

**PENERAPAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MODEL TUTORIAL
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA
DI MTsN 3 KERINCI**

SKRIPSI



**DI SUSUN
OLEH:**

GINA APRIANI

NIM: 1610204146

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI**

1442 H / 2020 M

**PENERAPAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MODEL TUTORIAL
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA
DI MTsN 3 KERINCI**

SKRIPSI

Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat guna
memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd)
dalam ilmu pendidikan biologi

OLEH :

GINA APRIANI

NIM. 1610204146

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

JURUSAN TADRIS BIOLOGI

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI

1442 H / 2020 M

INDAH KENCANAWATI, S.Si, M.Pd

Sungai penuh, November2020.

SEPRIANTO,M.Pd

Kepada Yth:

DOSEN INSTITUT AGAMA

Bapak Rektor IAIN Kerinci

ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI

Di-Sungai Penuh

NOTA DINAS

Assalamualaikum Wr.Wb

Setelah membaca membaca dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara **GINA APRIANI, NIM 1610204146** dengan judul skripsi **“Penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di MTsN 3 Kerinci “** telah dapat di ajukan untuk dimunaqasyahkan guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Strata Satu (S1) pada Jurusan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.

Maka dengan ini kami ajukan skripsi tersebut, kiranya di terima dengan baik.Demikianlah, semoga bermanfaat bagi agama, nusa,dan bangsa.

Wassalamu’alaikum Wr.Wb

Dosen pembimbing I

Dosen pembimbing 2



Indah Kencanawati, S.Si, M.Pd

Seprianto, M.Pd

NIP. 19780306 200501 2 006

NIDN:2006078801



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Kapten Muradi, Desa Sumur Jauh, Kec. Pesisir Bukit, Kota Sungai Penuh, Prov. Jambi
Fax (0748)22114 Telp(0748)21065 Web.www.iainkerinci.ac.id Email.info@iain.ac.id

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dimunaqasahkan oleh Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci, pada hari Selasa tanggal 29 Desember 2020 dan telah diterima sebagai bagian dari syarat-syarat yang harus dipenuhi guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada jurusan Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.

Sungai Penuh, Desember 2020

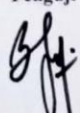
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) KERINCI

Ketua Sidang

Indah Kencanawati, S.Si, M.Pd
NIP.19780306 200501 2 006

Penguji I


Pembimbing I



Emavulia Sastrin, M.Pd
NIP. 19850711 200912 2 005

Indah Kencanawati, S.Si, M.Pd
NIP. 19780306 200501 2 006

Penguji II

Pembimbing II


Lia Angela, M.Pd
NIP. 19880227 201801 2 001


Seprianto, M.Pd
NIDN. 2006078801

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **GINA APRIANI**
Nim 1610204146
fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Biologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:” Penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di MTsN 3 Kerinci” adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila dikemudian hari ternyata ada gugatan dari pihak lain maka hal tersebut merupakan salah saya sendiri dan saya bersedia mempertanggung jawabkan dimeja hukum.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan dimana perlu.

Sungai Penuh, Oktober 2020

Yang Menyatakan,

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

GINA APRIANI
NIM. 1610204146

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohman nirrohim...

*Ya Allah... puji syukur tak henti-hentinya hamba ucapkan pada Mu
Engkau telah mengabulkan setiap bait-bait doa yang telah hamba pinta Padamu
Akhirnya hari yang dinanti nanti datang juga
Penantian panjang yang ku tunggu-tunggu berakhir sudah
Dan akhirnya Semua perjuangan itu Kini Berbuah Manis
Dengan mengucap syukur Alhamdulillah...*

*Teristimewa ayah dan ibunda tercinta, tersayang, dan yang terhormat
Kupersembahkan sebuah tulisan dari didikan kalian Yang kuaplikasikan dengan
ketikan hingga menjadi barisan tulisan dengan beribu kesatuan, berjuta makna
kehidupan, tidak bermaksud yang lain hanya ucapan **TERIMA KASIH**
yang setulusnya tersirat dihati yang ingin kusampaikan atas segala usaha
dan jerih payah pengorbanan untuk anakmu selama ini*

*Hanya kado kecil yang dapat kuberikan dari bangku kuliahku
yang memiliki sejuta makna, sejuta cerita, sejuta kenangan, pengorbanan,
dan perjalanan untuk dapatkan masa depan yang kuinginkan atas restu dan
dukungan yang kalian berikan. Taklupa permohonan maaf ananda yang sebesar-
sebesarannya, sedalam-dalamnya atas segala tingkah laku yang takselayaknya
diperlihatkan yang membuat hati dan perasaan ayah dan ibu terluka, bahkan
teriris perih.*

MOTTO

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اِذَا قِيْلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوْا فِى الْمَجٰلِسِ فَاَفْسَحُوْا
يَفْسَحِ اللّٰهُ لَكُمْ وَاِذَا قِيْلَ اَنْشُرُوْا فَاَنْشُرُوْا يَرْفَعُ اللّٰهُ الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا
مِنْكُمْ وَالَّذِيْنَ اَوْتُوْا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍ وَاللّٰهُ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ ﴿۱۱﴾

*Artinya: Artinya : “Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu:
"Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan
memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka
berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di
antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan
Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”. (Q.S. Al-Mujaddalah:11)¹*

¹Departemen agama RI. *Alqur'an dan Terjemahnya* (Surabaya: CV. Pustaka Agung Harapan, 2006), h.309.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
اللَّهُمَّ صَلِّ وَسَلِّمْ وَارْحَمْ عَلَى نَبِيِّهِ مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ
وَأَمَّا بَعْدُ فَيَسِّرْ لِي يَارَبِّ الْعَالَمِينَ

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah S.W.T yang maha pengasih lagi maha penyayang yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita bersama sehingga dengan izin-Nya pula penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Salawat dan salam teruntuk Al-Amin Muhammad S.A.W yang telah menerangi dunia dengan cahaya dan kebenaran. Alhamdulillah, dengan izin Allah akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan Judul **“PENERAPAN MUTIMEDIA INTERAKTIF MODEL TUTORIAL UNTUK MENINGKATKAN HASI BELAJAR IPA DI MTsN 3 KERINCI”**

Dalam penulisan skripsi ini penulis berusaha untuk menampilkan segala kemampuan yang penulis miliki dan dengan bimbingan dosen pembimbing yang sangat membantu penulis. Dan penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga pada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, terutama kepada yang terhormat.

1. Bapak Dr. Y. Sonafist, M.Ag Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci, dan Wakil Rektor I Bapak Drs. H. Bahrum, M.Ag, bapak Drs. H. Asa'ari, M.Ag selaku wakil Rektor II dan bapak Jalwis, M.Ag selaku Wakil Rektor III Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci yang telah memberikan motivasi dan inspirasi

yang dibutuhkan selama penulisan Skripsi ini.



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

2. Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Bapak Dr. Dairabi Kamil, S.Pd, M.Ed beserta Wakil Dekan I Bapak Drs. Saadudin, M.PdI, Dekan II Bapak Rimin, S.Ag. M.PdI, dan Dekan III Bapak Toni Haryanto, M.Sc Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) KERINCI yang turut memberikan saran dan masukan yang dibutuhkan dalam penulisan skripsi ini.
3. Ketua Jurusan Ibuk Emayulia Sastria, M.Pd dan Sekretaris Jurusan Ibuk Novi Novrita, M.Pd. Tadris biologi yang telah memberikan motivasi dan masukan selama penulisan skripsi ini.
4. Penasehat akademik Tadris biologi Ibuk Emayulia Sastria, M.Pd yang telah memberikan motivasi dan masukan selama penulisan skripsi ini.
5. Pembimbing I Ibuk Indah Kencanawati S.Si, M.Pd dan Pembimbing II Bapak Seprianto, M.Pd. yang telah memberikan pengarahannya dan saran kepada penulisan skripsi ini dengan penuh kebijakan dan kesabaran.
6. Bapak dan Ibuk Dosen serta karyawan IAIN KERINCI, yang telah memberikan kemudahan dan bimbingan bagi peneliti.
7. Bapak Kepala Sekolah Dan Ibuk Guru MTsN 3 Kerinci , seluruh pihak yang membantu untuk memberikan penjelasan dan keterangan demi kelancaran dari penelitian skripsi ini.
8. Ayah dan ibu tercinta serta kakakku dan sahabatku yang telah memberikan motivasi demi selesainya skripsi ini.

Peneliti merasa tidak mampu membalas semuanya, hanya doa yang dapat peneliti mohonkan kepada Allah SWT. Semoga semua bantuan dan dorongan dari berbagai pihak menjadi nilai ibadah dan dibalas dengan pahala berlipat ganda. Selaku insan yang lemah serta dengan keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan yang peneliti miliki sudah pasti dalam skripsi ini banyak ditemui kelemahan dan kekurangan, bahkan masih jauh

dari kesempurnaan. Untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat peneliti harapkan sebagai bahan masukan demi penyempurnaan skripsi ini. Dan atas segala bantuan yang telah diberikan itu agar menjadi baik disisi Allah SWT, Aamiin.

Sungai Penuh, oktober 2020

Peneliti,

GINA APRIANI

NIM. 1610204146



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I**

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN NOTA DINAS.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8

BAB II LANDASAN TEORI

A. Multimedia	10
B. Model Tutorial.....	16
C. Pembelajaran IPA.....	22
D. Hasil Belajar	25
E. Penelitian Yang Relevan	28
F. Kerangka Berfikir.....	30
G. Hipotesis.....	32

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Dan Pendekatan penelitian	33
B. Waktu dan Tempat Penelitian	34

C. Populasi dan Sampel	34
D. Teknik pengumpulan data	35
E. Instrumen penelitian	36
F. Teknik analisis data	38
G. Prosedur Penelitian.....	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	42
---	----

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	57
B. Saran	58

DAFTAR PUSTAKA

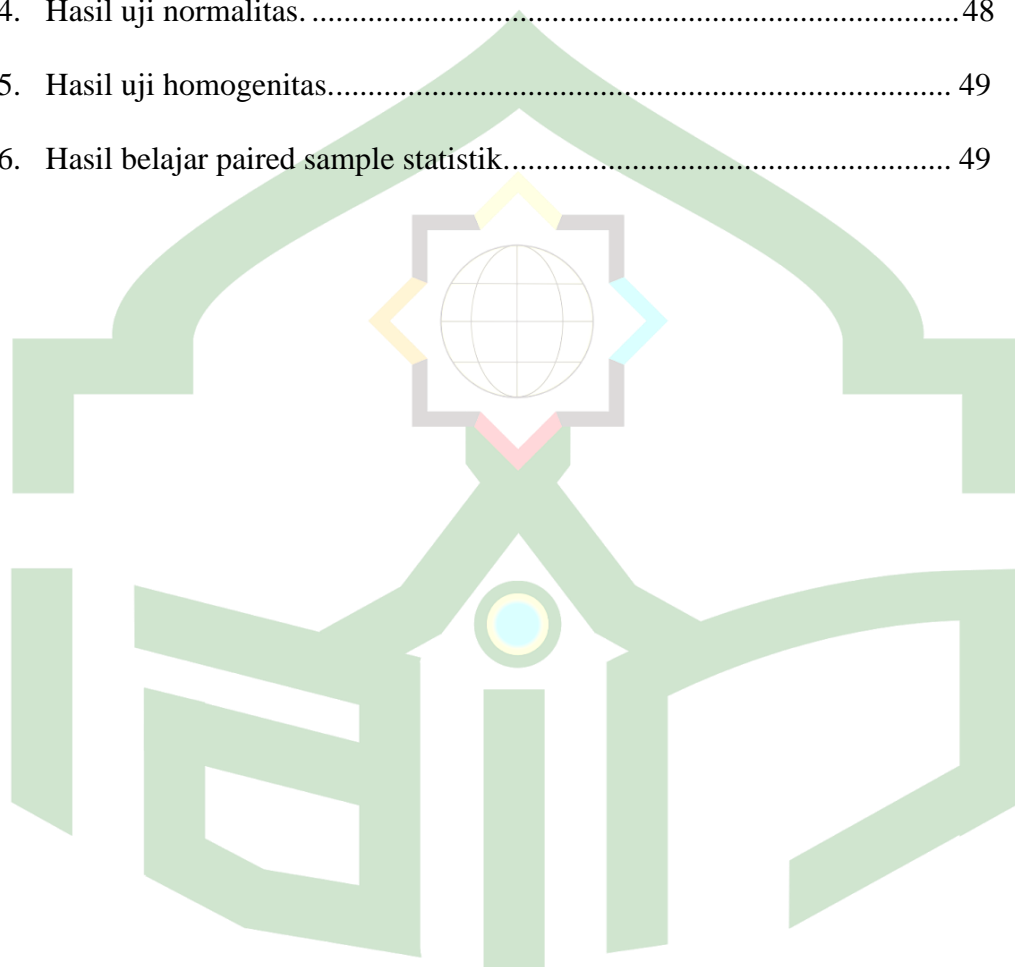
LAMPIRAN



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I**

DAFTAR TABEL

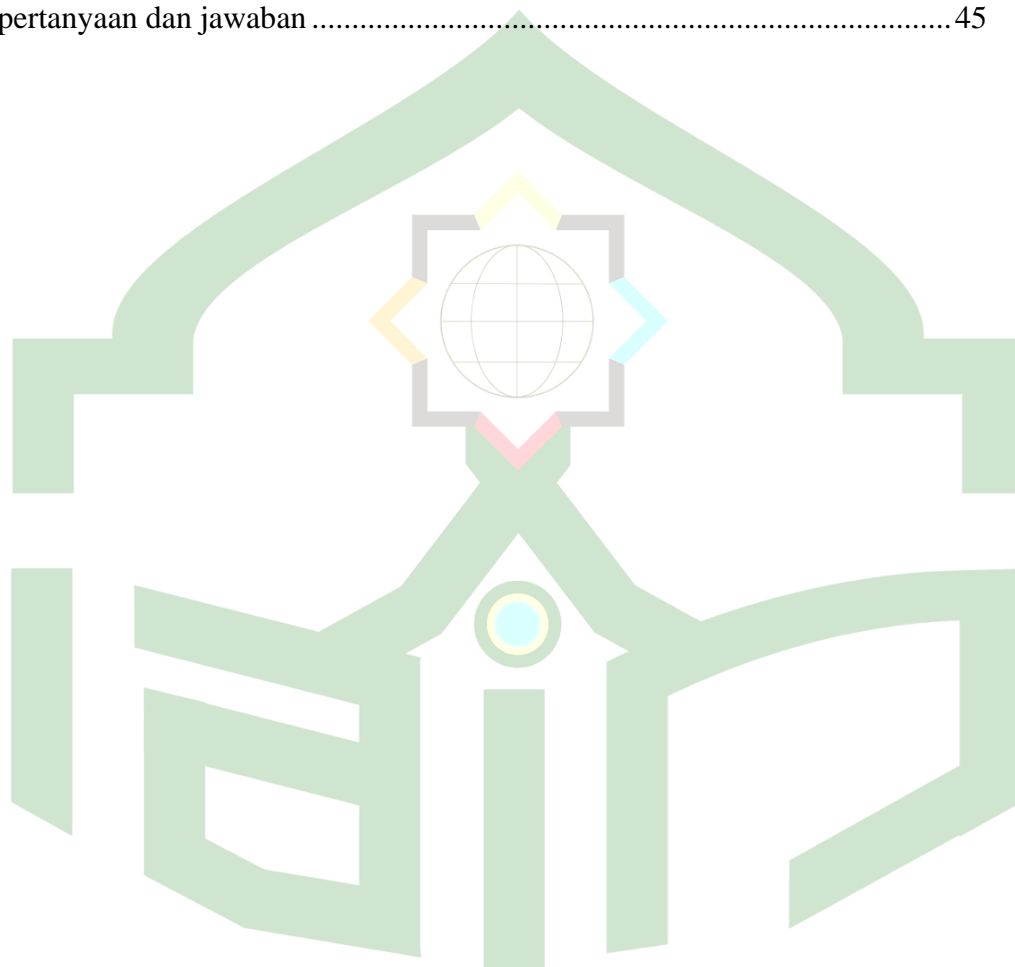
1. Rancangan penelitian.....	33
2. Populasi Penelitian.....	34
3. Skor hasil post tes pada siswa.....	47
4. Hasil uji normalitas.....	48
5. Hasil uji homogenitas.....	49
6. Hasil belajar paired sample statistik.....	49



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

DAFTAR GAMBAR

4.1 Judul Program	42
4.2 petunjuk.....	43
4.3 pengenalan konsep	44
4.4 pertanyaan dan jawaban	45



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

DAFTAR LAMPIRAN

1. Soa Uji Coba
2. Hasil Uji Validitas
3. Hasil Uji Reabilitas
4. RPP kelas Eksperimen
5. RPP kelas Kontrol
6. Soal Post Test dan Pre Test
7. Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan kontrol
8. Hasil Uji Normalitas
9. Hasil Uji Homogenitas
10. Hasil Uji Hipotesis
11. Tampilan awal Media Interaktif Model Tutorial
12. Petunjuk Penggunaan Media Interaktif Model Tutorial
13. Konsep Materi Sistem Pencernaan
14. Proses mengajar di kelas kontrol
15. Proses mengajar di kelas eksperimen
16. Nilai siswa Kelas A,B dan C

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah suatu proses membelajarkan peserta didik atau pembelajaran yang di rencanakan, dilaksanakan dan di evaluasi secara sistematis agar peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran. Sedangkan menurut Dimiyati pembelajaran adalah kegiatan guru terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.²Asy'ari mengemukakan bahwa IPA adalah ilmu yang mempelajari keadaan dan kejadian alam secara sistematis melalui kegiatan pengamatan, dan percobaan untuk mengetahui fakta, konsep proses penemuan dan sikap. Sehingga pengetahuan dari hasil kegiatan manusia yang diperoleh dengan menggunakan langkah langkah ilmiah yang berupa metode ilmiah dan didapatkan dari hasil eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus disempurnakan. ³ Pembelajaran IPA merupakan proses membelajarkan peserta didik dalam mempelajari peristiwa yang terjadi di alam ini melalui serangkaian proses ilmiah sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang sudah di tetapkan. Pembelajaran IPA sangat penting bagi siswa karena berhubungan dengan lingkungan sekitar.

²Dimiyati Dan Mujiono. *Belajar dan Pembelajaran*,(Jakarta: PT.Rineka Cipta, 2006), 297

³ Asyari Muslichah. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat* (Jakarta:Departemen Pendidikan Nasional, 2006), 7.

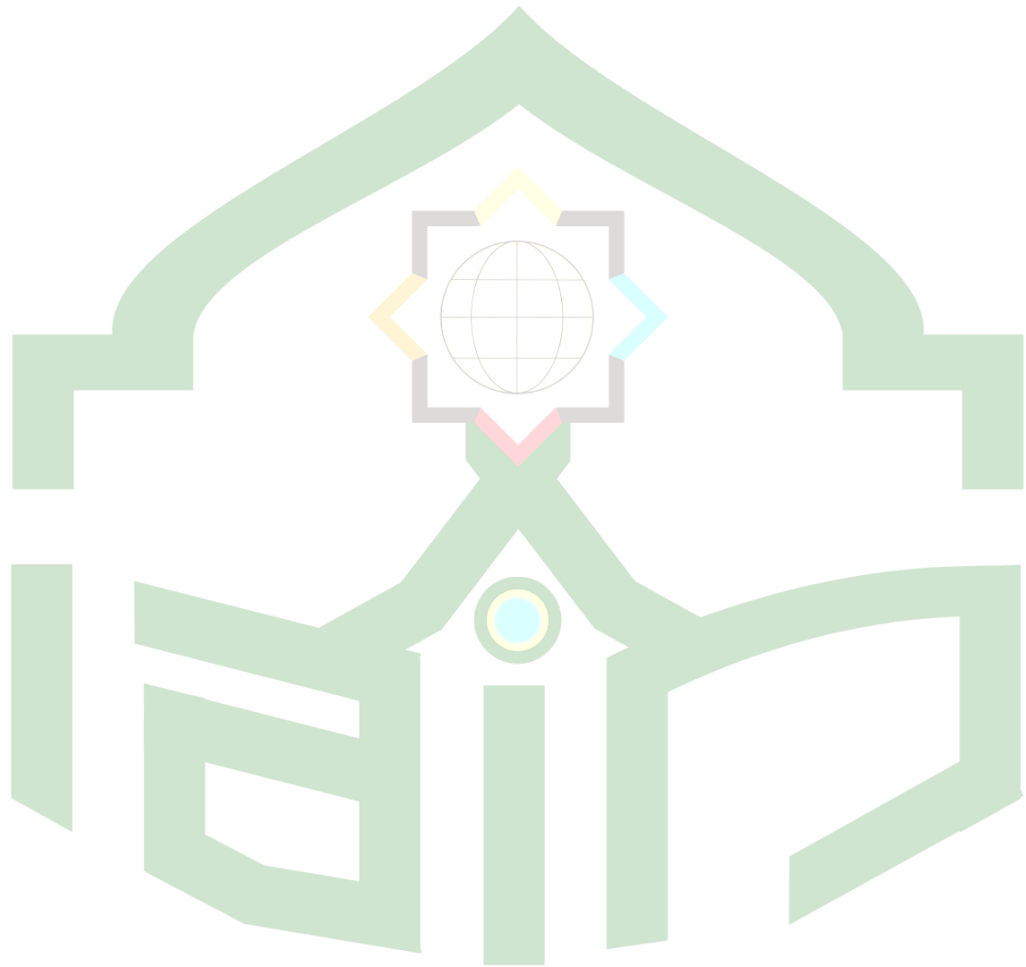
Depdiknas menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah sistem membelajarkan peserta didik atau pembelajaran yang di rencanakan,dilakukan dan di evaluasi secara sistematis agar peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien”.⁴ Pembelajaran segala upaya atau kegiatan guru dalam rangka untuk membuat siswa belajar. Untuk membuat siswa belajar maka pendidik harus merencanakan dan mendesain suatu pembelajaran antara lain materi,tujuan pembelajaran,strategi maupun metode, sehingga pembelajaran tersebut dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Menurut pasal 19 ayat (3) Setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan proses pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Pembelajaran yang tidak menarik akan membuat siswa merasa jenuh yang mengakibatkan tidak akan terjadi transfer ilmu antara guru dan siswa dikarenakan aktivitas siswa yang lemah sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Untuk mengatasi hal semacam ini perlu diadakannya inovasi dalam proses belajar mengajar, salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran, hal ini akan membuat siswa lebih berantusias dalam mengikuti pembelajaran.

⁴ Depdiknas. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Dasar*.(Jakarta:BSNP,2006).

⁵ Departement Agama RI , *Al-Qur'an dan Tejemahan* (Jakarta :Departemen Agama RI), Hal. 597.

⁶ Arief S. Sadiman, dkk, *Media Pendidikan : Pengertian , Pengembangan dan Pemanfaatannya* , (Jakarta : Rajawali Pers , 2009) hal 12.



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar terjadi”. Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan sebuah alat bantu untuk menyampaikan informasi atau materi, sehingga mempermudah mencapai tujuan pembelajaran. Peran media tidak hanya sebagai alat bantu menyampaikan pesan guru kepada siswa saja, akan tetapi media pembelajaran diharapkan mampu merangsang aktivitas belajar yang baik bagi siswa, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Salah satu media pembelajaran yang sedang berkembang saat ini adalah Multimedia Interaktif (MMI). Multimedia Interaktif merupakan gabungan dari berbagai media dari computer, audio, video, teks dan gambar. Penggunaan multimedia dalam pembelajaran dapat memvisualisasikan berbagai fakta, keterampilan, konsep dan menampilkan animasi sesuai dengan kebutuhan sehingga proses pembelajaran lebih menarik.⁷ Bahan pelajaran yang menarik perhatian siswa lebih mudah dipelajari dan disimpan dalam memori siswa, dengan demikian diharapkan penggunaan multimedia memberikan efek lain berupa retensi informasi yang bertahan lama dalam struktur kognitif siswa. Multimedia Interaktif didalamnya memiliki beberapa model, diantaranya *model simulasi*, *Model*

⁷Nursila Habit, *Journal* 2013. “Penerapan Media Video Tutorial Dengan Pemanfaatan Software Camtasia Dalam Pembelajaran Fungsi Sederhana Microsoft Excel Untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar Sehingga Berdampak Pada Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di Mts Negeri 1 Winong” (Universitas negeri yogyakarta).

games dan *Model Tutorial*.⁸ Peneliti tertarik pada penggunaan *Multimedia Model Tutorial* karena *Multimedia Model Tutorial* merupakan media pembelajaran elektronik, yaitu berupa pembelajaran langsung dan tuntas berbasis komputer yang ditujukan untuk memudahkan siswa dalam menjalankan pembelajaran, namun dapat memberi gambaran kepada siswa seolah-olah kegiatan pembelajaran tersebut nyata. Hal tersebut melatih siswa untuk berfikir dan melakukan pembelajaran mandiri menggunakan *multimedia Interaktif model tutorial* untuk menanamkan konsep-konsep IPA secara berulang, percobaan-percobaan yang dilakukan tidak memerlukan waktu yang lama karena langsung disimulasikan hasilnya sehingga menghemat waktu serta biaya .Penerapan *multimedia Interaktif model tutorial* ini juga dimaksudkan untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal ini tidak di manfaatkan oleh guru karena guru hanya menggunakan metode ceramah yang monoton dan sulit di pahami siswa sehingga siswa cenderung bosan dan malas mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 01 september 2020 di MTsN3 Kerinci, diketahui bahwa proses pembelajaran masih hanya terfokus pada buku saja dan guru hanya menjelaskan dengan metode ceramah siswa kurang dilibatkan sehingga siswa tidak dapat mengembangkan pengetahuan dan kemampuan berpikirnya dalam merumuskan apa yang harus dicapai dalam pembelajaran akibatnya siswa cenderung malas, bosan dan jenuh terhadap pembelajaran tersebut, inilah

⁸ Rusman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: CV Afabeta.

salah satu penyebab rendahnya pemahaman dan hasil belajar siswa dimana didalam proses pembelajaran disekolah, guru dijadikan sumber pengetahuan. Sebagian siswa merasa kesulitan untuk mengikuti penjelasan dari guru. Hal ini berpengaruh terhadap hasil belajar yang masih di bawah KKM karena materi yang diberikan kepada siswa tidak tersampaikan dan pembelajaran tidak efektif. Dikarenakan kurangnya ketersediaan waktu dan partisipasi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran multimedia. Kondisi ini mengindikasikan bahwa di MTsN 3 Kerinci belum menerapkan pembelajaran dengan menggunakan multimedia.

Tabel 1. Nilai Siswa

No	Kelas VIII A	Kelas VIII B	Kelas VIII C
1.	75	70	80
2.	80	75	70
3.	70	70	75
4.	70	75	80
5.	85	80	75
6.	70	70	70
7.	75	80	70
8.	75	75	85
9.	80	70	70
10.	70	75	70
11.	70	75	70
12.	70	70	70
13.	75	75	70
14.	80	75	75
Rata-rata	74,64	73,92	73,57

Sumber Data: Guru Mata Pelajaran

Dari uraian di atas peneliti tertarik untuk melihat hasil belajar siswa dengan “**Penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Di MTsN3 Kerinci**”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan, terdapat hal-hal yang menjadi permasalahan terhadap Penerapan Penggunaan Multimedia Dengan Tutorial untuk meningkatkan hasil belajar IPA :

1. Proses pembelajaran lebih terpusat pada guru, sehingga siswa cenderung pasif.
2. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah dari pada menggunakan media pembelajaran.
3. Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa.
4. Rendahnya hasil belajar siswa
5. Banyak siswa yang kurang memperhatikan ketika guru sedang menjelaskan materi .

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dilakukan agar permasalahan yang di bahas peneliti tidak meluas. adapun pembatas masalahnya adalah Penelitian dilaksanakan pada kelas VIII A Dan B di MTsN 3 Kerinci, Materi pokok adalah sistem pencernaan .

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah langkah-langkah yang dilakukan dalam penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial pada Pembelajaran IPA di MTsN 3 Kerinci ?
2. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa dalam penggunaan Multimedia Interaktif Model Tutorial pada Mata pelajaran IPA di MTsN 3 Kerinci?
3. Bagaimanakah efektivitas Penerapan Multimedia interaktif model Tutorial dalam proses pembelajaran IPA di MTsN 3 Kerinci ?

E. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui langkah-langkah yang dilakukan dalam penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial pada Pembelajaran IPA di MTsN 3 Kerinci
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam penggunaan Multimedia interaktif model tutorial pada Mata pelajaran IPA di MTsN 3 Kerinci.
3. Untuk mengetahui efektivitas Penerapan Multimedia interaktif model Tutorial dalam proses pembelajaran IPA di MTSN 3 Kerinci ?

F. Manfaat Penelitian

a. Bagi Peneliti

- 1) Melatih diri agar peneliti mampu menerapkan ilmu yang diperoleh dalam perkuliahan guna menambah pengetahuan serta memperluas

wawasan dan menambah wawasan tentang metode-metode pembelajaran.

b. Bagi Guru

diharapkan akan menjadi bahan masukan untuk guru-guru khususnya guru IPA untuk menerapkan pembelajaran menggunakan multimedia.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan mampu dijadikan bahan pertimbangan dalam upaya memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.



IAIN
K E R I N C I

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Multimedia

1. Pengertian Multimedia Interaktif

Secara sederhana, “Multimedia adalah kombinasi teks, grafik, suara, animasi dan video. Bila pengguna mendapatkan keleluasaan dalam mengontrol maka disebut multimedia interaktif”. “multimedia Interaktif merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi/subkompetensi mata pelajaran yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya”.⁹ Terdapat perbedaan pendapat beberapa ahli lain tentang penggunaan terminologi multimedia berkaitan dengan interaktivitas komponen-komponen yang ada di dalamnya. menyatakan bahwa : *“The combination of media such as video and audio with text makes them multimedia. The ability to get from one another makesthem hypermedia.* Dengan demikian, menurut Roblyer & Doering jika hanya kombinasi video, audio dan text maka disebut *multimedia* , dan jika memiliki kemampuan interaksi, maka media tersebut menjadi *hypermedia*.

Terlepas dari perbedaan pendapat tentang definisi multimedia, menyatakan bahwa” interaksi adalah suatu fitur yang menonjol dalam multimedia yang memungkinkan pembelajaran yang aktif (*active learning*).

Pembelajaran yang aktif tidak saja memungkinkan siswa (pengguna)

⁹ Cheppy Riyana (2007) ., *Pedoman Pengembangan Media Vidio* . Jakarta: P3AI UPI.

melihat atau mendengar (*see and hear*) tetapi juga melakukan sesuatu (*do*). Dalam konteks multimedia *do* disini dapat berupa: memberikan respon terhadap pertanyaan yang diajukan komputer atau aktif dalam simulasi yang disediakan komputer”.

menyatakan bahwa “diantara media-media lain interaktivitas multimedia atau media lain yang berbasis komputer adalah yang paling nyata (*overt*).¹⁰Keunggulan multimedia dalam hal interaktivitas adalah media ini secara inheren memaksa pengguna untuk berinteraksi dengan materi. Interaksi ini bervariasi dari yang paling sederhana hingga yang kompleks. Interaksi sederhana misalnya pengguna harus menekan keyboard atau melakukan klik dengan mouse untuk berpindah-pindah halaman (*display*) atau memasukkan Model-model multimedia pembelajaran,yaitu *tutorial, drill and practice, simulasi, dan instructional games*,.¹¹

a. Model *Drill and Praticce*

Drill and Praticce berisi rangkaian soal-soal latihan guna meningkatkan keterampilan dan kecepatan berfikir pada mata pelajaran tertentu, biasanya adalah Matematika dan Bahasa Asing. Sebelum mengerjakan program Drill and Praticce siswa dianggap telah Mempelajari materi

Peajaran. Meskipun programnya sederhana aspek-aspek umpan balik dan penilaian harus ada. Bentuk soal latihan bisa pilihan ganda, Mengisi, atau

¹⁰ Ariesto .H., (2003) , *Multimedia Interaktif dan Flash* , PT.Graha Ilmu. Yogyakarta.

¹¹ Roblyer dan Doering (2010), *tutorial, drill and practice, simulasi, instructional games, hybrid, socratic, inquiry dan informational*.

salah-benar, sedangkan kesempatan menjawab bisa beberapa kali bila salah.

b. Model Tutorial

Dalam *Model Tutorial*, Komputer berperan layaknya sebagai seorang guru. Siswa harus bisa berpartisipasi aktif dalam proses belajarnya dengan berinteraksi dengan komputer. Materi pelajaran dalam satu sub-topik disajikan lebih dulu kemudian dianalisis komputer dan siswa diberi umpan balik sesuai dengan jawabannya. Komputer biasanya memberikan alternatif percabangan. Semakin bervariasi alternatif percabangan, program tutorial akan semakin dapat memenuhi kebutuhan. Selain itu model tutorial harus dapat menyesuaikan kecepatan dengan tingkat kemampuan siswa.

c. Model simulasi

Simulasi merupakan suatu model atau penyederhanaan dari situasi objek, kejadian sesungguhnya. Model simulasi masih mengandung elemen-elemen pokok dari suatu yang disimulasikan. Program multimedia pembelajaran dengan model simulasi memungkinkan siswa memanipulasi tanpa harus menanggung resiko yang tidak menyenangkan. Siswa seolah-olah terlibat mengalami kejadian sesungguhnya dan umpan balik diberikan sebagai akibat dari keputusan diberikannya.

d. Model Games

Game adalah metode permainan yang dapat di akomodasikan dalam program MPI. Game yang digunakan disini tentunya bersifat edukatif. Beberapa jenis game yang bisa digunakan antara lain: *Adventure, board, card, roleplaying, quiz*. Karakteristik game yang penting adalah adanya aturan/petunjuk, tujuan, tantangan, waktu, skor, *reward dan punishment*.¹²

2. Fungsi Multimedia Interaktif

Dalam kegiatan pembelajaran di kelas, multimedia dapat berfungsi sebagai suplemen yang sifatnya opsional, pelengkap (komplemen), atau bahkan pengganti guru (substitusi).¹³

a. Suplemen (Tambahan)

Multimedia dikatakan sebagai suplemen (tambahan), apabila guru atau siswa mempunyai kebebasan memilih, apakah akan memanfaatkan multimedia atau tidak untuk materi pelajaran tertentu. Dalam hal ini, tidak ada keharusan bagi guru atau siswa untuk memanfaatkan multimedia. Meski bersifat opsional, guru yang memanfaatkan multimedia secara tepat dalam membelajarkan siswa atau para siswa sendiri yang berupaya mencari dan kemudian

¹² Herman Dwi Surjano. 2017. “ *Multimedia Pembelajaran Interaktif Konsep dan Pengembangan*” Ed.1, Cet.1, Yogyakarta : UNY Press

¹³ Sudaryonto. 2010. “ *Pengembangan Multimedia pembelajaran bahasa inggris dengan program macroflash MX 2004 untuk memotivasi meningkatkan hasil belajar siswa SMP*”: Yogyakarta: duta wacana university Press.

memanfaatkan multimedia tersebut tentulah akan memiliki tambahan pengetahuan atau wawasan.

b. Komplemen (Pelengkap)

Multimedia dikatakan sebagai komplemen (pelengkap) apabila multimedia tersebut diprogramkan untuk melengkapi atau menunjang materi pembelajaran yang diterima siswa di dalam kelas. Sebagai komplemen, multimedia diprogramkan sebagai materi *reinforcement* (pengayaan) atau remedial bagi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Multimedia dikatakan sebagai *enrichment* apabila kepada siswa yang dapat dengan cepat menguasai materi yang disampaikan guru secara tatap muka diberikan kesempatan untuk memanfaatkan multimedia tertentu yang memang dikembangkan secara khusus. Tujuannya adalah untuk lebih memantapkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang disajikan guru di dalam kelas. Multimedia dikatakan sebagai program remedial apabila kepada para siswa yang mengalami kesulitan memahami materi pelajaran yang disajikan guru secara tatap muka di kelas diberikan kesempatan untuk memanfaatkan multimedia yang memang dirancang secara khusus dengan tujuan agar para siswa semakin lebih mudah memahami materi pelajaran yang disajikan guru di kelas.¹⁴

¹⁴ Asnawir, & Usman, M.B. 2002. *Media Pembelajaran*, Jakarta: Ciputat Press.

c. Substitusi (Pengganti)

Multimedia dikatakan sebagai Substitusi (Pengganti) apabila multimedia dapat menggantikan sebagian besar peran guru. Ini dapat menjadi alternative sebagai sebuah model pembelajaran. Tujuannya adalah agar para siswa dapat secara luwes mengelola kegiatan pembelajarannya sesuai dengan waktu, gaya belajar, dan kecepatan belajar masing-masing siswa. Ada 3 (tiga) alternatif model kegiatan pembelajaran yang dapat dipilih guru dan siswa, yaitu: (1) sepenuhnya secara tatap muka yang pembelajarannya disertai dengan pemanfaatan multimedia, (2) sebagian secara tatap muka dan sebagian lagi melalui multimedia (3) pembelajaran sepenuhnya melalui multimedia.

3. Manfaat Multimedia Interaktif

Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu memberikan pengalaman yang bermakna kepada siswa, karena penggunaan media dapat mempermudah siswa dalam memahami sesuatu yang abstrak menjadi lebih konkrit. Edgar Dale mengklasifikasi pengalaman belajar anak mulai dari hal-hal yang paling konkrit sampai kepada hal-hal yang dianggap paling abstrak, dimulai dari siswa yang berpartisipasi dalam pengalaman nyata, kemudian menuju siswa sebagai pengamat kejadian nyata, dilanjutkan ke siswa sebagai

pengamat terhadap kejadian yang disajikan dengan media, dan terakhir siswa sebagai pengamat kejadian yang disajikan dengan simbol.¹⁵

Berdasarkan uraian di atas, pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran, dapat 1) meningkatkan motivasi kreativitas keterampilan gairah belajar konsistensi dalam belajar, ketahanan dalam memori dan hasil belajar, 2) memperjelas dan mempermudah penyajian pesan, 3) mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera baik siswa maupun guru, 4) mengembangkan kemampuan siswa dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar, 5) memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri sesuai kemampuan dan minatnya, dan 6) memungkinkan para siswa untuk dapat mengukur atau mengevaluasi sendiri hasil belajarnya.

B. Model Tutorial

1. Pengertian Model Tutorial

Model Tutorial adalah salah satu jenis model pembelajaran yang memuat penjelasan, rumus, prinsip, bagan, tabel, definisi istilah, latihan dan *branching* yang sesuai. Disebut *branching* karena terdapat berbagai cara untuk berpindah atau bergerak melalui pembelajaran berdasarkan jawaban atau respon mahasiswa terhadap bahan-bahan, soal-soal atau pertanyaan-pertanyaan. Model tutorial di desain secara baik dapat memberikan keuntungan bagi siswa dan guru dalam berinteraksi dengan siswa. Namun model tutorial komputer tidak sefleksibel guru berhadapan dengan siswa , karena komputer memiliki keterbatasan dibandingkan

¹⁵ Ibid

siswa. Namun model tutorial komputer menawarkan keuntungan yang melebihi kemampuan seorang guru dalam berinteraksi dengan banyak siswa sekaligus dalam waktu yang sama secara individual. Dalam interaksi tutorial ini informasi dan pengetahuan yang disajikan secara komunikatif seakan akan ada tutor yang mendampingi siswa memberikan arahan secara langsung kepada siswa .¹⁶Tutorial merupakan format sajian multimedia pembelajaran dalam penyampaian materinya dilakukan secara tutorial, sebagaimana layaknya tutorial yang dilakukan oleh guru atau instruktur. Informasi yang disajikan berisi teks, gambar, baik diam atau bergerak dan grafik Jadi tutorial merupakan format sajian multimedia interaktif yang mempunyai bimbingan dalam pemberian arahan, bantuan dan petunjuk agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien.

2. Desain Multimedia Interaktif Model Tutorial

Perancangan multimedia interaktif model tutorial haruslah sistematis sehingga tidak membingungkan *user* atau pemakai program. Tahapan proses produksi, multimedia interaktif tutorial yang diadaptasi dari pembelajaran berbasis komputer menurut Rusman terdiri atas:

1) Bagian Pendahuluan

a. Judul Program (*title page*)

Program tutorial diawali dengan tampilan halaman judul, serta

bentuk-bentuk lain yang dapat menarik perhatian siswa. Judul ini

¹⁶Nur hadi waryanto, 2008. "Multimedia interaktif dalam pembelajaran" *Journal* jurusan pendidikan matematika FMIPA UNY.

merupakan bagian paling penting untuk mengoperasikan keseluruhan materi/pelajaran yang akan disajikan dalam suatu program tutorial.

b. Petunjuk Penggunaan (*usage instructions*)

Berisikan petunjuk penggunaan untuk mengoperasikan multimedia interaktif, sehingga penggunaan atau *user* tidak merasa bingung dalam mengoperasikan multimedia interaktif tutorial.

c. Penyajian tujuan (*Presentation of Objective*)

Perumusan tujuan pembelajaran yang akan dicapai berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan digunakan, serta indikator yang akan dicapai. Tampilan tujuan minimal memuat indikator.¹⁷

d. Kontrol awal terhadap siswa (*early control of the student*)

Pengontrolan terhadap kegiatan belajar siswa dilakukan dengan pembuatan menu pelajaran. Hal ini dilakukan karena dalam program tutorial suatu bahan pelajaran dapat dipecah beberapa topik.

2) Penyajian Informasi

Hal-hal yang perlu dipastikan dalam penyajian informasi dalam program tutorial diantaranya adalah

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

¹⁷ Sukamana, R. W. (2008). *Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Multimedia Ilustrasi Statis dan Animasi pada Pembelajaran Reproduksi Sel*. Tesis SPs UPI : Tidak Diterbitkan

a. Metode Penyajian

Metode penyajian berarti apakah informasi yang disajikan kepada siswa dalam bentuk teks, grafik, suara, animasi, video atau kombinasi kelimanya.

b. Penggunaan warna

warna yang digunakan secara efektif untuk menarik minat siswa dan memusatkan perhatian mereka pada pelajaran yang disajikan.

c. Tata letak teks dan panjang teks

Tata letak teks dan panjang teks perlu diperhatikan untuk menciptakan keseimbangan antara teks yang disajikan dengan kemampuan monitor untuk menampilkannya.

d. Memusatkan perhatian siswa

Memusatkan perhatian siswa pada materi pelajaran dilakukan dengan mempergunakan gambar, animasi, audio, video dan penggunaan warna-warna yang menarik perhatian siswa.

e. Tipe Informasi

Informasi yang diberikan disajikan dalam bentuk verbal, tutorial dll.

3) Pertanyaan/Evaluasi

Fungsi dari pertanyaan adalah agar siswa fokus pada pelajaran dan untuk mengetahui pencapaian tujuan pelajaran yang dicapai dengan menggunakan multimedia interaktif tutorial. Pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda. Cara menjawabnya dilakukan dengan menekan atau mengklik jawaban yang menurut siswa benar.

4) Penilaian

Penilaian adalah proses mengevaluasi respon agar umpan balik (*feedback*) dapat diberikan kepada siswa. Proses penilaian berbentuk benar salah. Fungsi dari penilaian ini adalah untuk menilai apakah hasil belajar siswa fokus dalam pelajaran atau tidak, serta membuat keputusan apakah proses belajar dapat dilanjutkan ketopik selanjutnya atau mengulang kembali ke materi sebelumnya.

5) Umpan balik dapat berupa pesan-pesan dalam bentuk teks, juga dalam bentuk ilustrasi. Fungsi umpan balik adalah untuk menginformasikan kepada siswa apakah respon yang diberikan tepat atau tidak.

3. Langkah langkah model tutorial

Langkah langkah model tutorial antara lain adalah sebagai berikut :

1. Pengenalan (introduction): Pengenalan terhadap Media tersebut.
2. Penyajian informasi (presentation of information): Penyajian informasi bagi pengguna dalam bentuk materi untuk menggunakan Media tersebut.
3. Pertanyaan dan jawaban (question and responses): Memberi pertanyaan kemudian aplikasi memberi jawaban yang berbentuk keterangan
4. Penilaian respon (judging responses): Memberi penilaian (scoring).
5. Pemberian feedback atau umpan balik

6. Pembetulan atau pengulangan (remediation): Pembetulan atau pengulangan dapat dilakukan setelah pengguna membuka kunci jawaban.

7. Penutup (closing): Aplikasi selesai dijalankan.¹⁸

4. Kelebihan Dan Kekurangan Model Tutorial

Sejatinya model tutorial adalah model pembelajaran dengan mana guru memberikan bimbingan belajar kepada siswa secara individual. Oleh sebab itu model ini sangat cocok diterapkan dalam model pembelajaran mandiri seperti pada pembelajaran jarak jauh dengan mana siswa terlebih dahulu diberi modul untuk dipelajari.

Keunggulan Model Tutorial:

1. Siswa memperoleh pelayanan pembelajaran secara individual sehingga permasalahan spesifik yang dihadapinya dapat dilayani secara spesifik pula.
2. Seorang siswa dapat belajar dengan kecepatan yang sesuai dengan kemampuannya tanpa harus dipengaruhi oleh kecepatan belajar siswa yang lain atau lebih dikenal dengan istilah “Self Paced Learning”.

Kelemahan Model Tutorial:

1. Sulit dilaksanakan pembelajaran klasikal karena guru harus melayani siswa dalam jumlah yang terlalu banyak.
2. Jika tetap dilaksanakan, diperlukan teknik mengajar dalam tim atau “team teaching” dengan pembagian tugas di antara anggota tim.

¹⁸ Ibid.

3. Apabila tutorial ini dilaksanakan, untuk melayani siswa dalam jumlah yang banyak, diperlukan kesabaran dan keluasan pemahamann guru tentang materi.

C. Pembelajaran IPA

1. Pengertian Pembelajaran IPA

Pembelajaran adalah suatu proses membelajarkan peserta didik/pembelajaran yang direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien². Sedangkan menurut Dimiyati pembelajaran adalah kegiatan guru terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.¹⁹Pembelajaran IPA merupakan proses membelajarkan subjek didik dalam mempelajari peristiwa yang terjadi di alam ini melalui serangkaian proses ilmiah sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Berdasarkan pengertian-pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA adalah membelajarkan siswa untuk memahami hakikat IPA (proses dan produk serta aplikasinya) mengembangkan sikap ingin tahu, keteguhan hati, ketekunan dan sadar akan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat serta pengembangan ke arah sikap yang positif.²⁰

¹⁹Dimiyati Dan Mujiono. *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006), 297

²⁰Asyari Muslichah. *Penerapan Pendekatan Sains-Teknologi-Masyarakat* (Jakarta:

2. Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah membantu peserta didik untuk memperoleh ide, pemahaman, pengalaman, keterampilan, dan kemampuan berpikir secara ilmiah serta mampu menerapkannya dalam kehidupan secara benar dan dapat dipertanggungjawabkan. Tujuan yang diharapkan dapat dicapai selain pengembangan konsep, juga mengembangkan aspek keterampilan proses siswa dan sikap ilmiah, sehingga tumbuh minat rasa ingin tahu terhadap alam sekitarnya. Harapan lebih lanjut alam ini dapat dijaga dan dilestarikan, karena alam sekitar ini salah satu ciptaan Tuhan.

3. Hakikat Pembelajaran IPA

Menurut Syaiful Sagala, pembelajaran ialah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar, merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan komunikasi dua arah. Mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid. Hendro Darmodjo dan Jenny R. E. Kaligis menyatakan bahwa mengajar dan belajar merupakan suatu proses yang tidak dapat dipisahkan dalam pembelajaran. Pembelajaran akan berhasil apabila terjadi proses mengajar dan proses belajar yang harmoni. Proses belajarmengajar tidak dapat berlangsung hanya dalam satu arah, melainkan dari berbagai arah (multiarah) sehingga memungkinkan siswa untuk belajar dari berbagai sumber belajar yang ada.

Menurut Sri Sulistyorini, pembelajaran IPA harus melibatkan keaktifan anak secara penuh (*active learning*) dengan cara guru dapat merealisasikan pembelajaran yang mampu memberi kesempatan pada anak didik untuk melakukan keterampilan proses meliputi: mencari, menemukan, menyimpulkan, mengkomunikasikan sendiri berbagai pengetahuan, nilai-nilai, dan pengalaman yang dibutuhkan. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar sebisa mungkin didasarkan pada pendekatan empirik dengan asumsi bahwa alam raya ini dapat dipelajari, dipahami, dan dijelaskan yang tidak semata-mata bergantung pada metode kausalitas tetapi melalui proses tertentu, misalnya observasi, eksperimen, dan analisis rasional. Dalam hal ini juga digunakan sikap tertentu, misalnya berusaha berlaku seobjektif mungkin dan jujur dalam mengumpulkan dan mengevaluasi data. Proses dan sikap ilmiah ini akan melahirkan penemuan-penemuan baru yang menjadi produk IPA. Jadi dalam pembelajaran IPA siswa tidak hanya diberi pengetahuan saja atau berbagai fakta yang dihafal, tetapi siswa dituntut untuk aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari tetapi siswa dituntut untuk aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam.

Menurut Hendro Darmodjo dan Jenny R. E. Kaligis, tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar sebagai berikut:

- 1) Memahami alam sekitarnya, meliputi benda-benda alam dan buatan manusia serta konsep-konsep IPA yang terkandung di dalamnya;
- 2) Memiliki keterampilan untuk mendapatkan ilmu, khususnya IPA, berupa “keterampilan proses” atau metode ilmiah yang sederhana;

- 3) Memiliki sikap ilmiah di dalam mengenal alam sekitarnya dan memecahkan masalah yang dihadapinya, serta menyadari kebesaran penciptanya;
- 4) Memiliki bekal pengetahuan dasar yang diperlukan untuk melanjutkan pendidikannya ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

D. Hasil Belajar

3. Pengertian Hasil Belajar

Segala upaya yang dilakukan seorang guru dalam proses pembelajaran dapat di ketahui hasilnya melalui penilaian proses dan penilaian hasil. Hasil belajar dapat tercapai jika siswa mampu melakukan tugasnya sesuai dengan kompetensi dasar yang di tandai tercapainya indikator-indikator. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.²¹

Hal senada juga dikatakan Arikunto, bahwa untuk mencapai hasil belajar yang berupa prestasi belajar, merupakan hasil dari kegiatan belajar mengajar semata. Pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu bukti prestasi yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dalam bentuk pengetahuan dan

²¹Sudjana, Nana. *Pendidikan Hasil Proses Mengajar*. (Bandung, PT. Remaja Rosdakarya, 2009),3

pemahaman terhadap ilmu yang dipelajari dan diukur melalui penilaian tertentu.

4. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Untuk mencapai hasil yang maksimal tentu ada faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor-Faktor yang mempengaruhinya adalah:

a. Faktor Internal

Faktor dari dalam diri siswa yang mempengaruhi terhadap hasil belajar diantaranya adalah kecakapan, minat, bakat, usaha, motivasi, perhatian, kelemahan dan kesehatan.

b. Faktor Eksternal

Faktor dari luar diri siswa yang mempengaruhi hasil belajar siswa diantaranya adalah lingkungan fisik dan non fisik (termasuk suasana kelas dalam belajar seperti riang gembira, menyenangkan), lingkungan sosialbudaya, lingkungan keluarga, program sekolah (termasuk dukungan komite sekolah), guru, pelaksanaan pembelajaran, dan teman sekolah. Guru merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap proses maupun hasil belajar, sebab guru merupakan *manager* dalam kelas. Dalam hal ini guru harus memiliki dasar yang disyaratkan dalam profesi guru.

5. Jenis jenis hasil belajar

Gagne dalam Dimiyati dan Mudjiono mengemukakan lima macam kemampuan manusia yang merupakan hasil belajar sehingga pada gilirannya membutuhkan sekian macam kondisi belajar untuk pencapaiannya, kelima macam kemampuan hasil belajar tersebut adalah:

- 1) keterampilan intelektual, sejumlah pengetahuan mulai dari baca, tulis, hitung sampai kepada pemikiran yang rumit. Kemampuan intelektual tergantung kepada kapasitas intelektual kecerdasan seseorang dan pada kesempatan belajar yang tersedia;
- 2) strategi kognitif, mengatur cara belajar dan berpikir seseorang di dalam arti seluas-luasnya, termasuk kemampuan memecahkan masalah;
- 3) informasi verbal, pengetahuan dalam art informasi dan fakta. Kemampuan ini pada umumnya dikenai dan tidak jarang;
- 4) keterampilan motorik yang diperoleh di sekolah, antara lain keterampilan menulis, mengetik, menggunakan jangka dan sebagainya;
- 5) sikap dan nilai, berhubungan dengan arah serta intensitas emosional yang dimiliki seseorang, sebagaimana dapat disimpulkan dari kecenderungan bertingkah laku terhadap orang, barang atau kejadian.

E. Penelitian yang Relevan

1. Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Habi Nursila “Penerapan Media Video Tutorial Dengan Pemanfaatan Software Camtasia Dalam Pembelajaran Fungsi Sederhana Microsoft Excel Untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar Sehingga Berdampak Pada Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di Mts Negeri 1 Winong”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media video tutorial dapat meningkatkan aktifitas belajar sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII A MTs Negeri 1 Winong. Persamaan penelitian di atas dengan skripsi penulis yaitu sama-sama menerapkan model pembelajaran tutorial.

Perbedaan penelitian di atas terletak pada lokasi, lokasi dalam penelitian di atas adalah di MTs Negeri 1 Winong sedangkan penelitian yang dilakukan peneliti adalah di MTsN 3 Kerinci.²²

2. Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Megah Khoerunisa “Penerapan Pembelajaran Bioteknologi Berbasis Multimedia Interaktif Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IX Smpn 8 Kota Cirebon” hasil penelitian menunjukkan bahwa Penerapan Pembelajaran Bioteknologi Berbasis Multimedia Interaktif Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IX Smpn 8 Kota Cirebon dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Persamaan penelitian di atas dengan skripsi penulis yaitu penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial dan menggunakan metode yang sama yaitu metode eksperimen.

²² Habi, Nursila, 2006. “Penerapan media video tutorial dengan pemanfaatan software camtasia dalam pembelajaran fungsi sederhana microsoft excel untuk meningkatkan aktivitas belajar sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar kelas VIII di Mts Negeri 1 Winong S1” Thesis. U N Y.

Perbedaan penelitian di atas dengan penelitian ini terletak pada lokasi dan waktu penelitian. Lokasi dan waktu dalam penelitian di atas yaitu di SMPN 8 Cirebon Pada tahun ajaran 2012/2013 sedangkan pada penelitian ini berlokasi di MTsN 3 Kerinci pada tahun ajaran 2020/2021²³

3. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Aifia Nurilmi Diansyah “Penerapan Multimedia Model Tutorial Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi” Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Multimedia interaktif model tutorial terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Persamaan penelitian di atas dengan penelitian ini yaitu sama sama menerapkan multimedia interaktif model tutorial.

Perbedaan penelitian di atas dengan penelitian ini terletak pada lokasi, penelitian di atas berlokasi di SMP Negeri 2 Tarogong kidul sedangkan penelitian ini berlokasi di MTsN 3 Kerinci. Perbedaan lainnya yaitu penelitian di atas mengukur tingkat pemahaman konsep sedangkan penelitian ini mengukur hasil belajar siswa.²⁴

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI

²³ Megah Khoerunisa dkk, 2014, *Journal*. “Penerapan Pembelajaran Bioteknologi Berbasis Multimedia Interaktif Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IX Smpn 8 Kota Cirebon”.

²⁴ Alifia Nurilmi Diansyah, 2010, *Journal*, “Penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Kepada Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi”.

F. Kerangka Berfikir

Pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan belajar dikelola secara sengaja oleh pendidik untuk melibatkan peran aktif siswa dalam pemindahan pengetahuan, sikap, dan ketrampilan. Pembelajaran yang kurang efektif mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran IPA. Guru sangat dominan dalam proses pembelajaran, pembelajaran yang hanya terpusat pada buku saja apalagi tidak pernah menggunakan media sehingga siswa cenderung malas dan bosan. Setelah memperhatikan keadaan kelas peneliti mencoba menggunakan Multimedia interaktif model tutorial dalam pembelajaran IPA. Dalam Penerapan Multimedia Interaktif Pada mata Pelajaran IPA akan meningkatkan ketertarikan peserta didik saat pembelajaran berlangsung, sehingga kegiatan belajar ini menjadi lebih efektif. Multimedia Interaktif Model tutorial ini merupakan salah satu media yang membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga peserta didik bisa berinteraksi dengan guru dan dengan media tersebut dengan begitu siswa akan lebih mudah memahami materi pembelajaran yang disampaikan sehingga pembelajaran akan lebih efektif, Dengan tujuan dan manfaat yang dapat diambil dari penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial ini diharapkan hasil belajar akan meningkat. Hal tersebut akan menaikkan nilai siswa sehingga dapat mencapai KKM. Dengan demikian, uraian kerangka pikir dapat digambarkan sebagai berikut:



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

G. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis pada penelitian ini adalah:

H_0 adalah penerapan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar IPA di MTsN 3 Kerinci.

H_1 adalah Penerapan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA di MTsN 3 Kerinci.



IAIN
K E R I N C I

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif jenis eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan suatu penelitian yang menuntut peneliti memanipulasi dan mengendalikan satu atau lebih variabel bebas serta mengamati variabel terikat, untuk melihat perbedaan sesuai dengan manipulasi variabel bebas tersebut.²⁵ Penelitian eksperimen dengan melihat sebab akibat dari dua atau lebih variabel dengan memberi perlakuan kepada kelompok sampel. Objek penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol.

Adapun rancangan penelitian yang digunakan digambarkan sebagai berikut :

Tabel 1. Rancangan Penelitian

NO.	Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
1.	Eksperimen	T ₁	X ₁	T ₂
2.	Kontrol	T ₁	X ₂	T ₂

Sumber : Sumadi Suryabrata Tahun 2008

Keterangan :

X₁ : diberikan perlakuan pada kelas eksperimen.

X₂ : tanpa memberi perlakuan pada kelas kontrol.

T₁ :Pretest (Tes Awal)

²⁵ Iskandar, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial Kuantitatif dan Kualitatif*, (Jambi: GP Press, 2009), h.64

T₂ : Post tes (Tes Akhir)

B. Waktu Dan Tempat Penelitian

Waktu yang digunakan untuk melaksanakan penelitian ini adalah dalam kurun waktu kurang lebih 2 (dua) bulan, Tempat pelaksanaan penelitian di MTsN 3 Kerinci pada semester ganjil tahun 2020.

C. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari satuan atau individu-individu yang karakteristiknya hendak diduga.²⁶ Pemilihan karakteristik populasi pada penelitian ini dilakukan dengan mempertimbangkan bahwa siswa yang dipilih sebagai unit populasi merupakan kelompok yang mempunyai karakteristik dan memiliki keterkaitan erat dengan sekolah tempat penelitian. Adapun yang menjadi populasi penelitian ini adalah Siswa kelas VIII Sebanyak 42 orang .

Tabel 2. Jumlah Siswa Kelas VIII MTSN 3 Kerinci Pelajaran 2021

NO	Kelas	Jumlah
1.	VIII A	14 Orang
2.	VIII B	14 Orang
3.	VIII C	14 Orang
Jumlah		42 Orang

Sumber : TU MTsN 3 kerinci Tahun 2021

2. Sampel

Sampel merupakan suatu himpunan bagian dari sebuah populasi tertentu.

Pada penelitian ini sampel diambil sebanyak dua kelas, yaitu kelas

²⁶Djarwanto, *Pokok-Pokok Metode Riset dan Bimbingan Teknis Penulisan Skripsi*, (Yogyakarta: Liberty, 2000), h.42

eksperimen dan kelas kontrol. Teknik sampel yang digunakan *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara acak atau random dari populasi yang memungkinkan setiap individu berpeluang untuk menjadi sampel penelitian dengan cara randomisasi atau dengan cara melalui undian, Dari hasil pengundian yang dilakukan didapatkan kelas VIII A sebagai kelas kontrol dan kelas VIII B sebagai kelas eksperimen.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan tata cara atau langkah-langkah peneliti untuk mendapatkan data penelitian. Penelitian menggunakan teknik pengumpulan data sesuai dengan jenis data yang dibutuhkan.

1. Observasi

Pelaksanaan observasi dilaksanakan peneliti sebelum penelitian.

Peneliti mengamati kegiatan guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dan mengamati strategi yang diterapkan tapi tidak terlibat dalam kegiatan tersebut. Teknik ini digunakan untuk memperoleh pengalaman langsung tentang proses pembelajaran yang dilakukan dikelas.

2. Tes

Tes sebagai teknik pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat bantu yang digunakan dalam pengumpulan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Sebelum instrumen di gunakan maka harus di uji kelayakannya. Dengan tujuan apakah instrumen ini sudah layak atau belum untuk digunakan dalam sebuah penelitian.

Dalam hal ini untuk memperoleh data primer dari sampel penulis menggunakan tes. Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah tes objektif dengan bentuk soal pilihan ganda. Soal pilihan ganda adalah bentuk tes yang mempunyai satu jawaban benar atau paling tepat. **Lampiran**

Ada beberapa cara yang dilakukan untuk mengukur instrumen test yaitu dengan validitas dan reliabilitas

1. Validitas

Sebelum guru menggunakan tes, hendaknya guru mengukur terlebih dahulu derajat validitasnya berdasarkan kriteria tertentu. Dengan kata lain, untuk melihat apakah tes tersebut valid, maka harus membandingkan skor peserta didik yang terdapat dalam tes dengan skor yang dianggap sebagai nilai baku²⁷. Untuk menguji validitas tes digunakan rumus *product moment*, yaitu :

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{XY} : Koefisien validitas soal

X : Skor butir soal

²⁷Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2013), cet., ke-5, h.247

Y : Skor butir soal yang benar.

N : Jumlah siswa

Dengan kriteria :

$0,80 \leq r_{XY} < 1,00$: sangat tinggi

$0,60 \leq r_{XY} < 0,80$: tinggi

$0,40 \leq r_{XY} < 0,60$: cukup

$0,20 \leq r_{XY} < 0,40$: rendah

$0,00 \leq r_{XY} < 0,20$: sangat rendah²⁸ (**Lampiran**)

2. Reliabilitas

Reliabilitas atau keterandalan orang yang akan dites akan mendapat skor yang sama bila dia dites kembali dengan alat uji yang sama. ‘reabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan, suatu tes dikatakan mempunyai taraf kepercayaan tinggi jika dapat memberi hasil yang tetap’²⁹. Pengertian reabilitas tes berhubungan dengan masalah ketetapan hasil tes. Rumus yang digunakan adalah K-R 20, yaitu :

$$r^n = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan :

r_n : reabilitas tes secara keseluruhan

p : Proporsi subyek yang menjawab item dengan benar

q : proporsi subyek yang menjawab item dengan salah ($q = 1 - p$)

$\sum pq$: jumlah hasil perkalian p dan q

²⁸Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1993), h.69

²⁹Suharsimi Arikunto, *OP.cit.*, h. 81

n : jumlah soal

S : standar deviasi

Dengan kriteria :

$0,80 \leq r_n < 1,00$: Sangat tinggi

$0,60 \leq r_n < 0,80$: Tinggi

$0,40 \leq r_n < 0,60$: Sedang

$0,20 \leq r_n < 0,40$: Rendah

$0,00 \leq r_n < 0,20$: Sangat rendah (**Lampiran**)

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun membuat induksi, atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik).

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dikenal dengan uji lillifors, bertujuan untuk mengetahui

apakah data kelompok sampel berdistribusi normal atau tidak.³⁰

Dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a) Pengamatan x_1, x_2, \dots, x_n dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n yaitu :

³⁰ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2013), cet., ke-5, h.247

$$z_1 = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

keterangan :

x_i : Nilai siswa

\bar{x} : Nilai rata-rata

s : Simpangan baku

b) untuk setiap bilangan baku ini menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_1) = P(z \leq z_1)$

c) menghitung proporsi z_1, z_2, \dots, z_n yang lebih kecil atau sama dengan z_i

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknyaz}_1, z_2, \dots, z_n \leq z_i}{n}$$

d) menghitung $F(z_1) - S(z_i)$ kemudian menentukan harga mutlak

e) mengambil harga paling besar diantara harga mutlak dijadikan L_0

f) membandingkan L_0 dengan nilai kritis L_{tabel} untuk taraf nyata yang dipilih. Jika $L_0 < L_{tabel}$, maka data berdistribusi normal³¹.

2. Uji Kesamaan dua variansi

Hipotesis yang dipakai :

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Uji kesamaan dua variansi uji ini dikenal dengan nama uji

homogenitas variansi, bertujuan untuk mengetahui data kelas sampel

mempunyai variansi yang homogen atau tidak, uji ini dengan rumus :

$$F = \frac{\text{Variansiterbesar}}{\text{Variansiterkecil}}$$

Pengujian pada taraf nyata yang dipakai terima H_0 jika $F < F_{1/2\alpha} (v_1, v_2)$ dengan $F_{1/2\alpha} (v_1, v_2)$ diperoleh dari daftar distribusi F dengan dk pembilang dan dk penyebut, dalam hsl ini H_0 ditolak³².

3. Uji Hipotesis

Hipotesis (hypothesis) berasal dari bahasa Yunani *hupo* artinya sementara dan *tesis* artinya pernyataan atau dugaan, hipotesis merupakan pernyataan sementara maka hipotesis harus diuji kebenarannya rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

nilai s dicari dengan menggunakan rumus :

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1) s_1^2 + (n_2 - 1) s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

keterangan :

t : Nilai tes

x_1 : Nilai rata-rata kelas eksperimen

x_2 : Nilai rata-rata kelas kontrol

s : Simpangan baku

n_1 : Jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 : Jumlah siswa kelas kontrol

s_1^2 : Variansi kelas eksperimen

s_2^2 : Variansi kelas kontrol³³

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

³² Zainal Arifin, *OP.cit.*, h. 250

³³ Zainal Arifin, *OP.cit.*, h. 255

pengujian pada taraf nyata yang digunakan yaitu terima hipotesis H_0 jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dimana nilai $t_{1-\alpha}$ didapat dari distribusi t dengan nilai $dk = (n_1 + n_2 - 2)$ dan peluang $(1 - \alpha)$ untuk harga-harga t lainnya H_0 ditolak.

G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini menuntut agar peneliti terjun langsung kelapangan agar dapat mengetahui jawaban dari rumusan masalah dalam penelitian ini, penelitian ini terdiri dari beberapa tahap:

- a) Menyiapkan materi.
- b) Membuat Media Multimedia Interaktif Model Tutorial
- c) Menentukan kelas yang menjadi sampel.
- d) Mempersiapkan surat izin penelitian.
- e) Menyusun Jadwal kegiatan penelitian setelah penulis mendapat informasi tentang alokasi waktu pengajaran.
- f) Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk kelas eksperimen.
- g) Mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- h) Menyusun kisi-kisi soal.
- i) Uji coba dan Validasi soal tes
- j) Memberikan soal tes yang akan diberikan pada akhir pokok bahasan untuk kelas eksperimen dan kontrol serta Mempersiapkan lembar observasi untuk melihat aktivitas siswa.

BAB IV

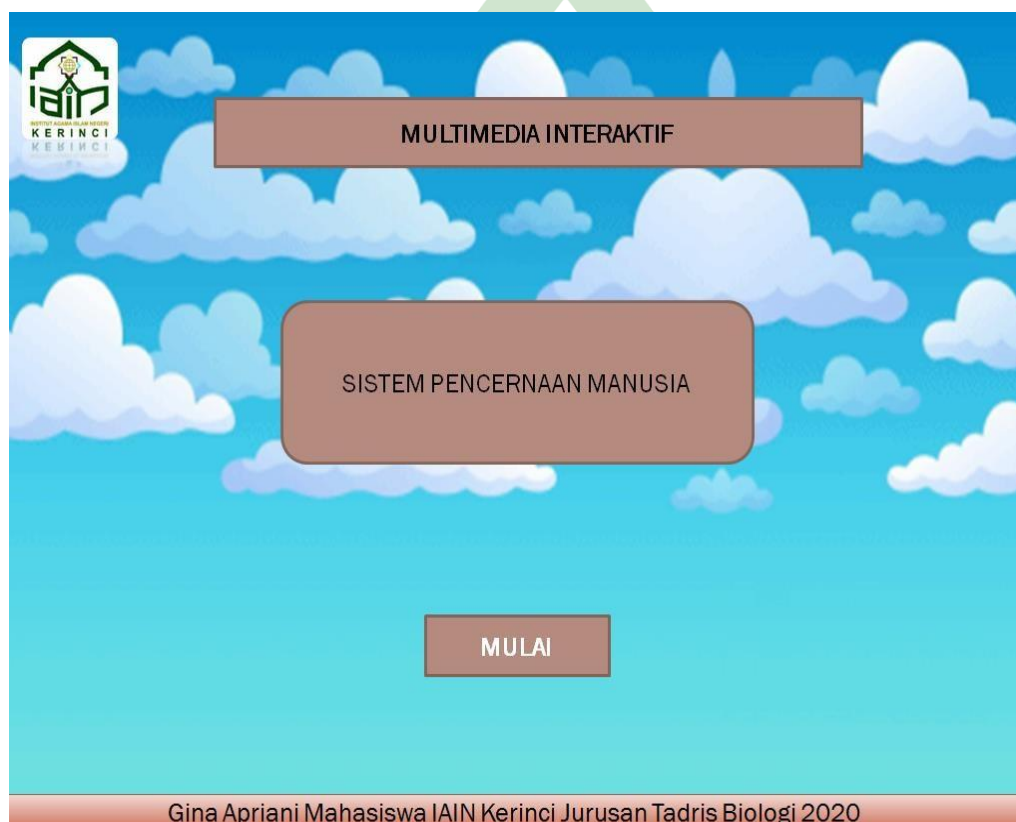
HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. HASIL PENELITIAN

a. Langkah-langkah penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial pada pembelajaran IPA di MTsN 3 Kerinci

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa dalam pelaksanaannya Multimedia Interaktif Model Tutorial memiliki ciri khas yang sistematis. Berdasarkan urutan tampilan programnya, alur dan langkah-langkah Multimedia yang telah disesuaikan dengan alur dan langkah-langkah model tutorial pada penelitian ini :

1. Bagian pendahuluan
 - a. Judul Program



b. Penyajian Tujuan

c. Petunjuk



RI

2. Penyajian informasi

a. Pengenalan Konsep

The infographic features a central diagram of the human digestive system with labels: Mulut, Kerongkongan, Lambung, Usus halus, Usus besar, and Anus. To the left of the diagram is a numbered list: 1. Mulut, 2. kerongkongan, 3. Lambung. To the right is another numbered list: 4. Usus Halus, 5. Usus Besar, 6. Anus. The background is blue with white clouds. A logo for IAIN Kerinci is in the top left. A 'Materi' tab with a book icon is at the top center. Navigation icons (back, forward, home) are at the bottom right.

Organ Pencernaan

Materi

1. Mulut

2. kerongkongan

3. Lambung

4. Usus Halus

5. Usus Besar

6. Anus

Mulut

Kerongkongan

Lambung

Usus halus

Usus besar

Anus

Gina Apriani Mahasiswa IAIN Kerinci Jurusan Tadris Biologi 2020

b. Menunjukkan Tayangan

3. Pertanyaan dan Jawaban

MAKANAN DAN FUNGSI NYA

KUIS

1. Zat makanan yang berfungsi sebagai sumber energi adalah ...

- a. Karbohidrat, lemak dan vitamin
- b. Karbohidrat, lemak dan protein
- c. Karbohidrat, vitamin dan protein
- d. Karbohidrat dan mineral

Gina Apriani Mahasiswa IAIN Kerinci Jurusan Tadris Biologi 2020

4. Penilaian
5. Umpan balik
6. Pengulangan
7. Penutup

b. Peningkatan Hasil Belajar siswa dalam Penggunaan Multimedia Interaktif Model Tutorial pada Pembelajaran IPA di MTsN 3 Kerinci

Dalam pelaksanaan penelitian ini penulis memperoleh hasil belajar siswa berdasarkan nilai ranah kognitif yang diperoleh setelah melakukan *pretest* dan *posttest*. *Pretest* yang dilakukan kepada siswa bertujuan untuk mengetahui sampai dimana penguasaan siswa terhadap bahan pengajaran yang akan diajarkan, sedangkan *posttest* bertujuan untuk mengetahui hasil belajar biologi dengan menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial.

Pada kelas Kontrol, pembelajaran Konvensional yang berpusat pada guru sehingga siswa lebih banyak diam dan kurang aktif berpikir, pembelajaran dilakukan dengan cara konvensional atau sama dengan pembelajaran ceramah yang bersifat hanya memberikan informasi kepada siswa, sehingga pembelajaran seperti ini tidak dapat memaksimalkan peningkatan hasil belajar siswa.

Pada Kelas Eksperimen, pembelajaran dengan Multimedia Interaktif model tutorial ini, siswa akan berinteraksi dengan komputer dan akan belajar secara mandiri dengan media yang dirancang sesuai

kebutuhan siswa. Hal ini tentu akan menarik perhatian siswa dalam pembelajaran.

Setelah melaksanakan proses pembelajaran, kegiatan akhir adalah mengukur sejauh mana tujuan pembelajaran dapat tercapai, maka penulis memberikan tes pada pertemuan terakhir hasil belajar dengan menggunakan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* dan tanpa menggunakan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* dapat di peroleh nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dan Kontrol adalah lihat lebih jelasnya . **Lampiran**

Tabel 3 : Skor Hasil Post Tes Pada Siswa

No	Nilai	$\sum X$	X	S1	S1 ²
1.	Nilai Post Eksperimen	1165	85	6,079	36,951
2.	Nilai Post Kontrol	955	75	10,850	117,720

Sumber Data : Nilai Hasil Evakuasi Siswa

Berdasarkan hasil penelitian dinyatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang pengajarannya dengan Menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial rata-rata hasil belajar kelas ekperimen adalah 85 sedangkan kelas kontrol adalah 75. Untuk melihat perbedaan hasil belajar secara statistic dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Salah satu yang dilakukan untuk uji normalitas data, pengujian dapat dilakukan dengan uji liliefors atau Kolmogorof-Smirnova.

Kriteria Untuk melihat apakah sampel yang digunakan berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan membandingkan koefisien Sig. apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal Dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

		Tests of Normality					
KELAS		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL	PRE EKSPERIMEN	,218	14	,069	,875	14	,049
	POST EKSPERIMEN	,258	14	,012	,821	14	,009
	PRE KONTROL	,209	14	,097	,897	14	,104
	POST KONTROL	,306	14	,010	,826	14	,011

Sumber Data: Olahan Dari SPSS.21

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa nilai Pre-Test Eksperimen memperoleh hasil sebesar 0,69 . Data dikatakan normal apabila nilai tingkat signifikan > 0,05 artinya data ini sudah normal dengan membuktikan $0,69 > 0,05$.

Sedangkan Post-Test Eksperimen diperoleh hasil sebesar 0,12 data ini dikatakan normal dilihat dari nilai signifikannya. Untuk nilai Pre-Test kontrol adalah 0,97 dan untuk nilai Post-Test adalah 0,10 data ini sudah dikatakan normal. **(Lampiran)**

2. Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas dilanjutkan dengan diuji homogenitas maka Untuk melihat homogenitas maka dilakukan Test homogenitas. Uji dilakukan dengan bervariansi dan bisa dilihat ditabel sebagai berikut :

Tabel 5. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
hasil_belajar	Based on Mean	8,534	1	26	,007
	Based on Median	1,597	1	26	,218
	Based on Median and with adjusted df	1,597	1	17,567	,223
	Based on trimmed mean	7,601	1	26	,011

Sumber Data: Olahan Dari SPSS.21

Uji homogenitas dengan menggunakan SPSS.21 Berdasarkan hasil tabel di atas di dapatkan nilai based on Mean $0,07 > 0,05$ Sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data post eksperimen dan post kontrol adalah sama atau sudah dikatakan homogen dilihat dari nilai signifikan, Sehingga peneliti bisa melakukan uji penelitian selanjutnya.

(Lampiran)

3. Uji Hipotesis

Tabel 6. Hasil Belajar Paired Sample Statistik

	T	Df	Sig	Keterangan
Pre-Test Eksperimen - Post-Test Eksperimen	10,860	13	0,00	H ₀ Ditolak H ₁ Diterima
Pre-Test Kontrol - Post-Test Kontrol	2,478	13	0,01	H ₀ Ditolak H ₁ Diterima

Sumber Data: Olahan Dari SPSS.21

Berdasarkan hasil belajar IPA terdapat peningkatan hasil belajar oleh karena itu dengan adanya penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial terdapat pengaruh hasil belajar IPA di MTsN 3 Kerinci dapat dibuktikan dengan melihat tabel di atas pada nilai sig diperoleh hasil 0,00. Menurut Ghozali, 2012 Jika nilai signifikannya kecil dari 0,05 maka hasil penelitian berpengaruh pada hasil belajar IPA dengan menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial.

Berdasarkan hasil penelitian dinyatakan bahwa terdapat peningkatan penggunaan Multimedia Interaktif Model Tutorial Pada Pembelajaran IPA di MTsN 3 kerinci . Yang dibuktikan dengan hasil belajar yang diperoleh adapun rata-rata hasil belajar kelas ekperimen adalah 85 sedangkan pada kelas kontrol adalah 75 Dari uji t yang telah dilakukan pada kelas Eksperimen diperoleh $t_{hitung} = 10,860$ dan $t_{tabel} = 2,478$ Sehingga $10,860 > 2,478$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, atau bisa juga dilihat pada nilai signifikan diperoleh nilai signifikan sebesar $0,00 < 0,05$. Sehingga hipotesis menggunakan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* terdapat peningkatan hasil belajar IPA di MTsN 3 Kerinci. (Lampiran)

c. Efektivitas Penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial Dalam Proses pembelajaran IPA di MTsN 3 Kerinci

Setelah dilakukan analisa data untuk menguji hipotesis dengan menggunakan Uji t yang telah dilakukan pada kelas Eksperimen diperoleh $t_{hitung} = 10,860$ dan $t_{tabel} = 2,478$ Sehingga $10,860 > 2,478$. Dari hasil

perhitungan tersebut membuktikan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Nilai rata-rata pada kelas eksperimen atau menggunakan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* dan kelas kontrol atau tanpa menggunakan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* diperoleh hasil rata-rata pada kelas eksperimen 85 dan nilai rata-rata pada kelas Kontrol 75 .

Penggunaan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* Berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran dengan ini terlihat bahwa terjadi kenaikan nilai rata-rata pada kelas eksperimen dari 70 menjadi 85 sehingga sudah dikatakan lewat dari batas KKM yang ditentukan. Sehingga hipotesis menggunakan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* terdapat peningkatan hasil belajar di MTsN 3 Kerinci.

B. PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh hasil belajar siswa dari penguasaan multimedia interaktif Model Tutorial mengenai materi sistem pencernaan manusia. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan multimedia Interaktif Model Tutorial lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol yang tanpa Menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial. Data Post-Test yang diperoleh dari kedua kelas tersebut menunjukkan perbedaan rata-rata hasil belajar kelas kontrol dan eksperimen yang sangat mendukung bahwa dengan menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial mengenai materi sistem Pencernaan manusia mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Selain itu, pembuktian

bahwa hipotesis diterima melalui uji hipotesis telah terbukti. Hal ini bisa dikaitkan dengan teori yang ada yaitu fungsi Media: (1) kemampuan fiksatis, artinya dapat menangkap, menyimpan dan menampilkan kembali suatu objek atau kejadian. Dengan kemampuan ini, obyek atau kejadian dapat digambar, dipotret, direkam, difilmkan, kemudian dapat di simpan dan pada saat di perlukan dapat menunjukkan dan diamati kembali seperti kejadian aslinya. (2) kemampuan manipulatif, artinya media dapat menampilkan kembali obyek atau kejadian dengan berbagai macam perubahan sesuai keperluan, misalnya di ubah ukurannya, warnanya, serta dapat pula diulang-ulang penyajiannya. (3) kemampuan distributif, artinya media mampu menjangkau audien yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak.³⁴

Menurut penjabaran tentang fungsi media pembelajaran bahwa memang benar sekali manfaat-manfaat media pembelajaran tersebut. Selayaknya media pembelajaran itu memiliki kemampuan yang dapat mempermudah guru dalam memecahkan berbagai masalah dalam proses pembelajaran.

Hasil terhadap perhitungan dan analisis data juga didukung oleh lembar tes siswa kelas eksperimen. Hasil belajar siswa menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif model tutorial mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan komunikasi dua arah antara multimedia interaktif model tutorial sebagai penyampai pesan dan siswa sebagai penerima pesan

³⁴ Setyo. Dkk., 2014. *Journal “ Multimedia Interaktif Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK “*, Vol.1, No.2, Desember 2014

Proses pembelajaran ditandai dengan adanya interaksi edukatif yang terjadi yaitu interaksi yang terjadi jika sadar akan tujuan. Interaksi ini berasal dari pihak guru dan kegiatan belajar pada siswa, berproses secara sistematis melalui rancangan, pelaksanaan dan evaluasi. Pembelajaran tidak terjadi seketika, melainkan berproses melalui tahapan-tahapan tertentu.³⁵

Dalam pembelajaran guru interaksi tersebut maka akan menghasilkan proses pembelajaran yang efektif sebagaimana yang telah diharapkan. Kegiatan pembelajaran yang selama ini dilakukan di MTsN 3 Kerinci meskipun sarana dan fasilitas cukup tapi masih belum dapat dimaksimalkan penggunaannya, oleh sebab itu dilaksanakannya penelitian ini untuk menerapkan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* dalam pembelajaran sehingga pembelajaran lebih efektif, dengan demikian efektifitas belajar adalah pencapaian tujuan yang ditandai dengan adanya peningkatan dan keterampilan serta pengembangan sikap melalui proses Pembelajaran.

Pembelajaran Menggunakan Multimedia Interaktif dapat membuat siswa senang dan mudah memahami materi yang disampaikan tanpa harus berangan-angan tentang benda-benda yang ada pada contoh isi materi yang telah diajarkan dikelas.³⁶

Penggunaan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* merupakan pembelajaran dengan perpaduan berbagai media, pada pembelajaran IPA *Multimedia Interaktif Model Tutorial* ini pembelajaran menjadi lebih baik dan banyak peningkatan seperti nilai belajar siswa, Pembelajaran dengan

³⁵ Muh, Sain Hanafy, *Jurnal Pendidikan: Konsep Belajar Dan Pembelajaran*, Lentera Pendidikan, Vol.17 No 1 Juni 2014: 66-79, Hal.74

³⁶ Ibid.,

menggunakan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* juga dapat membuat siswa senang dan mudah memahami materi yang disampaikan tanpa harus berangan-angan tentang benda-benda yang ada pada contoh isi materi yang telah diajarkan dikelas karena siswa bisa melihat secara langsung pada Media yang disiapkan oleh guru.

Muktadin dan Somnuek Menyatakan bahwa *Multimedia Interaktif Model Tutorial* dapat digunakan pada pembelajaran karena efektif untuk Meningkatkan hasil belajar. Multimedia Interaktif memiliki unsur yang meliputi : suara, animasi, vidio, teks dan gambar yang berpengaruh terhadap kinerja dan daya serap siswa terhadap Materi yang disampaikan .³⁷

Rendah hasil pembelajaran pada kelas kontrol yang tidak menggunakan multimedia interaktif model tutorial yaitu tidak terlepas dari karakteristiknya pembelajaran Konvensional itu sendiri. Karakteristik Konvensional salah satunya adalah mengajar lebih banyak menggunakan metode ceramah dan mengajar hanya menggunakan buku sebagai sumber belajar dan inormasi guru. Karakteristik dalam pembelajaran konvensional berpedoman dengan pembelajaran lama atau disebut juga tradisional. Dalam pembelajarannya dimaknai sebagai proses indoktrinasi yang kaku dimana guru bertugas mentransfer informasi yang harus di hafal oleh peserta didik. Apabila dikaitkan dengan teori yang ada menunjukkan bahwa kegiatan belajar mengajar akan lebih aktif dan mudah bila dibantu dengan sarana visual, dimana 11% dari yang dipelajari lewat indra pendengaran, sedangkan

³⁷ Muktadin dan Somnuek., 2008 “ *multimedia interaktif tutorial* “PT.Graha Ilmu. Yogyakarta

83% lewat indra penglihatan. Disamping itu, dikemukakan bahwa kita hanya dapat meningkat 20% dari apa yang kita dengar, namun dapat mengingat 50% dari apa yang dilihat dan didengar.

Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dengan menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial mengenai materi Sistem Pencernaan Manusia tidak terlepas pada karakteristik media tersebut. Karakteristik yang dimiliki media tersebut yang sifatnya interaktif. Belajar sambil melakukan aktivitas lebih banyak mendatangkan hasil belajar bagi peserta didik, sebab kesan yang didapat oleh peserta didik lebih tahan lama tersimpan dalam benak peserta didik. Dengan demikian, siswa akan lebih banyak melakukan kegiatan belajar (aktivitas) sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasi dan lain lain.³⁸

Efektivitas dalam penerapan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* dalam Meningkatkan hasil Belajar IPA di MTsN 3 Kerinci dapat dibuktikan dari nilai rata-rata dari *Pre Test dan Post Test* dan Uji t yang telah dilakukan pada kelas Eksperimen diperoleh $t_{hitung} = 10,860$ dan $t_{tabel} = 2,478$ Sehingga $10,860 > 2,478$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, atau bisa juga dilihat pada nilai signifikan diperoleh nilai signifikan sebesar $0,00 < 0,05$. Sehingga hipotesis menggunakan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* terdapat peningkatan hasil belajar IPA di MTsN 3 Kerinci dan efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA .

³⁸ Ibid.,

Setelah analisis data dari hasil belajar tersebut maka hipotesis yang dirumuskan sebelumnya yaitu ” hasil belajar IPA antara yang diajarkan dengan menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial dan tanpa menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial . Diterima pada taraf $\alpha = 0,05$ atau pada taraf kepercayaan 95%.

Berdasarkan pembahasan yang didapatkan dari hasil perhitungan dan analisis data dari hasil belajar tersebut maka Penerapan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* Ini dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA di MTsN 3 Kerinci menjadi lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Proses penelitian meliputi pengumpulan data, analisi dan pembahasan yang telah dilakukan untuk mengetahui langkah –langkah penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial dalam peningkatan hasil belajar IPA di MTsN 3 Kerinci, antara siswa yang diajarkan dengan menggunakan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* dengan hasil belajar IPA di MTsN 3 KERINCI yang diajarkan tanpa menggunakan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* dan Efektivitas dalam penerapan *Multimedia Interaktif Model Tutorial* maka dalam penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Penerapan langkah-langkah *Multimedia Interaktif Model Tutorial* dalam pembelajaran IPA yang dilaksanakan oleh guru dikelas dengan menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial di MTsN 3 kerinci yaitu bagian pendahuluan, penyajian informasi, pertanyaan dan jawaban, penilaian, umpan balik, pengulangan dan penutup. Langkah - langkah penerapan tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif , model ini dapat diterapkan dengan baik.
2. Terdapat perbedaan signifikan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Multimedia Interaktif Model tutorial* hal ini berdasarkan uji t_{tabel} dan t_{hitung} , dan juga dapat dipengaruhi dengan factor lingkungan, media belajar, dan fasilitas belajar.

3. Bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran IPA yang dilaksanakan oleh guru dikelas dengan menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial di MTsN 3 Kerinci ternyata Lebih Efektif dan dapat dibuktikan dari hasil Belajar yang meningkat .

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti mengemukakan saran sebagai berikut :

1. Diharapkan bagi guru IPA di MTsN Semerah untuk dapat menerapkan Multimedia Interaktif Model Tutorial dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa sehingga pembelajaran lebih Eektif .
2. Diharakan kepada kepala sekolah, agar mendukung proses pembelajaran, senantiasa meru motivasi kepada guru IPA untuk menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial dan media pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan.
3. Harapan penulis, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak dan menambah wawasan serta pengetahuan bagi pembacanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief S. Sadiman, dkk. 2009. "*Media Pendidikan : Pengertian , Pengembangan dan Pemanfaatannya*", Jakarta : Rajawali Pers , hal 12.
- Ariesto .H. 2000." *Multimedia Interaktif dan Flash*" , PT.Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Asnawir, & Usman, M.B. 2002. "*Media Pembelajaran*", Jakarta: Ciputat Press.
- Campbell, A.N, Reece, B.J, dan Mictchel, G.L. 2004. *Biologi Edisi 5 Jilid 3*. Jakarta: Erlangga Asyari Muslichah." *Penerapan Pendekatan Sains-Teknologi-Masyarakat*" (Jakarta: Departemen).
- Cheppy Riyan. 2007 ."*Pedoman Pengembangan Media Vidio*" . Jakarta: P3AI UPI.
- Departement Agama RI , Al-Qur'an dan Tejemahan (Jakarta :Departemen Agama RI), Hal. 597.
- Depdiknas. 2006." *Kurikulum tingkat satuan dasar*" .(Jakarta:BSNP,).
- Dimiyati Dan Mujiono. 2006. "Belajar dan Pembelajaran",(Jakarta: PT.Rineka Cipta), 297
- Djarwanto, 2000." *Pokok-Pokok Metode Riset dan Bimbingan Teknis Penulisan Skripsi*" , (Yogyakarta: Liberty), h.42
- Herman Dwi Surjano. 2017. " *Multimedia Pembelajaran Interaktif Konsep dan Pengembangan*" Ed.1, Cet.1, Yogyakarta : UNY Press
- Iskandar, 2006. " *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial Kuantitatif dan Kualitatif*" , h.64 Pendidikan Nasional), 7
- Megah Khoerunisa, *Journal* 2014." *Penerapan Pembelajaran Bioteknologi Berbasis Multimedia Interaktif Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas Ix Smpn 8 Kota Cirebon*". (institut agama islam negeri (iain)
- Muslichah Asyari. 2006, " *Penerapan Pendekatan sains –teknologi – masyarakat*". Jakarta: Departemen pendidikan nasional, 7.
- Nur hadi waryanto, 2008. " *Multimedia interaktif dalam pembelajaran*" *Journal jurusan pendidikan matematika FMIPA UNY*.
- Nursila Habit, *Journal* 2013." *Penerapan Media Video Tutorial Dengan Pemanfaatan Software Camtasia Dalam Pembelajaran Fungsi Sederhana*

Microsoft Excel Untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar Sehingga Berdampak Pada Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di Mts Negeri 1 Winong”(Universitas negeri yogyakarta).

Roblyer dan Doering. 2010.”*tutorial, drill and practice, simulasi, instructional games, hybrid, socratic, inquiry dan informational*”.

Rusman. 2012. “*Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*”. Bandung: CV Afabeta.

Sudaryonto. 2010.“ *Pengembangan Multimedia pembelajaran bahasa inggris dengan program macroflash MX 2004 untuk memotivasi meningkatkan hasil belajar siswa SMP*”: Yogyakarta: duta wacana university Press.

Sudjana, Nana. 2009.”*Pendidikan Hasil Proses Mengajar*”.(Bandung, PT. Remaja Rosdakarya,),3

Sukamana, R. W. 2008.” *Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Multimedia Ilustrasi Statis dan Animasi pada Pembelajaran Reproduksi Sel*”. Tesis SPs UPI : Tidak Diterbitkan Syekh nurjati Cirebon).

Zainal Arifin. 2013.”*Evaluasi Pembelajaran*”, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya), cet., ke-5, h.247.

Muh, Sain Hanafy, *Jurnal Pendidikan: Konsep Belajar Dan Pembelajaran*, Lentera Pendidikan, Vol.17 No 1 Juni 2014: 66-79, Hal.74

Alifia Nurilmi Diansyah, 2010, *Journal*, “*Penerapan Mutimedia Interaktif Model Tutorial Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Kepada Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi*”.

Muktadin dan Somnuek., 2008 “ *multimedia interaktif tutorial* “PT.Graha Ilmu. Yogyakarta

Setyo. Dkk., 2014. *Journal* “ *Multimedia Interaktif Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK* “ ,Vol.1, No.2, Desember 2014

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

LAMPIRAN I

SOAL Instrument Tes

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan memberi tanda (X) pada salah satu jawaban yang tepat !

1. Perhatikan organ-organ pencernaan berikut!

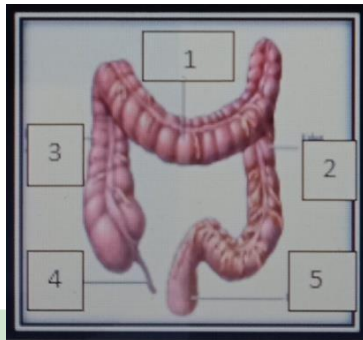
- (1) Mulut
- (2) Trakea
- (3) Esofagus
- (4) Lambung
- (5) Pankreas
- (6) Usus
- (7) Anus

Urutan yang benar dari organ-organ diatas membentuk sistem pencernaan adalah....

- a. 1,2,3,4,7
 - b. 1,3,5,6,7
 - c. 1,2,4,5,7
 - d. 1,3,4,6,7
2. Saat kita mengunyah makanan berarti kita melakukan pencernaan secara...
- a. Mekanik
 - b. Kimiawi
 - c. Enzimatis
 - d. Biologis
3. Enzim yang membantu dalam proses pencernaan didalam mulut adalah...
- a. Amilase
 - b. Maltase
 - c. Pepsin
 - d. Lipase
4. Jenis gigi yang tidak di temukan pada gigi susu adalah gigi.....
- a. Incisivus
 - b. Caninus
 - c. Geraham
 - d. Gigi seri
5. Gigi susu akan tanggal pada usia....
- a. 0-6 tahun
 - b. 3-6 tahun
 - c. 6-12 tahun
 - d. 12 tahun
6. Pada bagian sisi lidah belakang lebih peka terhadap rasa....
- a. Asam
 - c. Pahit

- c. Mengendapkan protein pada susu
 - d. Mengaktifkan pepsinogen menjadi pepsin
14. Cairan empedu yang dihasilkan hati berperan dalam pencernaan, yaitu . . .
- a. Menguraikan zat tepung
 - b. Membasmi bibit penyakit
 - c. Mengemulsi lemak
 - d. Menguraikan lemak

Soal nomor 15-16 berhubungan dengan gambar usus besar berikut.



15. Bagian usus buntu ditunjukkan oleh nomor . . .
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
16. Kolon transversum ditunjukkan oleh nomor . . .
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
17. Getah lambung yang berfungsi mengendapkan protein susu dari air susu adalah . . .
- a. Pepsin
 - b. Renin
 - c. Asam klorida
 - d. Tripsin
18. Usus halus terdiri 3 bagian yaitu jejunum, duodenum dan ileum. Proses penyerapan bahan makanan terjadi di bagian . . .
- a. Duodenum dan jejunum
 - b. Jejunum
 - c. Doudenum dan ileum
 - d. Ileum
19. Bakteri Escherichia coli yang terdapat dalam usus besar berfungsi untuk . . .
- a. Membantu mencerna makanan berserat
 - b. Membunuh kuman penyakit

- c. Membantu membusukkan sisa makanan
 d. Membantu mengatur kadar sisa makanan
20. Pernyataan berikut yang bukan merupakan fungsi lemak bagi tubuh adalah
- a. Sumber energi
 b. Cadangan makanan
 c. Pembangun enzim
 d. Pelarut vitamin A, D, E dan K
21. Kekurangan vitamin C dapat mengakibatkan
- a. Gangguan syaraf
 b. Kulit kasar
 c. Sariawan
 d. Diare
22. Fungsi hati berikut yang berkaitan dengan fungsi pencernaan makanan adalah
- a. Menetralkan racun
 b. Menghasilkan empedu
 c. Menghasilkan sel darah
 d. Menyimpan zat makanan
 e. Menghancurkan eritrosit tua
23. Darah sukar membeku diakibatkan oleh kurangnya . . . dalam makanan kita.
- a. Zat besi
 b. Kalsium
 c. Fosfor
 d. Iodium
24. Makanan yang baik untuk masa pertumbuhan anak-anak harus banyak terutama yang mengandung . . .
- a. Protein
 b. Lemak
 c. Vitamin
 d. Mineral
25. Saluran yang menghubungkan antara rongga mulut dengan lambung disebut . . .
- a. Esofagus
 b. Epiglotis
 c. Faring
 d. lambung

26. Perhatikan tabel hasil percobaan uji makanan berikut!

Bahan	Ragen		

makanan	Penguji Benedict	Biuret	Lugol
A	Biru muda	Ungu	Biru tua
B	Biru muda	Abu-abu	Biru tua
C	Merah bata	Ungu	Coklat
D	Merah bata	Abu-abu	Biru tua
E	Merah bata	Abu-abu	Coklat

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa bahan makanan . .

- a. A mengandung protein dan lemak
- b. B mengandung glukosa dan amilum
- c. C mengandung glukosa dan protein
- d. D mengandung glukosa dan amilum

27. Ketika bahan makanan ditetesi larutan benedict berwarna merah menunjukkan bahwa makanan tersebut mengandung . . .

- a. Glukosa
- b. Amilum
- c. Protein
- d. Lemak

28. Bahan makanan mengandung protein apabila ditetesi larutan CuSO_4 dan NaOH berwarna . . .

- a. Biru
- b. Biru kehitaman
- c. Ungu
- d. Merah bata

29. Yang merupakan pewarna alami adalah . . .

- a. Karmosin
- b. Sunsetyellow
- c. Karamel
- d. Brilliant blue

30. Pemanis buatan yang sering digunakan dalam sehari-hari adalah . .
- a. Dulsin
 - b. Aspartam
 - c. Sakarin
 - d. Siklalamat
31. Penyakit yang ditimbulkan karena banyak menggunakan aspartam adalah .
- ..
- a. Kanker
 - b. Gangguan syaraf
 - c. Muntah-muntah
 - d. Diabetes
32. Mie instan, lays, Qtela dan makanan instan lainnya banyak mengandung bahan kimia tambahan yaitu . . .
- a. Monosodium glutamat
 - b. Boraks
 - c. Aspartan
 - d. Natamysin
33. Bakso yang mengandung boraks jika ditetaskan air kunyit berwarna . . .
- a. Merah
 - b. Biru
 - c. Coklat
 - d. Kuning
34. Pemakaian bahan pewarna alami memiliki keuntungan, antara lain . . .
- a. Banyak pilihan
 - b. Tahan lama
 - c. Aman dikonsumsi
 - d. Praktis
35. Daun salam, terasi, serai dan daun pandan adalah bahan alami biasa digunakan untuk . . .
- a. Pewarna
 - b. Pengawet
 - c. Pemanis
 - d. Penyedap rasa
36. Berikut ini adalah proses pengawetan makanan secara fisik, kecuali . . .
- a. Pngeringkan
 - b. Pemberian es
 - c. Pengasapan
 - d. Penambahan sulfit
37. Beta karoten adalah zat warna yang terdapat pada . . .
- a. Daun pandan
 - b. Jahe
 - c. Kunyit
 - d. Wortel
38. Fungsi penambahan kalium nitrit pada daging dan sosis adalah . . .
- a. Daging berwarna merah
 - b. Daging kenyal
 - c. Tidak berbau

- d. Menambah cita rasa
39. Langkah yang paling tepat untuk menghindari sakit maag adalah . . .
- a. Diet karbohidrat secara ketat
 - b. Tidak mempermasalahkan jenis makanan yang dikonsumsi
 - c. Memberikan suntikan insulin
 - d. Pola makan yang teratur dan tepat waktu
40. Organ yang berfungsi sebagai tempat pengeluaran zat sisa makanan adalah
-
- a. Mulut
 - b. Lambung
 - c. Anus
 - d. usus



IAIN
K E R I N C I

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

Lampiran 2

Hasil Uji Validitas

Nama	No Butir Soal																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
ZHELA	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
MAISA	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
NATASHA	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
ERRA	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
KAYLA	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
NUR	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
ORIZA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
SAZWAN	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
ABRAR	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1
HAIKAL	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
HABAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARIT	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
ALNIS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
INDAH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
NABIL	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
r Tabel	0,514																												
r Hitung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	4	6	6	7	6	6	7	9	9	5	5	5	4	5	3	7	8	6	3	7	4	7	4	5	3	5	2	
	6	6	5	0	5	4	2	8	4	4	9	9	7	2	2	9	3	8	1	4	3	6	9	3	7	0	8	4	9
Status	T	T	V	V	T	V	V	V	V	T	V	V	V	V	T	V	T	V	V	V	T	V	T	V	T	T	T	V	T
	D	D			D					D					D		D				D		D		D	D	D		D
JML VALID	20 SOAL																												

Keterangan :

TD : Tidak Valid

V : Valid

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

LAMPIRAN 3

Hasil uji Reabilitas

NO												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0
2	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0
3	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0
4	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
5	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
7	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
8	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
9	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1
10	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
12	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
15	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1

SUBJ EK KE												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BENA R	9	11	7	7	8	5	8	4	3	12	7	
SALA H	6	4	8	8	7	10	7	11	12	3	8	
P	0,6	0,7333 33	0,4666 67	0,4666 67	0,5333 33	0,3333 33	0,5333 33	0,2666 67	0,2	0,8	0,4666 67	0,46
Q	0,4	0,2666 67	0,5333 33	0,5333 33	0,4666 67	0,6666 67	0,4666 67	0,7333 33	0,8	0,2	0,5333 33	0,53
PQ	0,2 4	0,1955 56	0,2488 89	0,2488 89	0,2488 89	0,2222 22	0,2488 89	0,1955 56	0,1 6	0,1 6	0,2488 89	0,24

LAMPIRAN 4 RPP KELAS EKSPERIMEN

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : MTsN Semerah
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VIII/I
Materi Pokok : Sistem Pencernaan manusia
Alokasi waktu : 2 X 40 menit (4 kali pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

- K11 DAN K12: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya Serta Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- K13: Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- K14: Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan pencernaan.	<ul style="list-style-type: none">• Memahami dan menjelaskan organ pencernaan.• Mengidentifikasi kelainan penyakit dari sistem pencernaan.• Mengidentifikasi zat-zat yang terkandung dalam makanan.

<p>4.5 Menyajikan hasil penyellidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi .</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data melalui penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi • Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi
--	---

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

1. Untuk mengetahui organ-organ pencernaan pada manusia
2. Dapat Menyebutkan urutan organ pencernaan
3. Dapat menjelaskan proses pencernaan secara kimiawi dan mekanik
4. Dapat Menyebutkan contoh kelaianan atau penyakit pada sistem pencernaan

D. MATERI PEMBELAJARAN

Sistem pencernaan pada manusia

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : sentivic Learning
2. Metode : eksperimen

F. SUMBER BELAJAR

1. Sumber
Adapun yang menjadi sumber pelajaran dalam kegiatan ini adalah buku ajaran IPA Kelas VIII dan LKS karangan Ikha Sulistiawati
2. Alat
Media Multimedia Interaktif Model Tutorial dan Infocus
3. Bahan
Papan tulis, Spidol dan penghapus

G. LANGKAH-LANKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam	10 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas 3. Guru mengabsen kehadiran siswa 4. Guru mempersiapkan media Interaktif Model Tutorial untuk ditampilkan dalam proses pembelajaran 5. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut. 	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan soal pretest sebelum kepada peserta didik sebelum masuk pada materi pembelajaran. 2. Peserta didik mengisi lembar soal yang telah disediakan 3. Guru mengawasi jalannya evaluasi 	50 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial. ➤ Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan terimakasih dan salam penutup. 	20 menit

Pertemuan ke dua

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam 2. Dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas 3. Guru mengabsen kehadiran siswa 	10 menit

	<p>6. Guru mempersiapkan media Interaktif Model Tutorial untuk ditampilkan dalam proses pembelajaran.</p> <p>4. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut.</p>	
Kegiatan Inti	<p>1. Guru menjelaskan tentang materi yang akan dipelajari yaitu sistem pencernaan manusia tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zat –zat makanan <p>2. Guru menjelaskan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran kepada peserta didik.</p> <p>3. Guru menampilkan Media Interaktif Model Tutorial tentang materi sistem pencernaan Manusia dan peserta didik memperhatikan media Interaktif Model Tutorial dan Sambil Mencatat Poin-Poin penting.</p> <p>4. Peserta didik dapat menjawab pertanyaan dan merespon pertanyaan yang di tampilkan pada media Interaktif Model Tutorial .</p> <p>5. Media Interaktif Model tutorial menampilkan atau memberi penjelasan atau memberi kunci jawaban yang benar</p>	50 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial. 	20 menit

	➤ Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan terimakasih dan salam penutup.	
--	--	--

Pertemuan ke tiga

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam 2. Dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas 3. Guru mengabsen kehadiran siswa 7. Guru mempersiapkan media Interaktif Model Tutorial untuk ditampilkan dalam proses pembelajaran 4. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut. 	10 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan tentang materi yang akan dipelajari yaitu sistem pencernaan manusia tentang : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Proses pencernaan makanan 2. Guru menjelaskan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran kepada peserta didik 3. Guru menampilkan Media Interaktif Model Tutorial tentang materi sistem pencernaan Manusia dan peserta didik memperhatikan media Interaktif Model Tutorial dan Sambil Mencatat Poin-Poin penting. 	50 menit

	<p>4. Peserta didik dapat menjawab soal dan pertanyaan dan merespon pertanyaan yang di tampilkan pada media Interaktif Model Tutorial.</p> <p>5. Pada Media Interaktif lalu menampilkan atau memberi penjelasan atau memberi kunci jawaban yang benar</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial. ➤ Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan terimakasih dan salam penutup. 	20 menit

Pertemuan ke empat

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam 2. Dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas 3. Guru mengabsen kehadiran siswa 4. Guru mempersiapkan media Interaktif Model Tutorial untuk ditampilkan dalam proses pembelajaran. 5. Guru mengaitkan dengan materi pembelajaran sebelumnya 6. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang 	10 menit

	akan dicapai dari kegiatan tersebut.	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan tentang materi yang akan dipelajari selanjutnya yaitu sistem pencernaan manusia tentang : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Organ pencernaan makanan 2. Guru menjelaskan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran kepada peserta didik 3. Guru menampilkan Media Interaktif Model Tutorial tentang materi sistem pencernaan Manusia dan peserta didik memperhatikan media Interaktif Model Tutorial dan Sambil Mencatat Poin-Poin penting. 4. Peserta didik dapat menjawab soal dan pertanyaan dan merespon pertanyaan yang di tampilkan pada media Multimedia Interaktif . 5. Pada Media Multimedia Interaktif lalu menampilkan atau memberi penjelasan atau memberi kunci jawaban yang benar 	50 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial. ➤ Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan terimakasih dan salam penutup. 	20 menit

Pertemuan ke lima

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam 2. Dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas 3. Guru mengabsen kehadiran siswa 4. Guru mempersiapkan media Interaktif Model Tutorial untuk ditampilkan dalam proses pembelajaran 5. Guru mengaitkan dengan materi pembelajaran sebelumnya 6. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut. 	10 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan tentang materi yang akan dipelajari selanjutnya yaitu sistem pencernaan manusia tentang : <ul style="list-style-type: none"> ➤ gangguan pencernaan makanan 2. Guru menjelaskan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran kepada peserta didik 3. Guru menampilkan materi pada media Multimedia Interaktif dan peserta didik memperhatikan dan mencatat Poin-Poin penting . 4. Peserta didik dapat menjawab pertanyaan dan merespon pertanyaan yang di tampilkan pada media Multimedia Interaktif. 5. Pada Media Multimedia Interaktif 	50 menit

	<p>lalu menampilkan atau memberi penjelasan atau memberi kunci jawaban yang benar</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial. ➤ Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan terimakasih dan salam penutup. 	20 menit

Pertemuan ke enam

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam 2. Dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas 3. Guru mengabsen kehadiran siswa 4. Guru melakukan apresiasi sebagai awal komunikasi guru sebelum melaksanakan pembelajaran. 5. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut. 	10 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah melakukan proses pembelajaran guru memberikan soal pretest kepada peserta didik untuk di isi 2. Guru mengawasi jalannya evaluasi Guru mengumumkan kepada peserta didik bahwa peserta didik yang aktif dan berprestasi akan 	50 menit

	diberikan penghargaan dan applause dari teman sekelas .	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar menggunakan Multimedia Interaktif Model Tutorial. ➤ Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan terimakasih dan salam penutup. 	20 menit

H. PENILAIAN

1. Teknik Penilaian

1. Penilaian Sikap : Observasi dalam Proses Pembelajaran, penilaian diri, Penilaian antar teman.
2. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
3. Penilaian Keterampilan : Praktek dan Kinerja

Sungai penuh, 2020

Mengetahui
Guru mata pelajaran

Peneliti

Hamdani, S.Pdi
NIP.19790510 200710 1 02
NIM.1610204146

Gina Apriani

K E R I N C I

LAMPIRAN KE 5 RPP KELAS KONTROL

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : MTsN Semerah
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VIII/I
Materi Pokok : Sistem Pencernaan manusia
Alokasi waktu : 2 X 40 menit (4 kali pertemuan)

I. KOMPETENSI INTI

- K11 DAN K12: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya Serta Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- K13: Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- K14: Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

J. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan pencernaan.	<ul style="list-style-type: none">• Memahami dan menjelaskan organ pencernaan.• Mengidentifikasi kelainan penyakit dari sistem pencernaan.• Mengidentifikasi zat-zat yang terkandung dalam makanan.

<p>4.5 Menyajikan hasil penyellidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi .</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data melalui penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi • Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi
--	---

K. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

5. Untuk mengetahui organ-organ pencernaan pada manusia
6. Dapat Menyebutkan urutan organ pencernaan
7. Dapat menjelaskan proses pencernaan secara kimiawi dan mekanik
8. Dapat Menyebutkan contoh kelaianan atau penyakit pada sistem pencernaan

L. MATERI PEMBELAJARAN

Sistem pencernaan pada manusia

M. METODE PEMBELAJARAN

3. Pendekatan : sentivic Learning
4. Metode : eksperimen

N. SUMBER BELAJAR

4. Sumber
Adapun yang menjadi sumber pelajaran dalam kegiatan ini adalah buku ajaran IPA Kelas VIII dan LKS karangan Ikha Sulistiawati
5. Alat
Media Multimedia Interaktif Model Tutorial dan Infocus
6. Bahan
Papan tulis, Spidol dan penghapus

O. LANGKAH-LANKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan pertama

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	8. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan	10 menit

	<p>mengucapkan salam</p> <p>9. Dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas</p> <p>10. Guru mengabsen kehadiran siswa</p> <p>11. Guru memberikan motivasi pada siswa</p> <p>12. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut.</p>	
Kegiatan Inti	<p>4. Guru memberikan soal pretest sebelum kepada peserta didik sebelum masuk pada materi pembelajaran.</p> <p>5. Peserta didik mengisi lembar soal yang telah disediakan</p> <p>6. Guru mengawasi jalannya evaluasi</p>	50 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar materi sistem pencernaan manusia ➤ Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan terimakasih dan salam penutup. 	20 menit

Pertemuan ke dua

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>5. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam</p> <p>6. Dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas</p>	10 menit

	<p>7. Guru mengabsen kehadiran siswa</p> <p>13. Guru memberikan motivasi kepada siswa</p> <p>8. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut.</p>	
Kegiatan Inti	<p>6. Guru menjelaskan tentang materi yang akan dipelajari yaitu sistem pencernaan manusia tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zat – zat makanan <p>7. Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari dalam proses pembelajaran kepada peserta didik.</p> <p>8. Guru menyampaikan dan menjelaskan materi sistem pencernaan kepada siswa</p> <p>9. Peserta didik mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru dan mencatat point-point penting dalam pembelajaran.</p> <p>10. Setelah pembelajaran selesai Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik dan peserta didik menjawab</p>	50 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar. ➤ Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan terimakasih dan salam penutup. 	20 menit

Pertemuan ke tiga

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	5. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam 6. Dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas 7. Guru mengabsen kehadiran siswa 14. Guru memberi motivasi kepada siswa 8. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut.	10 menit
Kegiatan Inti	6. Guru menjelaskan tentang materi yang akan dipelajari yaitu sistem pencernaan manusia tentang : ➤ Proses pencernaan makanan 7. Guru mengaitkan dengan materi sebelumnya dengan materi yang dipelajari sekarang 8. Guru menyampaikan dan menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa dan siswa mencatat poin-poin penting. 9. Guru memberikan pertanyaan kepada Peserta didik dan peserta didik menjawab soal dan merespon pertanyaan yang di berikan guru.	50 menit
Penutup	➤ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar. ➤ Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan terimakasih dan salam penutup.	20 menit

Pertemuan ke empat

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	7. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam 8. Dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas 9. Guru mengabsen kehadiran siswa 10. Guru memberikan motivasi kepada siswa. 11. Guru mengaitkan dengan materi pembelajaran sebelumnya 12. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut.	10 menit
Kegiatan Inti	6. Guru menjelaskan tentang materi yang akan dipelajari selanjutnya yaitu sistem pencernaan manusia tentang : ➤ Organ pencernaan makanan 7. Guru menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik dan peserta didik mencatat point-point penting dalam pembelajaran 8. Guru memberikan soal kepada Peserta didik dan peserta didik menjawab atau merespon pertanyaan guru.	50 menit

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar. ➤ Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan terimakasih dan salam penutup. 	20 menit
---------	--	----------

Pertemuan ke lima

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 7. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam 8. Dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas 9. Guru mengabsen kehadiran siswa 10. Guru memberikan motivasi kepada siswa. 11. Guru mengaitkan dengan materi pembelajaran sebelumnya 12. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut. 	10 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 6. Guru menjelaskan tentang materi yang akan dipelajari selanjutnya yaitu sistem pencernaan manusia tentang : <ul style="list-style-type: none"> ➤ gangguan pencernaan makanan 7. Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari dalam proses pembelajaran kepada peserta didik 8. Guru menyampaikan materi kepada peserta didik dan peserta didik 	50 menit

	<p>memperhatikan dan mencatat Poin-Poin penting .</p> <p>9. Peserta didik dapat menjawab pertanyaan dan merespon pertanyaan yang di berikan oleh guru.</p> <p>10.Guru memberikan soal latihan kepada peserta didik.</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar. ➤ Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan terimakasih dan salam penutup. 	20 menit

Pertemuan ke enam

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>6. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam</p> <p>7. Dilanjutkan dengan berdoa yang dipimpin ketua kelas</p> <p>8. Guru mengabsen kehadiran siswa</p> <p>9. Guru melakukan apresiasi sebagai awal komunikasi guru sebelum melaksanakan pembelajaran.</p> <p>10. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut.</p>	10 menit
Kegiatan Inti	<p>3. Setelah melakukan proses pembelajaran guru memberikan</p>	50 menit

	<p>soal pretest kepada peserta didik untuk di isi</p> <p>4. Guru mengawasi jalannya evaluasi Guru mengumumkan kepada peserta didik bahwa peserta didik yang aktif dan berprestasi akan diberikan penghargaan dan applause dari teman sekelas .</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar. ➤ Guru menutup pembelajaran dengan menyampaikan terimakasih dan salam penutup. 	20 menit

P. PENILAIAN

2. Teknik Penilaian

4. Penilaian Sikap : Observasi dalam Proses Pembelajaran, penilaian diri, Penilaian antar teman.
5. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
6. Penilaian Keterampilan : Praktek dan Kinerja

Sungai penuh,

2020

Mengetahuai

Peneliti

Guru mata pelajaran

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

Hamdani, S.Pdi
NIP.19790510 200710 1 02

Gina Apriani
NIM.1610204146

LAMPIRAN KE 6

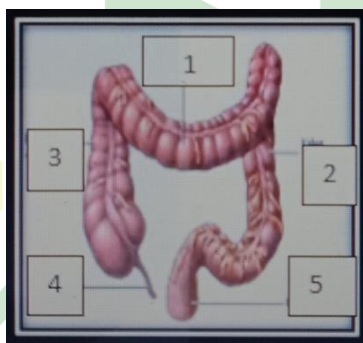
SOAL POST TEST

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan memberi tanda (X) pada salah satu jawaban yang tepat !

1. Pada bagian sisi lidah belakang lebih peka terhadap rasa....
 - a. Asam
 - b. Pahit
 - c. Manis
 - d. Asin
2. Fungsi enzim renin pada lambung adalah . . .
 - a. Melindungi dinding lambung
 - b. Memecahkan lemak menjadi asam lemak
 - c. Memecahkan protein menjadi asam amino
 - d. Memecahkan karbohidrat menjadi glukosa
3. Tiga macam zat makan penghasil energi bagi tubuh adalah
 - a. Karbohidrat, protein, lemak
 - b. Karbohidrat, vitamin, lemak
 - c. Karbohidrat, lemak, mineral
 - d. Protein, karbohidrat, vitamin
4. Jenis gigi yang tidak di temukan pada gigi susu adalah gigi.....
 - a. Incisivus
 - b. Geraham
 - c. Caninus
 - d. Gigi seri
5. Bakteri Escherichia coli yang terdapat dalam usus besar berfungsi untuk . . .
 - a. Membantu mencerna makanan berserat
 - b. Membunuh kuman penyakit
 - c. Membantu membusukkan sisa makanan
 - d. Membantu mengatur kadar sisa makanan
6. Organ yang berfungsi sebagai tempat pengeluaran zat sisa makanan adalah
 - a. Mulut
 - b. Anus
 - c. Lambung
 - d. usus
7. Makanan yang baik untuk masa pertumbuhan anak-anak harus banyak terutama yang mengandung . . .
 - a. Protein
 - b. Vitamin
 - c. Lemak
 - d. Mineral
8. Langkah yang paling tepat untuk menghindari sakit maag adalah . . .
 - a. Diet karbohidrat secara ketat
 - b. Tidak mempermasalahkan jenis makanan yang dikonsumsi
 - c. Memberikan suntikan insulin
 - d. Pola makan yang teratur dan tepat waktu

9. Kekurangan karbohidrat dapat menyebabkan penyakit
- Diare
 - Sembelit
 - Busung lapar
 - Asam lambung
10. Usus halus terdiri 3 bagian yaitu jejunum, duodenum dan ileum. Proses penyerapan bahan makanan terjadi di bagian . . .
- Duodenum dan jejunum
 - Jejunum
 - Doudenum dan ileum
 - Ileum
11. Fungsi hati berikut yang berkaitan dengan fungsi pencernaan makanan adalah
- Menetralkan racun
 - Menghasilkan empedu
 - Menghasilkan sel darah
 - Menyimpan zat makanan
 - Menghancurkan eritrosit tua
12. Saat kita mengunyah makanan berarti kita melakukan pencernaan secara...
- Mekanik
 - Kimiawi
 - Enzimatis
 - Biologis
13. Menu makanan yang memenuhi syarat makanan empat sehat lima sempurna adalah . . .
- Nasi, opor ayam, daging sapi, mangga, susu
 - Nasi, ayam goreng, tahu, sayur sop, susu
 - Nasi, telur dadar, daging sapi, jeruk, susu
 - Nasi, telur rebus, sayur lodeh, pepaya, susu

Soal nomor 14 berhubungan dengan gambar usus besar berikut.



14. Kolon transversum ditunjukkan oleh nomor . . .
- 1
 - 2
 - 3
 - 4

15. Pernyataan berikut yang bukan merupakan fungsi lemak bagi tubuh adalah
 - a. Sumber energi
 - b. Cadangan makanan
 - c. Pembangun enzim
 - d. Pelarut vitamin A, D, E dan K
16. Enzim yang membantu dalam proses pencernaan didalam mulut adalah...
 - a. Amilase
 - b. Maltase
 - c. Pepsin
 - d. Lipase
17. Zat makanan yang tidak perlu dicerna terlebih dahulu oleh tubuh adalah....
 - a. Vitamin dan mineral
 - b. Karbohidrat dan vitamin
 - c. Mineral dan protein
 - d. Lemak dan protein
18. Mineral yang dibutuhkan supaya pertumbuhan gigi dan tulang agar tetap baik adalah....
 - a. Yodium dan besi
 - b. Belarang dan tembaga
 - c. Besi dan kalsium
 - d. Fosfor dan kalsium
19. Cairan empedu yang dihasilkan hati berperan dalam pencernaan, yaitu . . .
 - a. Menguraikan zat tepung
 - b. Membasmi bibit penyakit
 - c. Mengemulsi lemak
 - d. Menguraikan lemak
20. Getah lambung yang berfungsi mengendapkan protein susu dari air susu adalah . . .
 - a. Pepsin
 - b. Renin
 - c. Asam klorida
 - d. Tripsin

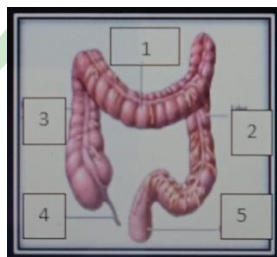
SOAL PRE TES

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan memberi tanda (X) pada salah satu jawaban yang tepat !

1. Enzim yang membantu dalam proses pencernaan didalam mulut adalah...
 - a. Amilase
 - b. Maltase
 - c. Pepsin
 - d. Lipase
2. Jenis gigi yang tidak di temukan pada gigi susu adalah gigi.....
 - a. Incisivus
 - b. Caninus
 - c. Geraham
 - d. Gigi seri
3. Pada bagian sisi lidah belakang lebih peka terhadap rasa....
 - a. Asam
 - b. Manis
 - c. Pahit
 - d. Asin

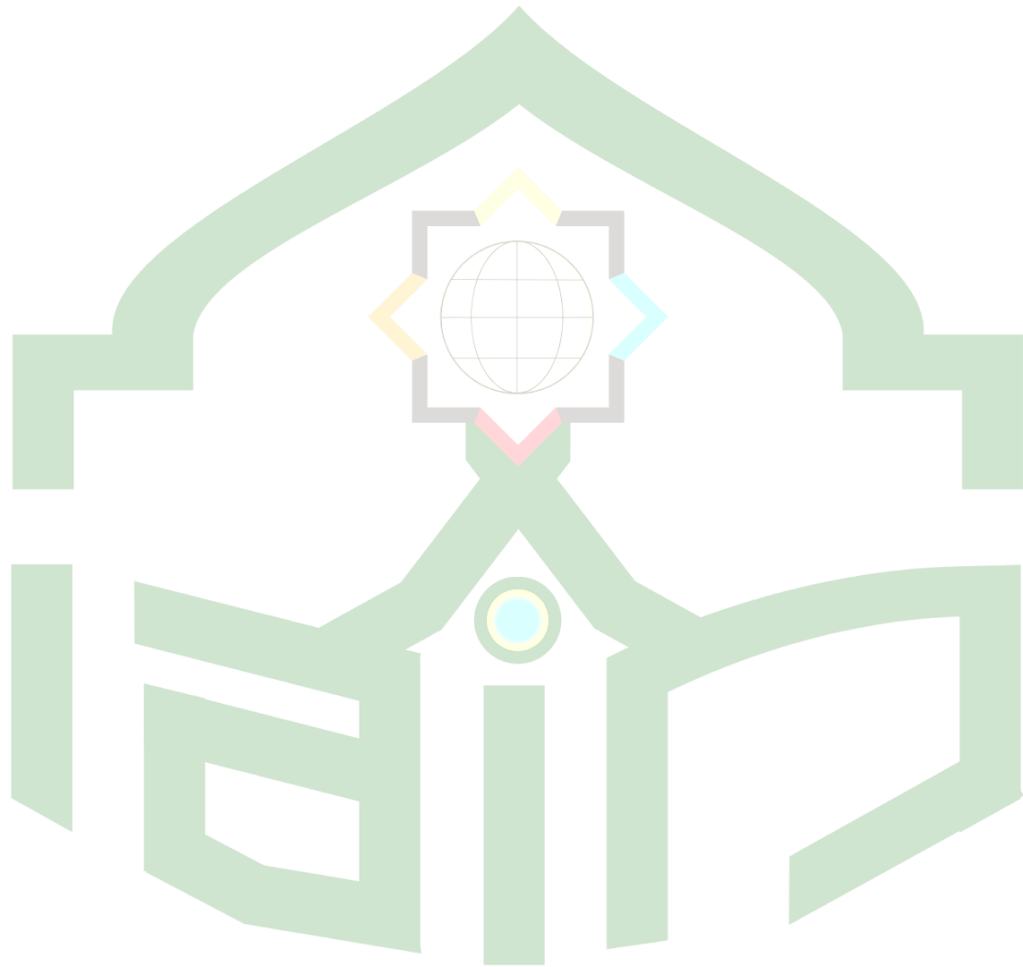
4. Mineral yang dibutuhkan supaya pertumbuhan gigi dan tulang agar tetap baik adalah....
 - a. Yodium dan besi
 - b. Belarang dan tembaga
 - c. Besi dan kalsium
 - d. Fosfor dan kalsium
5. Tiga macam zat makan penghasil energi bagi tubuh adalah
 - a. Karbohidrat, protein, lemak
 - b. Karbohidrat, lemak, mineral
 - c. Karbohidrat, vitamin, lemak
 - d. Protein, karbohidrat, vitamin
6. Kekurangan karbohidrat dapat menyebabkan penyakit
 - a. Diare
 - b. Sembelit
 - c. Busung lapar
 - d. Asam lambung
7. Zat makanan yang tidak perlu dicerna terlebih dahulu oleh tubuh adalah....
 - a. Vitamin dan mineral
 - b. Karbohidrat dan vitamin
 - c. Mineral dan protein
 - d. Lemak dan protein
8. Menu makanan yang memenuhi syarat makanan empat sehat lima sempurna adalah .
 - a. Nasi, opor ayam, daging sapi, mangga, susu
 - b. Nasi, ayam goreng, tahu, sayur sop, susu
 - c. Nasi, telur dadar, daging sapi, jeruk, susu
 - d. Nasi, telur rebus, sayur lodeh, pepaya, susu
9. Fungsi enzim renin pada lambung adalah . . .
 - a. Melindungi dinding lambung
 - b. Memecahkan lemak menjadi asam lemak
 - c. Mengendapkan protein pada susu
 - d. Mengaktifkan pepsinogen menjadi pepsin
10. Cairan empedu yang dihasilkan hati berperan dalam pencernaan, yaitu . . .
 - a. Menguraikan zat tepung
 - b. Membasmi bibit penyakit
 - c. Mengemulsi lemak
 - d. Menguraikan lemak

Soal nomor 11 berhubungan dengan gambar usus besar berikut.



11. Kolon transversum ditunjukkan oleh nomor . . .
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
12. Usus halus terdiri 3 bagian yaitu jejunum, duodenum dan ileum. Proses penyerapan bahan makanan terjadi di bagian . . .
- a. Duodenum dan jejunum
 - b. Jejunum
 - c. Doudenum dan ileum
 - d. Ileum
13. Bakteri Escherichia coli yang terdapat dalam usus besar berfungsi untuk . . .
- a. Membantu mencerna makanan berserat
 - b. Membunuh kuman penyakit
 - c. Membantu membusukkan sisa makanan
 - d. Membantu mengatur kadar sisa makanan
14. Pernyataan berikut yang bukan merupakan fungsi lemak bagi tubuh adalah . . .
- a. Sumber energi
 - b. Cadangan makanan
 - c. Pembangun enzim
 - d. Pelarut vitamin A, D, E dan K
15. Fungsi hati berikut yang berkaitan dengan fungsi pencernaan makanan adalah . . .
- a. Menetralkan racun
 - b. Menghasilkan empedu
 - c. Menghsilkan sel darah
 - d. Menyimpan zat makanan
 - e. Menghancurkan eritrosit tua
16. Makanan yang baik untuk masa pertumbuhan anak-anak harus banyak terutama yang mengandung . . .
- a. Protein
 - b. Lemak
 - c. Vitamin
 - d. Mineral
17. Saat kita mengunyah makanan berarti kita melakukan pencernaan secara...
- a. Mekanik
 - b. Kimiawi
 - c. Enzimatis
 - d. Biologis
18. Getah lambung yang berfungsi mengendapkan protein susu dari air susu adalah . . .
- a. Pepsin
 - b. Renin
 - c. Asam klorida
 - d. Tripsin
19. Organ yang berfungsi sebagai tempat pengeluaran zat sisa makanan adalah
- a. Mulut
 - b. Lambung
 - c. Anus
 - d. usus

20. Langkah yang paling tepat untuk menghindari sakit maag adalah . . .
- e. Diet karbohidrat secara ketat
 - f. Tidak mempermasalahkan jenis makanan yang dikonsumsi
 - g. Memberikan suntikan insulin
 - h. Pola makan yang teratur dan tepat waktu



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I

LAMPIRAN 7

Nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas VIII A	Kelas Kontrol		Kelas VIII B	Kelas Eksperimen	
	Nama	Pre Test	Post Test	Nama	Pre Test	Post Test
1.	Keisya Aulia	65	75	Ririn Irdianti	80	90
2.	Azula Frandesta	75	75	Isratul Fadila	75	90
3.	Fitri Nur Akila	70	75	Fadila Ifriona	55	85
4.	Nasyatul	70	80	Nur Azizah	75	90
5.	Ebin	70	75	MHD.Hanafi	70	75
6.	Armadani	70	75	MHD. RAFI	55	80
7.	Ikham	80	80	MHD. Zepan	70	75
8.	Aismara	50	50	Riko Meidiana	75	90
9.	Raka	50	60	Stefa Emilya	75	85
10.	Imelda Fitri	50	50	Ocha Natasya	75	85
11.	Dinda	55	60	Azira Febri	65	85
12.	Dian	55	55	Nur Fadila	55	75
13.	Nurul	65	75	Ririn Zahra	65	75
14.	Mhd. Alif	55	70	Ashifa jeni	50	85

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

LAMPIRAN 8

Uji Normalitas

Tests of Normality

	KELAS	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL	PRE EKSPERIMEN	,218	14	,069	,875	14	,049
	POST EKSPERIMEN	,258	14	,012	,821	14	,009
	PRE KONTR OL	,209	14	,097	,897	14	,104
	POST KONTR OL	,306	14	,010	,826	14	,011

LAMPIRAN 9

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
hasil_belajar	Based on Mean	8,534	1	26	,007
	Based on Median	1,597	1	26	,218
	Based on Median and with adjusted df	1,597	1	17,567	,223
	Based on trimmed mean	7,601	1	26	,011

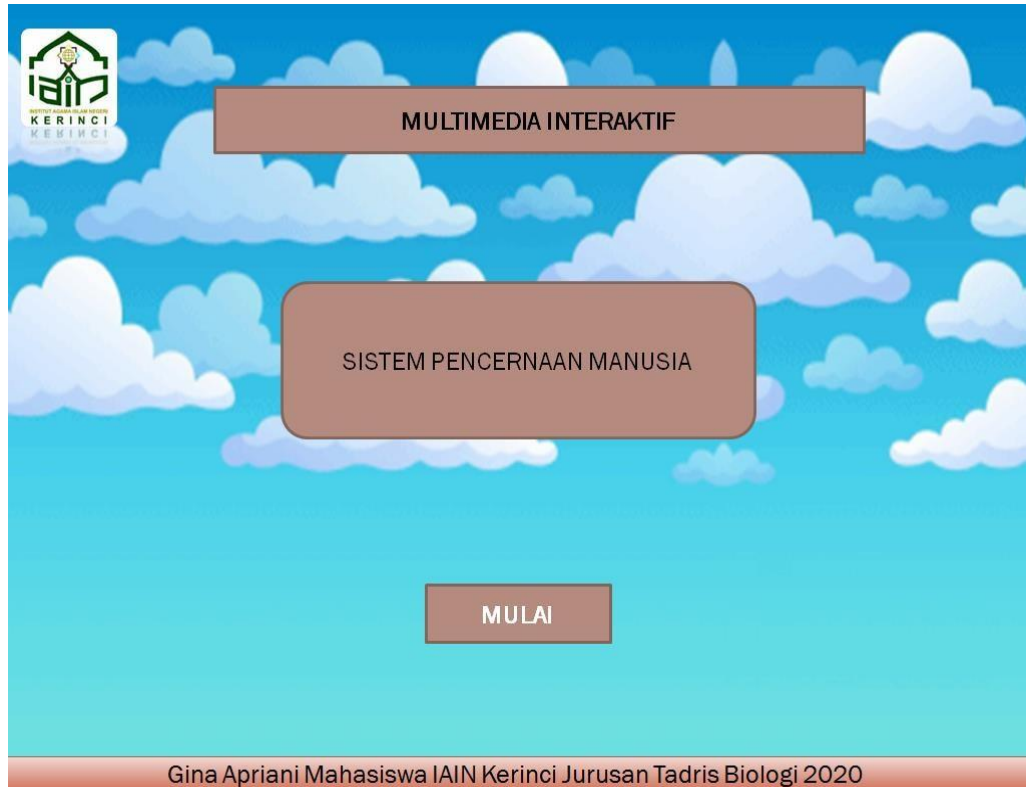
LAMPIRAN 10

Uji Hipotesis

	T	Df	Sig	Keterangan
Pre-Test Eksperimen - Post-Test Eksperimen	10,860	13	0,00	H ₀ Ditolak H ₁ Diterima
Pre-Test Kontrol - Post-Test Kontrol	2,478	13	0,01	H ₀ Ditolak H ₁ Diterima

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

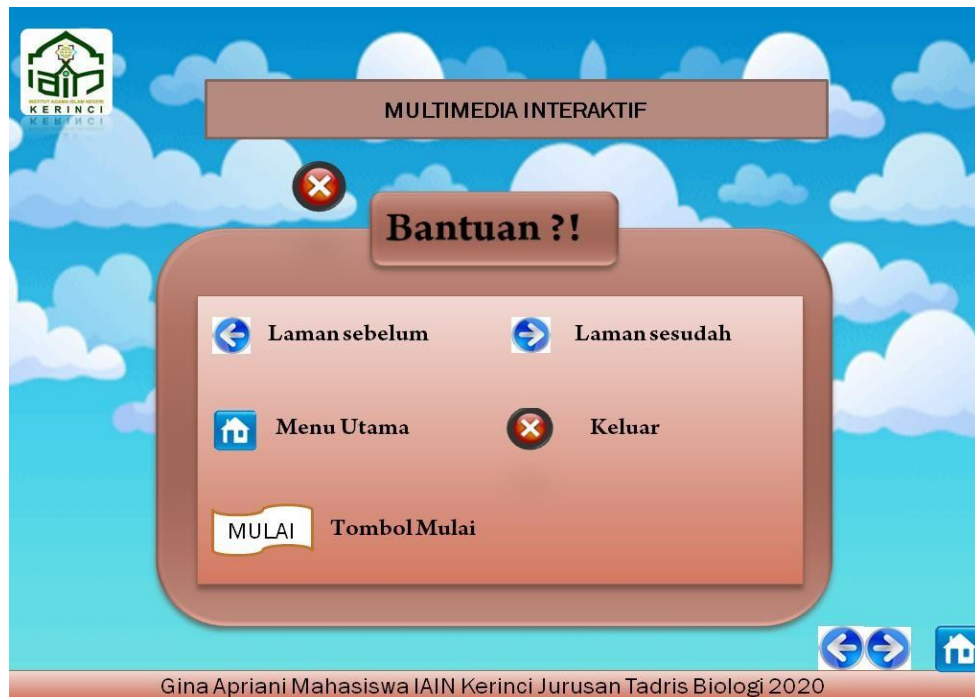
LAMPIRAN 11



Gambar 1 : Tampilan Awal / Pendahuluan Media

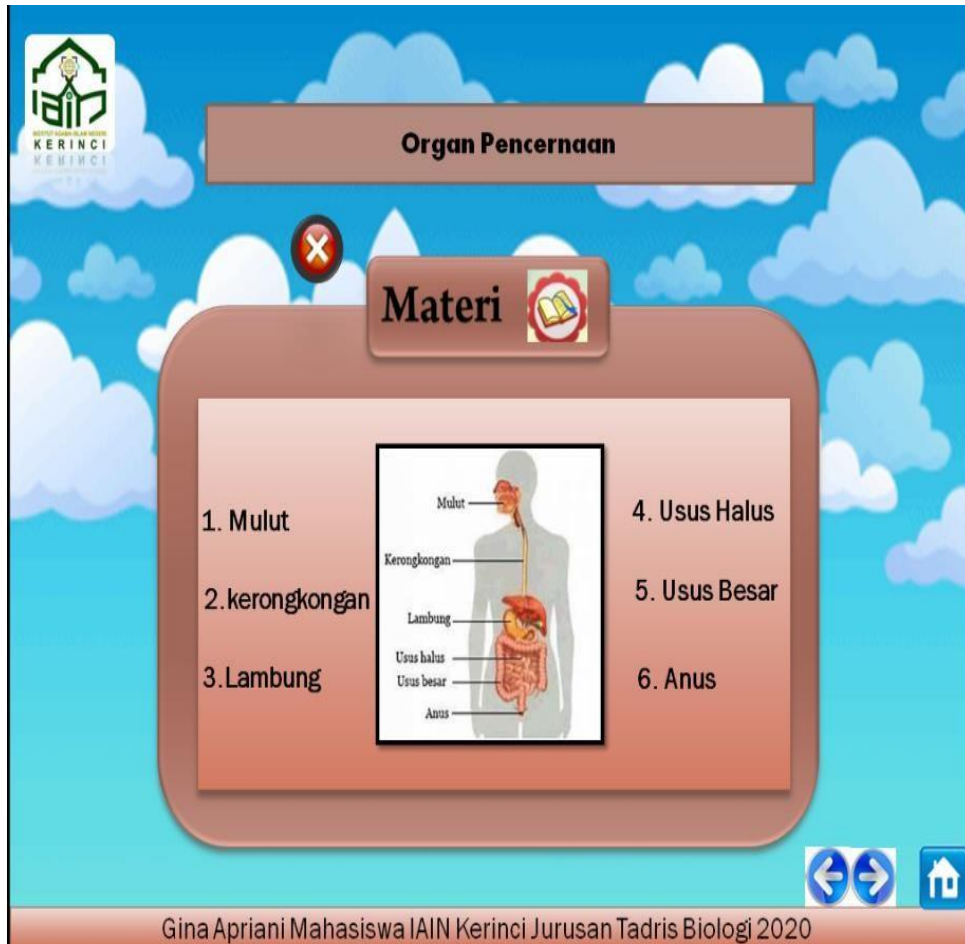


LAMPIRAN 12



Gambar 2 : Petunjuk Penggunaan Media Interaktif Model Tutorial

Lampiran 13



Gambar 3 : Konsep Materi Sistem Pencernaan Manusia

LAMPIRAN 14



Gambar 4 : Proses Mengajar di Kelas Kontrol tanpa menggunakan Media

Sumber : Dokumen Pribadi

LAMPIRAN 15



Gambar 4 : Proses Mengajar di Kelas Eksperimen dengan menggunakan Media interaktif Model Tutorial

Sumber : Dokumen Pribadi

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
K E R I N C I**

DAFTAR NILAI DAN ABSEN HADIR SISWA

MATA PELAJARAN : ILMU PENGETAHUAN ALAM

KELAS : VIII A

SEMESTER : Ganjil

NO	NAMA	NILAI			Tanda Tangan
		<i>Peng.</i>	<i>Ketram.</i>	<i>Sikap.</i>	
1	Keisya	75	70	75	
2	Azula	80	80	75	
3	Fitri nur	70	70	70	
4	Nasyatul	70	70	70	
5	Ebin	85	76	80	
6	Armadani	70	65	70	
7	Ikham	75	70	75	
8	Aismara	75	70	75	
9	Imelda	80	70	70	
10	Dinda	70	60	70	
11	Dian	70	65	70	
12	Nurul	70	70	70	
13	Raka	75	75	70	
14	Mhd.alif	80	75	80	
15					
16					
17					
18					
19					
20					

DAFTAR NILAI DAN ABSEN HADIR SISWA

MATA PELAJARAN : ILMU PENGETAHUAN ALAM

KELAS : VIII B

SEMESTER : GANJIL

NO	NAMA	NILAI			Tanda Tangan
		<i>Peng.</i>	<i>Ketram.</i>	<i>Sikap.</i>	
1	Ririn	70	70	70	
2	Isratul	75	75	70	
3	Fadila	70	70	70	
4	Nur azizah	75	70	75	
5	Mhd hanafi	80	75	80	
6	Mhd. Rafi	70	65	70	
7	Mhd zepan	80	75	70	
8	Riko M	75	75	70	
9	Steva	70	65	70	
10	Ocha	75	70	75	
11	Azira	75	70	75	
12	Nur fadila	70	65	70	
13	Ririin zahra	75	76	75	
14	Ashifa	75	76	79	
15					
16					
17					
18					
19					
20					

DAFTAR NILAI DAN ABSEN HADIR SISWA

MATA PELAJARAN : ILMU PENGETAHUAN ALAM

KELAS : VIII C

SEMESTER : GANJIL

NO	NAMA	NILAI			Tanda Tangan
		<i>Peng.</i>	<i>Ketram.</i>	<i>Sikap.</i>	
1	Natasha	80	75	80	
2	Kayla	70	70	65	
3	Zhella	75	70	75	
4	Oriza L	80	80	75	
5	Saswan	75	75	70	
6	Mhd. Abrar	70	65	60	
7	Maisa	70	60	65	
8	Alnilis	85	80	85	
9	Haikal	70	65	70	
10	Nabil syahri	70	70	65	
11	Era fazira	70	70	70	
12	Farid	70	70	65	
13	Nur afa	70	65	70	
14	Mhd. Rizki	75	76	75	
15					
16					
17					
18					
19					
20					

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di pondok siguang tanggal 14 april 1999, merupakan anak ke dua dari tiga bersaudara , anak dari pasangan bapak Bujang dan ibu Suryani . Penulis beralamat di desa pondok siguang kecamatan danau kerinci barat .

Penulis mengawali pendidikan formal di TK Al-Hidayah desa Permai Baru pada tahun (2003). Di lanjutkan di SD Negeri 31/III Pondok siguang (2004-2010). Pada tahun (2010-2013) diterima di MTsN 6 Model kerinci. Selanjutnya pada tahun (2013-2016) penulis melanjutkan sekolah di SMKN 3 sungai penuh.

Tahun 2016 penulis diterima di IAIN Kerinci pada Jurusan Perbankan syariah dan penulis pindah Jurusan ke Tadris biologi , penulis sangat senang dan bahagia bisa diterima di IAIN Kerinci.

Selama menjadi mahasiswa penulis selalu mengikuti peraturan kampus dan melaksanakan kuliah dengan baik. Pada tahun 2020 penulis melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP 3 Sungai Penuh dan BKK-DR di desa Pondok Siguang dan Lolo Hilir dan menyelesaikan skripsi dengan judul “ Penerapan Multimedia Interaktif Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di MTsN 3 Kerinci”

K E R I N C I