kelainan pada sistem organ reproduksi manusia	Menidentifikasi penyakit gangguan pada sistem organ reproduksi manusia beserta cara pencegahannya	5	16,17,18,19,20	PG	C,b,b,b,c	CI

Lampiran 5

Instrumen Lembar Validasi LKS

Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas/Semester : 9.1/I
 Materi Pokok : Sistem Reproduksi pada Manusia
 Peneliti : Nirmala Hastuti Rabrusun

A. Tujuan

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan lembar kegiatan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran IPA (Biologi) pada materi sistem reproduksi manusia terintegrasi islam sains

B. Petunjuk

1. Mohon kesediann Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian denagan memberikan tanda cek (√) dengan skala penilaian pada kolom yang disediakan
2. Jika terdapat revisi pada hasil validasi mohon Bapaj/Ibu memberikan butir revisi pada nagian saran
3. Makna poin validasi 1 (tidak valid), 2 (kurang valid), 3 (cukup valid), 4 (valid), 5 (sangat valid).

C. Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Skala yang dinilai				
		1	2	3	4	5
Desain/Tampilan						
1	Cover yang ditampilkan sudah menarik					
2	Pemilihan dan penempatan warna dan gambar pada LKS sudah menarik					
3	Gambar yang disajikan pada LKS mengajak siswa untuk lebih kreatif					
4	Pemilihan gambar pada LKS sesuai dengan isi					
Isi						
1	LKS disajikan sesuai SK dan KD					
2	Merupakan Materi/Tugas yang esensial					
3	Maslah yang diambil sesuai dengan tingkat kogmitif siswa					
4	Setiap Kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas					
5	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa					
6	Penyajian LKS dilengkapi gambar dan ilustrasi					

Bahasa					
1	Penggunaan bahasa sesuai EYD				
2	Bahasa yang digunakan komunikatif serta mudah dipahami				
3	Kalimat yang digunakan harus singkat dan jelas				
5	Kejelasan petunjuk dan arahan				
5	Bahasa yang digunakan tidak mengandung kalimat ganda				

Kritik/Saran



Instrumen Lembar Validasi LKS

Mata Pelajaran : IPA/Biologi
Kelas/Semester : 9.1/I
Materi Pokok : Sistem Reproduksi Manusia
Pemneliti : Nirmala Hastuti Rabrusun

A. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan LKS dalam pelaksanaan pembelajaran IPA (Biologi) pada LKS materi sistem reproduksi terintegrasi Islam sains

B. PETUNJUK

- 1 Mohon kesediaan Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) dengan skala penilaian pada kolom yang telah disediakan
- 2 Jika terdapat revisi pada hasil validasi mohon Bapak/Ibu memberikan butir revisi pada bagian saran
- 3 Makna poin validasi 1. Tidak valid, 2. Kurang valid, 3. Cukup valid, 4. Valid, 5. Sangat Valid

C. PENILAIAN

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
DESAIN/TAMPILAN						
1	Cover yang ditampilkan sudah menarik					√
2	Pemilihan dan penempatan warna dan gambar pada LKS lebih menarik				√	
3	Gambar yang ditampilkan pada LKS mengajak siswa untuk lebih kreatif				√	
4	Pemilihan gambar pada LKS sesuai dengan isi				√	

Saran dan Komentar

Perbaiki penggunaan Huruf Besar kecil
 perbesar Huruf
 tata letak huruf lebih menarik
 Desain sudah bagus

Validator/Ahli

Nana Ronawan Rambe, M.
NIP : 198908112019032021

Instrumen lembar validasi LKS

Mata Pelajaran :Ipa/Biologi
 Kelas/Semester :9.1/I
 Materi Pokok :Sistem Reproduksi Manusia
 Pemneliti :Nirmala Hastuti Rabrusun

A. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan LKS dalam pelaksanaan pembelajaran IPA (Biologi) pada LKS materi sistem reproduksi terintegrasi islam sains

B. PETUNJUK


- 1 Mohon kesediaan Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) dengan skala penilaian pada kolom yang telah disediakan
- 2 Jika terdapat revisi pada hasil validasi mohon Bapak/Ibu memberikan butir revisi pada bagian saran
- 3 Makna poin validasi 1. Tidak valid, 2. Kurang valid, 3. Cukup valid, 4. Valid, 5. Sangat Valid

C. PENILAIAN

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Tampilan/LKS isi						
1	LKS disajikan sesuai SK dan KD				✓	✓
2	Merupakan materi/tugas yang esensial				✓	
3	Masalah yang diambil sesuai dengan tingkat kognitif siswa				✓	
4	Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas					✓
5	Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa					✓
6	Penyajian LKS dilengkapi dengan gambar serta ilustrasi					✓

Saran dan Komentar

Validator/Ahli


 Irvan Lasaiba.MBiotech
 NIP:197812272005011003

Instrumen lembar validasi LKS

Mata Pelajaran :Ipa/Biologi
Kelas/Semester :9.1/I
Materi Pokok :Sistem Reproduksi Manusia
Pemneliti :Nirmala Hastuti Rabrusun

A. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan LKS dalam pelaksanaan pembelajaran IPA (Biologi) pada LKS materi sistem reproduksi terintegrasi islam sains

B. PETUNJUK

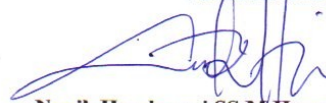
- 1 Mohon kesediaan Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) dengan skala penilaian pada kolom yang telah disediakan
- 2 Jika terdapat revisi pada hasil validasi mohon Bapak/Ibu memberikan butir revisi pada bagian saran
- 3 Makna poin validasi 1. Tidak valid, 2. Kurang valid, 3. Cukup valid, 4. Valid, 5. Sangat Valid

C. PENILAIAN

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
BAHASA						
1	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD					✓
2	Bahasa yang digunakan komunikatif serta mudah dipahami					✓
3	Kalimat yang digunakan harus singkat dan jelas					✓
4	Kejelasan petunjuk atau arahan				✓	
5	Bahasa yang di gunakan tidak mengandung kalimat ganda					✓

Saran dan Komentar

Validator/Ahli



Nanik Handayani, SS, M. Hum

NIP: 19860305201503 2013

pada LKS dibuat sesimpel

in

a pada gambar jangan

v rame

diperhatikan penggunaan bahasa

Lampiran 6

Instrumen Lembar Validasi Tes Hasil Belajar

A. Petunjuk

Salah satu komponen perangkat pembelajaran adalah Tes hasil belajar (THBi). Oleh karena itu peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu berkenaan memberikan penilaian terhadap tes hasil belajar yang akan digunakan, penilaian dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan matriks uraian aspek yang dinilai dengan skala penilaian sebagai berikut:

- 1 Valid
- 2 Sangat valid
- 3 Tidak valid
- 4 Kurang valid
- 5 Cukup valid

Peneliti sangat berterimakasih atas kesediaan waktu yang telah diberikan oleh Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian serta kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan nantinya

B. Tabel Penilaian

No	Aspek Yang Dinilai	Skala penilaian					Keterangan
		1	2	3	4	5	
ISI							
1	Kesesuaian Soal dengan indikator pencapaian kompetensi						
2	Kejelasan dalam perumusan petunjuk penggunaan dan pengerjaan						
3	Kejelasan mekanisme jawaban pada soal						
4	Kesesuaian waktu pengerjaan soal						
Bahasa							
1	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal sesuai dengan kaidah penggunaan bahasa Indonesia						
2	Bahasa yang digunakan dalam soal tidak mengandung makna kalimat ganda						

C. Penilaian umum tes hasil belajar (TBH)

- 1 Tes hasil belajar diterapkan tanpa revisi
- 2 Tes hasil belajar dapat diterapkan dengan revisi kecil
- 3 Tes hasil belajar dapat diterapkan dengan revisi besar
- 4 Tes hasil belajar belum dapat diterapkan

D. Kritik/Saran

Lampiran 7

Lembar Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran

PETUNJUK:

- a. Mohon bapak/ibu berkenaan memberikan penilaian dengan memberikan nilai sesuai dengan skala penilaian yang telah disediakan.
- b. Beri tanda cek (v) pada tempat yang tersedia sesuai dengan penilaian anda !
 1. Tidak terlaksana
 2. Terlaksana kurang baik
 3. Terlaksana cukup baik
 4. Terlaksana dengan baik
 5. Terlaksana dengan sangat baik

No	Kriteria/Aspek yang diamati	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I	Keterlaksana Sintak-sintak Pembelajaran					
1.	Memusatkan perhatian siswa untuk konsentrasi penuh dengan proses pembelajaran					
2.	Mengidentifikasi topik pembahasan dan membagi siswa kedalam kelompok belajar					
3.	Merencanakan tugas					
4.	Penalaran/membuat penyelidikan					
5.	Mepresentasikan tugas akhir					
6.	Evaluasi					
II	Interaksi Sosial					
1.	Guru memastikan semua anggota kelompok belajar berdiskusi sesuai dengan topik permasalahan yang telah ditentukan					
2.	Anggota kelompok saling memberikan informasi mengenai topik yang akan diselidiki					
3.	Apabila terjadi kegaduhan didalam proses diskusi yang dilakukan oleh siswa, guru harus menenangkan siswa secara sabar dengan memberikan nasehat dan					

	bimbingan secara sabar agar kegiatan pembelajaran bisa kondusif					
4.	Guru tidak memberikan perhatian pada sebagian siswa akan tetapi harus pada semua siswa					
5.	Apabila ada siswa yang tidak mengerti dengan materi atau permasalahan yang dibahas, maka guru dengan sabar memberikan penjelasan yang mudah dimengerti					
III	Prinsip Reaksi					
1.	Guru memberikan pertanyaan, siswa mengacungkan tangan kemudian menjawab					
2.	Siswa bertanya dan guru menjawab pertanyaan yang diberikan					
3.	Ketika kelompok lain berdiskusi, kelompok lain mendengarkan dan memberikan tanggapan/pertanyaan					
VI	Ketersediaan Perangkat Pendukung					
1.	Kegiatan pembelajaran dilengkapi dengan buku paket biologi					
2.	Kegiatan pembelajaran dilengkapi dengan LKS					
3.	Kegiatan pembelajaran dilengkapi dengan infokus					

Ambon,...../.....2020

Observer

.....)

LEMBAR PENGAMATAN KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

PETUNJUK:

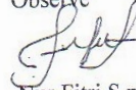
- a. Mohon bapak/ibu berkenaan memberikan penilaian dengan memberikan nilai sesuai dengan skala penilaian yang telah disediakan.
- b. Beri tanda cek (√) pada tempat yang tersedia sesuai dengan penilaian anda !
 1. Tidak terlaksana
 2. Terlaksana kurang baik
 3. Terlaksana cukup baik
 4. Terlaksana dengan baik
 5. Terlaksana dengan sangat baik

No	Kriteria/Aspek yang diamati	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
I Keterlaksana sintak-sintak pembelajaran						
1.	Memusatkan perhatian siswa untuk konsentrasi penuh dengan proses pembelajaran					√
2.	Mengidentifikasi topik pembahasan dan membagi siswa kedalam kelompok belajar				√	
3.	Merencanakan tugas					√
4.	Penalaran/membuat penyelidikan					√
5.	Mepresentasikan tugas akhir					√
6.	Evaluasi					√
II Interaksi Sosial						
1.	Guru memastikan semua anggota kelompok belajar berdiskusi sesuai dengan topik permasalahan yang telah ditentukan					√
2.	Anggota kelompok saling memberikan informasi mengenai topik yang akan diselidiki				√	
3.	Apabila terjadi kegaduhan didalam proses diskusi yang dilakukan oleh siswa, guru harus menenangkan siswa secara sabar dengan memberikan nasehat dan bimbingan secara sabar agar kegiatan pembelajaran bisa kondusif				√	
4.	Guru tidak memberikan perhatian pada				√	

	sebagian siswa akan tetapi harus pada semua siswa					
5.	Apabila ada siswa yang tidak mengerti dengan materi atau permasalahan yang dibahas, maka guru dengan sabar memberikan penjelasan yang mudah dimengerti				✓	
III Prinsip Reaksi						
1.	Guru memberikan pertanyaan, siswa mengacungkan tangan kemudian menjawab					✓
2.	Siswa bertanya dan guru menjawab pertanyaan yang diberikan					✓
3.	Ketika kelompok lain berdiskusi, kelompok lain mendengarkan dan memberikan tanggapan/pertanyaan				✓	
VI Ketersediaan Perangkat Pendukung						
1.	Kegiatan pembelajaran dilengkapi dengan buku paket biologi				✓	
2.	Kegiatan pembelajaran dilengkapi dengan LKS					✓
3.	Kegiatan pembelajaran dilengkapi dengan infokus				✓	

Ambon 4 Desember 2020.2020

Observe



Nur Fitri S.pd

Nip: 199303202019032020

Lampiran 8

Instrumen Angket Respon Siswa Terhadap LKS

Nama Responden :

Kelas :

Berilah tanda silang (x) sesuai dengan pilihan anda pada pertanyaan dan pernyataan dibawah ini:

1. Belajar dengan menggunakan LKS terintegrasi islam sains memberikan pengetahuan lebih dan menambah wawasan lebi tentang materi sistem reproduksi pada manusia
 - a Setuju
 - b Sangat Setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju
2. Belajar dengan LKS meningkatkan motivasi dan hasil belajar saya
 - a Setuju
 - b Sangat setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju
3. Bahasa yang digunakan mudah dipahami
 - a Setuju
 - b Sangat Setuju
 - c Tidak setuju
 - d Sangat tidak Setuju
4. Gambar yang ditampilkan pada LKS menarik perhatian untuk dibaca
 - a Setuju
 - b Sangat Setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju
5. Latihan dan tugas yang dibuat dalam LKS sesuai dengan materi sehingga siswa dengan mudah dapat menyelesaikannya
 - a Setuju
 - b Sangat Setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju
6. Dambar yag disajikan mudah untuk dimengerti sehingga tidak menyulikan siswa untuk memahaminya
 - a Setuju
 - b Sangat Setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju
7. Bentuk soal latihan yang terdapat dalam LKS tidak terlalu sulit
 - a Setuju
 - b Sangat Setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju

INSTRUMEN ANGKET RESPON SISWA TERHADAP LKS

Nama Responden : Yuni Salsabila

Kelas : IX.1

Berilah tanda silang (x) sesuai dengan pilihan anda pada pernyataan dibawah ini:

1. Belajar dengan menggunakan LKS terintegrasi islam sains memberikan pengetahuan lebih dan menambah wawasan lebi tentang materi sistem reproduksi pada manusia
 - a Setuju
 - Sangat Setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju
2. Belajar dengan menggunakan LKS sistem reproduksi manusia terintegrasi islam sains meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa
 - a Setuju
 - Sangat setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju
3. Bahasa yang digunakan mudah dipahami
 - Setuju
 - b Sangat Setuju
 - c Tidak setuju
 - d Sangat tidak Setuju
4. Gambar yang ditampilkan dalam LKS menarik perhatian untuk dibaca
 - Setuju
 - b Sangat Setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju
5. Latihan dan tugas yang dibuat dalam LKS sesuai dengan materi sehingga siswa dengan mudah dapat menyelesaikannya
 - a Setuju
 - Sangat Setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju
6. Gambar-gambar yang ditampilkan menyulitkan siswa dalam memahami LKS

- a Setuju
 - Sangat Setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju
7. Bentuk soal yang terdapat dalam LKS tidak terlalu sulit
- a Setuju
 - Sangat Setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju
8. Tampilan gambar pada LKS membuat siswa termotivasi UNTUK BELAJAR
- Setuju
 - b Sangat Setuju
 - c Tidak Setuju
 - d Sangat tidak Setuju

Lampiran 9

Instrumen Tes Hasil Belajar

Nama :
 Mata Pelajaran :IPA (Biologi)
 Nama Sekolah :MTs Negeri I Maluku Tenggara
 Kelas Semester :9.I/I

Berilah tanda silang (X) pada salah satu huruf *a,b,c,d* dengan jawaban yang paling benar


1. Proses dimana ovarium menghasilkan sebuah sel telur yang masak disebut dengan...
 - a Ejakulasi
 - b Reproduksi
 - c Ovulasi
 - d Respirasi
2. Tempat pertumbuhan sel telur yang telah dibuahi dinamakan dengan...
 - a Vagina
 - b Ovum
 - c Uterus
 - d Rahim
3. Sistem perkembangbiakan pria tersusun dari organ luar yang terdiri dari...
 - a Vagina dan rahim
 - b Penis dan skrotum
 - c Anis dan epididimis
 - d Sperma dan zigot
4. Berikut ini yang tidak termasuk organ reproduksi internal (bagian dalam) pada wanita adalah...
 - a Oviduk
 - b Rahim
 - c Mons Veneris
 - d Ovarium
5. Peleburan antara sel sperma dan sel telur dikenal dengan proses...
 - a Penyerbukan
 - b Inseminasi
 - c Vertilisasi
 - d Kelahiran
6. Fungsi dari testis pada alat reproduksi pria adalah...
 - a Alat reproduksi
 - b Penghasil sel telur
 - c Penghasil sperma
 - d Saluran sperma

7. Organ reproduksi pria yang berfungsi dalam memamtingkan sperma adalah...
 - a Skrotum
 - b Epididimis
 - c Vas deferens
 - d Testis
8. Pembuahan antara sel telur dan sperma terjadi terjadi didalam sel telur, dan menghasilkan...
 - a Urine
 - b Darah
 - c Zigot
 - d Sperma
9. Tahapan penciptaan manusia yang dijelaskan dala QS Al- Mu'minun ayat 14 dimulai dengan tahapan...
 - a Alaqah
 - b Nuthfah
 - c Mudgah
 - d Perkembangan
10. Dalam QS A-Baqarah ayat 187 menjelaskan proses ...pada manusia
 - a Lingkungan
 - b Pencernaan
 - c Respirasi
 - d Reproduksi manusia
11. Dalam Al-Qur'an proses reproduksi (penciptaan manusi) berupa empat tahapan yang benar adalah...
 - a Alaqah, mudgah,perkembangan dan nuthfah
 - b Mudgah,perkembangan,alaqah dan nuthfahc
 - c Perkembangan, nuthfah,alaqah dan mudgah
 - d Nuthfah, alaqah, mudhgah, dan perkembangan
12. Dalam Al-Qur'an dijelaskan bahwa manusia diciptakan dari air mani (nuthfah) yang terdapat dalamQS...
 - a Al-Mursalat ayat 12-15
 - b Al-Mu'minun ayat 10-12
 - c Al-Mursalat ayat 22-23
 - d Al-Baqarah ayat 78
13. Tahapan awal pnciptaan manusia yang dijelaskan dalamQS Al-Mu'minun ayat 14 yaitu...
 - a Mudgah
 - b Alaqah
 - c Nuthfah
 - d Perkembangan

14. أَمْ خَلَقُوا النُّطْفَةَ عَلَاقَةً خَالِقًا مُّضْغَةً خَالِقًا مُّضْغَةً
 عَظْمًا نَّكَسًا قَوْلًا أَلَمْ يَعْلَمِ عَظْمًا لَّحْمًا نَّوْنًا
 أَشْرَافًا زُهْرًا خَالِقًا مُّضْغَةً خَالِقًا مُّضْغَةً
 نَبَاتًا يَرْوِكُ اللَّهُ أَحْسَنَ
 أَلَمْ يَخْلُقْ الْإِنْسَانَ

Pada QS Al-Mu;minunn ayat 14 ayat, arti dari ayat yang bergaris bawai diatas yaitu...

- a. Kemudian air mani itu kami jadikan sesau yang melekat (darah)
- b. Dan kami jadikan dia makhluk yang mempunyai akal.pemikiran
- c. Darah dan air mani/sperma
- d. Sesungguhnya kamilah sebaik baik tang menciptakan

15.  QS Al-

15  مَدَّوْا مَجْلُوْا وَرَبُّوْا

Mursalat ini menjelaskan tentang proses penciptaan manusia pada tahapan...

- a. Kedua (alaqah)
 - b. Ketiga (mudgah)
 - c. Pertama nuthfah)
 - d. Tahapan perkembangan
16. Bakteri penyebab infeksi sifilis adalah ...
- a. *Ercherchia Coli*
 - b. *Acetobacter Xilinum*
 - c. *Treponema Pollidium*
 - d. *Neisseria Gonorhae*
17. Antibiotik yang digunakan untuk mengobati sifilis yaitu...
- a. Ampecillin
 - b. Penicillin
 - c. Jamur
 - d. Vaksin
18. Yang tidak termasuk kelainan pada organ reproduksi manusia adalah...
- a. HIV/AIDS
 - b. Tuberculosis
 - c. Sifilis
 - d. Gonore
19. Bakteri penyebab infeksi infeksi gonorge yaitu...
- a. *Treponema Pollidiu*
 - b. *Neisseria Gonorheae*
 - c. *Campak*
 - d. *Ecoli*
20. Pengobatan yang dilakukan untuk infeksi sifilis tahapab primer dan sekunder dilakukan dengan
- a. Cuci darah dan pemberian vaksin
 - b. Cuci darah dan antibiotik melalui infus
 - c. Pemberian antibiotik melaluis suntikan selam 14 hari
 - d. Pemberian gen/antibodi

B : 19
S : 1

95

INSTRUMEN TES HASIL BELAJAR

Nama : Yumi Salsabila
Mata Pelajaran : IPA (Biologi)
Nama Sekolah : MTS Negeri I MALRA
Kelas Semester : 9.II

Berilah tanda silang (X) pada salah satu huruf *a, b, c, d* dengan jawaban yang paling benar

1. Proses dimana ovarium menghasilkan sebuah sel telur yang masak disebut dengan...
 - a Ejakulasi
 - b Reproduksi
 - c Ovulasi
 - d Respirasi
2. Tempat pertumbuhan sel telur yang telah dibuahi dinamakan dengan...
 - a Vagina
 - b Ovum
 - c Uterus
 - d Rahim
3. Sistem perkembangbiakan pria tersusun dari organ luar yang terdiri dari...
 - a Vagina dan rahim
 - b Penis dan skrotum
 - c Anis dan epididimis
 - d Sperma dan zigot
4. Berikut ini yang tidak termasuk organ reproduksi internal (bagian dalam) pada wanita adalah...
 - a Oviduk
 - b Rahim
 - c Mons veneris
 - d Ovarium
5. Peleburan antara sel sperma dan sel telur dikenal dengan proses...
 - a Penyerbukan
 - b Inseminasi
 - c Fertilisasi
 - d Kelahiran

6. Fungsi dari testis pada alat reproduksi pria adalah...

- a Alat reproduksi
- b Penghasil sel telur
- c Penghasil sperma
- d Saluran sperma

7. Organ reproduksi pria yang berfungsi dalam memamfaatkan sperma adalah...

- a Skrotum
- b Epididimis
- c Vas deferens
- d Testis

8. Pembuahan antara sel telur dan sperma terjadi terjadi didalam sel telur, dan menghasilkan...

- a Urine
- b Darah
- c Zigot
- d Sperma

9. Tahapan penciptaan manusia yang dijelaskan dala QS Al- Mu'minin ayat 14 dimulai dengan tahapan...

- a Alaqah
- b Nutfah
- c Mudgah
- d Perkembangan

10. Dalam QS A-Baqarah ayat 187 menjelaskan proses ...pada manusia

- a Lingkungan
- b Pencernaan
- c Respirasi
- d Reproduksi manusia

11. Dalam Al-Qur'an proses reproduksi (penciptaan manusi) berupa empat tahapan yang benar adalah...

- a Alaqah, mudgah,perkembangan dan nuthfah
- b Mudgah,perkembangan,alaqah dan nuthfah
- c Perkembangan, nuthfah,alaqah dan mudgah
- d Nuthfah, alaqah,mudhgah dan perkembangan

12. Dalam Al-Qur'an dijelaskan bahwa manusia diciptakan dari air mani (nuthfah) yang terdapat dalam QS...

- a. Al-Mursalat ayat 12-15
 b. Al-Mu'minin ayat 10-12
 c. Al-Mursalat ayat 22-23
 d. Al-Baqarah ayat 78

13. Tahapan awal penciptaan manusia yang dijelaskan dalam QS Al-Mu'minin ayat 14 yaitu...

- a. Mudgah
 b. Alaqaqah
 c. Nutfah
 d. Perkembangan

14. ثُمَّ خَلَقْنَا النَّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَبَارَكُ اللَّهُ أَحْسَنَ الْخَالِقِينَ

Pada QS Al-Mu'minin ayat 14 ayat, arti dari ayat yang bergaris bawah di atas yaitu...

- a. Kemudian air mani itu kami jadikan sesuatu yang melekat (darah)
 b. Dan kami jadikan dia makhluk yang mempunyai akal/pemikiran
 c. Darah dan air mani/sperma
 d. Sesungguhnya kamilah sebaik baik yang menciptakan

15. QS Al-Mursalat ini menjelaskan tentang proses penciptaan manusia pada tahapan...

- a. Kedua (alaqaqah)
 b. Ketiga (mudgah)
 c. Pertama (nutfah)
 d. Tahapan perkembangan

16. Bakteri penyebab infeksi sifilis adalah ...

- a. *Ercherchia Coli*
 b. *Acetobacter Xilinum*
 c. *Treponema Polidium*
 d. *Neisseria Gonorrhoe*

17. Antibiotik yang digunakan untuk mengobati sifilis yaitu...

- a. Ampecillin
- b. Penicillin
- c. Jamur
- d. Vaksin

18. Yang tidak termasuk kelainan pada organ reproduksi manusia adalah...

- a. HIV/AIDS
- b. Tuberculosis
- c. Sifilis
- d. Gonore

19. Bakteri penyebab infeksi gonore yaitu...

- a. *Treponema Pallidum*
- b. *Neisseria Gonorrhoe*
- c. Campak
- d. *Ecoli*

20. Pengobatan yang dilakukan untuk infeksi sifilis tahap primer dan sekunder dilakukan dengan

- a. Cuci darah dan pemberian vaksin
- b. Cuci darah dan antibiotik melalui infus
- c. Pemberian antibiotik melalui suntikan selama 14 hari
- d. Pemberian gen/antibodi

Lampiran 10

Kunci Jawaban

Kunci Jawaban			
No	No	No	No
1 b. Ovulasi	6 c. Penghasil Sperma	11 d. Nuthfah, Alaqah, Mudghah, Perkembangan	16 c. <i>Treponema Palligium</i>
2 c. Uterus	7 b. Epididimis	12 c. Al-Mursalat 22-23	17 b. <i>Penicillin</i>
3 b. Penis dan Skrotum	8 c. Zygot	13 C. Nuthfah	18 b. <i>Tuberculosis</i>
4 c. <i>Mons</i> <i>Veneris</i>	9 b. Nuthfah	14 a. Kemudian air mani itu kmami jadikan sesuatu yang melekat (darah)	19 b. <i>Neisseria Gonorheae</i>
5 c. Fertilisasi	10 d. Reproduksi Manusia	15 c. Pertama (Nuthfah)	20 c. Pemberian antibiotik melalui suntikan selama 14 hari

Lampiran 11

1. Analisis Data Hasil Validitas LKS

a. Mencari rerata tiap aspek (\bar{A}_i)

1) Analisis Hasil Validasi Aspek Tampilan/Desain

$$\bar{A}_i = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}$$

$$\bar{A}_i = \frac{5+4+4+4}{4}$$

$$\bar{A}_i = 4,25$$

2) Analisis Hasil Validasi Aspek Isi

$$\bar{A}_i = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}$$

$$\bar{A}_i = \frac{5+4+4+5+5+5}{6}$$

$$\bar{A}_i = 4,66$$

3) Analisis Hasil Validasi Aspek Bahasa

$$\bar{A}_i = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}$$

$$\bar{A}_i = \frac{5+5+5+4+4}{4}$$

$$\bar{A}_i = 4,6$$

Mencari Rerata Total (\bar{x})

b.

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{A}_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{4,25+4,66+4,6}{3}$$

3

$$\bar{X} = 4,50$$

Lampiran 12

2. Analisis Data Hasil Validitas Tes Hasil Belajar

a. Mencari rerata tiap aspek (\bar{A}_i)

1) Analisis Hasil Validasi Aspek Isi

$$\bar{A}_i = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}$$

$$\bar{A}_i = \frac{4+4+5+4}{4}$$

$$\bar{A}_i = 4,25$$

2) Analisis Hasil Validasi Aspek Bahasa

$$\bar{A}_i = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}$$

$$\bar{A}_i = \frac{4+4}{2}$$

$$\bar{A}_i = 4$$

- b. Mencari Rerata Total (\bar{x})

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{A}_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{4,25+4}{2}$$

$$\bar{X} = 4,12$$

Lampiran 13

3. Analisis Data Hasil Kepraktisan LKS

- a. Mencari rerata setiap aspek pengamatan setiap pertemuan.

- 1) Analisis aspek keterlaksanaan sintak-sintak pembelajara

$$\bar{A}_{mi} = \frac{5+4+5+5+5+5}{6}$$

$$\bar{A}_{mi} = 4,83$$

- 2) Analisis Aspek Interaksi Sosial

$$\bar{A}_{mi} = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}$$

$$\bar{A}_{mi} = \frac{5+4+4+4+4}{5}$$

$$\bar{A}_{mi} = 4,2$$

- 3) Analisis Aspek Prinsip Reaksi

$$\bar{A}_{mi} = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}$$

$$\bar{A}_{mi} = \frac{5+5+4}{3}$$

3

$$\bar{A}_{mi} = 4,66$$

4) Analisis Aspek Ketersediaan Perangkat Pendukung

$$\bar{A}_{mi} = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}$$

$$\bar{A}_{mi} = \frac{4+5+4}{3}$$

$$\bar{A}_{mi} = 4,33$$

b. Mencari rerata tiap aspek pengamatan untuk 2 kali pertemuan.

$$\bar{A}_i = \frac{\sum_{m=1}^t \bar{A}_{mi}}{t}$$

$$\bar{A}_i = \frac{4,83+4,2+4,66+4,33}{2}$$

$$\bar{A}_i = 9,1$$

c. Mencari Rata-Rata Total

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{A}_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{9,1}{4}$$

$$\bar{X} = 2,25$$

Lampiran 14

Hasil Tes Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Nilai	Kriteria
1	Yuni Salsaailokol	95	Sangat Tinggi
2	Riska	90	Sangat Tinggi
3	Wafi.A.K Toatubun	80	Tinggi
4	Fauzan Izman Rahayaan	85	Sangat Tinggi
5	Raqdha Mastha Rado	85	Sangat Tinggi
6	Idla Hasil Tes Belajar Firansyah Renwarin	95	Sangata Tinggi
7	Filan	95	Sangat Tinggi
8	Fara Ida Rumaf	90	Sangat Tinggi
9	Dwi A. Isra Keliwouw	90	Sangat Tinggi
10	Nasria	95	Sangat Tinggi
11	Tiara A. Rumagorong	85	Sangat Tinggi
12	Zahra Fatihah Fattah	90	Sangat Tinggi
13	Aniaa N. Rahma Ode	95	Sangat Tinggi
14	Nabila Kezia Putri Sista	95	Sangat Tinngi
15	Fahrul Rozi	80	Tinggi
16	Muhammad R. Rumaf	85	Sangat Tinggi
17	Jafar A. Ingratubun	90	Sangat Tinggi
18	Musrafil	90	Sangat Tinggi
19	Erna Bugis	70	Tinggi
20	Muh. F. Rizky Namsa	80	Tinggi
21	Syawki A. R. Narew	45	Rendah
22	Kafaana Billah Firdaus	85	Sangat Tinggi
23	Siti Delia Ismail	90	Sangat Tinggi
24	Putri Kabkenyanan	90	Sangat Tinggi
25	Khansa Sasadara	60	Sedang
	\Rata-rata	85,2	Sangat Tinggi

Rekapitulasi Hasil Tes Belajar Siswa

No	Jumlah soal																				Total	Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	18	90
3	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80
4	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	17	85
5	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95
7	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95
8	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90
9	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19	95
11	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	17	85
12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90
13	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19	95
14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95
15	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	15	80
16	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	85
17	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	90
18	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90
19	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	14	70
20	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	80
21	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	9	45
22	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	17	85
23	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90
24	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	12	60
25	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	95

Lampiran

Hasil Respon Siswa

No	Responden	Jawaban							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	YunI Salsabila Pailokol	SS	SS	S	S	SS	SS	SS	S
2	Riska	S	S	S	S	TS	S	S	SS
3	Wafi A.K Toatubun	S	SS	S	S	SS	SS	S	S
4	Fauzan Izman Rahayaan	SS	SS	S	S	S	SS	S	SS
5	Raqdah Masyha Rado	SS	SS	S	S	S	SS	S	SS
6	Idla Firansyah Renwarin	S	S	SS	SS	TS	S	SS	S
7	Filan	SS	S	SS	S	SS	SS	S	S
8	Fara Ida Rumaf	SS	SS	SS	S	SS	S	SS	S
9	Dwi A. Isra Keliwouw	SS	S	SS	S	SS	S	S	S
10	Nasria	SS	S	SS	SS	S	SS	SS	SS
11	Tiara A. Rumagorong	SS	SS	SS	SS	SS	S	SS	SS
12	Zalwa Fatihah Fattah	SS	SS	SS	S	SS	S	S	S
13	Annisa N. Rahma Ode	SS	S	SS	S	SS	SS	S	S
14	Nabila Kezia Putri Sista	S	SS	SS	S	SS	SS	S	SS
15	Fahrul Rozi	SS	SS	S	SS	S	S	S	S
16	Muhammad R. Rumaf	SS	SS	S	S	SS	S	SS	S
17	Jafar A. Ingratubun	SS	S	SS	SS	S	SS	SS	S
18	Musrafil	SS	SS	S	SS	S	SS	S	SS
19	Erna Bugis	S	SS	S	SS	S	SS	S	S
20	Muh, F. Rizky Namsa	SS	S	SS	SS	S	SS	S	SS
21	Syawki A. R. Narew	SS	S	TS	SS	SS	S	SS	S
22	Kafaana Billah Firdaus	SS	SS	S	S	SS	S	SS	S
23	Siti Delia Ismail	SS	S	S	S	SS	SS	S	SS
24	Putri Z.Jabkenyanan	SS	S	SS	SS	S	SS	S	SS
25	Khansa Sasadara	SS	SS	S	TS	S	SS	S	SS
Jumlah Jawaban SS dan S		100 %	100 %	93 %	93%	86%	10 0%	100 %	100 %
Persentase Jawaban SS dan S		0%	0%	7%	7%	14%	0%	0%	0%

DOKUMENTASI



Gambar I Ruangan Kepala Sekolah



Gambar 2 Raung Guru



Gambar 3 Halaman Dan Ruang Belajar



Gambar 4 Ruang Kurikulum dan TU



Gambar 5 Pengenalan Lembar Kegiatan Siswa dengan Kepala Sekolah MTS. Negeri I MALRA



Gambar 6 Guru menjelaskan Kegiatan DAISKUSI Kelompok



Gambar 7 Guru Sedang Mengawasi Siswa mengisi Angket Respon Siswa dan Tes Hasil Bela



Gambar 8 Guru menjelaskan secara singkat Materi Sistem Reproduksi Manusia Terintegrasi Islam Sains



Gambar 9 Siswa Mengumpulkan Angket Respon Siswa dan Tes Hasil Belajar



Gambar 10 Siswa Kelas IX I MTS. Negeri Tual



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
 FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
 Telp. (0911) 3823811 Website : www.fitk.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com



Management
 System
 ISO 9001:2015
 www.tuv.com
 ID: 9106643321

Nomor : B- 645 /In.09/4/4-a/PP.00.9/11/2020
 Lamp. : -
 Perihal : Izin Penelitian

09 November 2020

**Yth. Kepala Kantor Kementerian Agama
 Kota Tual
 di
 Tual**

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "**Pengembangan LKS Materi Sistem Reproduksi Terintegrasi Islam Sains untuk Siswa Kelas IX MTs Negeri Tual**" oleh :


N a m a : Nirmala Hastuti Rabrusun
N I M : 160302050
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Biologi
Semester : IX (Sembilan)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di MTs Negeri Tual Kota Tual terhitung mulai tanggal 16 November s.d. 16 Desember 2020.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,


 Samad Umarella

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala MTs Negeri Tual;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi;
4. Yang bersangkutan untuk diketahui.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN MALUKU TENGGARA
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1
 Jl. Pahlawan Revolusi, Kec. Kei Kecil
 Kode Pos : 97611 e-mail : mtsnegeritual06@gmail.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 Nomor : 225 /MT.25.01.01/ TL.00 /XII/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ISHAK OHOIRAT, S.Pd
 NIP. : 197112292003121001
 Pangkat/ Golongan : Pembina IV/a
 Jabatan : Kepala MTs Negeri 1 Kab. Maluku Tenggara
 Alamat : Jl. Pahlawan Revolusi - Watdeki - Langgur

Memperhatikan Surat Izin Penelitian yang telah dikeluarkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ambon Nomor : B- 645/In.09/4/4-a/PP.00.9/11/2020 Tanggal 09 November 2020 dengan ini kami memberitahukan bahwa :

Nama : NIRMALA HASTUTI RABRUSUN
 NIM : 160302050
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Maksud : Mengadakan Penelitian
 Judul : "Pengembangan LKS Materi Sistem Reproduksi Terintegrasi Islam Sains untuk Siswa Kelas IX MTs Negeri Tual"

Telah selesai melakukan kegiatan penelitian pada MTs Negeri 1 Maluku Tenggara.
 Demikian Keterangan ini kami buat untuk dipergunakan seperlunya.

Dikeluarkan di : Langgur
 Pada Tanggal : 4 Desember 2020
 Kepala Madrasah,


 ISHAK OHOIRAT, S.Pd
 NIP. 197112292003121001