

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAM GAME TOURNAMENT*
DENGAN BERBANTUAN MEDIA KARTU BERGAMBAR
TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN
PSIKOMOTOR PESERTA DIDIK KELAS X
MATA PELAJARAN BIOLOGI
DI SMA NEGERI 14 BANDAR LAMPUNG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Dalam Ilmu Tarbiyah



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1440 H/2019 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TEAM GAME TOURNAMENT*
DENGAN BERBANTUAN MEDIA KARTU BERGAMBAR
TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN
PSIKOMOTOR PESERTA DIDIK KELAS X
MATA PELAJARAN BIOLOGI
DI SMA NEGERI 14 BANDAR LAMPUNG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Dalam Ilmu Tarbiyah



Pembimbing I : Dr. Deden Makbuloh, M. Ag.

Pembimbing II : Nukhbatul Bidayati Haka, M. Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1440 H/2019 M**

ABSTRAK

Berdasarkan Penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 14 Bandar Lampung dalam pembelajaran biologi masih menerapkan model pembelajaran *Direct Instruction* yang memanfaatkan bahan ajar yang bersumber dari LKS sehingga terkesan kaku dalam proses pembelajaran karena didominasi oleh pendidik dan menyebabkan rendahnya hasil belajar kognitif maupun psikomotorik. Materi virus termasuk materi yang tidak kasat mata tidak bisa dipraktikum sehingga diperlukan model yang didampingi oleh media yang tepat agar dapat memahami materi virus tersebut. Jenis penelitian ini merupakan Quasi Eksperimen dengan desain penelitian *Pretest-Posttest control group design*. Uji hipotesis penelitian menggunakan uji *t Independent* pengujian prasyarat untuk normalitas dan homogenitas.

Dari hasil analisis data diperoleh rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen 0,70 dan kelas kontrol 0,54 diperoleh hasil uji *t Independent* pada ranah kognitif $t_{hitung} = 7,89$ dan $t_{tabel} = 2,00$ sehingga diperoleh H_1 diterima. Sedangkan pada ranah psikomotorik $t_{hitung} = 2,49$ dan $t_{tabel} = 2,00$. Hasil yang diperoleh untuk ranah psikomotorik mempunyai rata-rata 46 untuk kelas kontrol dan rata-rata kelas eksperimen sebesar 77. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Team Game Tournament* berbantuan media kartu bergambar terhadap hasil belajar kognitif dan psikomotorik peserta didik kelas X SMA Negeri 14 Bandar Lampung.

Kata kunci : Hasil belajar kognitif dan psikomotorik biologi, Model pembelajaran pembelajaran *Team Game Tournament*, Media kartu bergambar



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Dengan Berbantuan Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Psikomotorik Peserta Didik Kelas X Mata Pelajaran Biologi Di Sma Negeri 14 Bandar Lampung

Nama : Dian Riska
NPM : 1411060036
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqosah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Dr. Deden Makbuloh, M.Ag
NIP. 19730503 200112 1 001

Pembimbing II

Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 19840228 2006 04 1 004



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **Pengaruh Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Dengan Berbantuan Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Psikomotorik Peserta Didik Kelas X Mata Pelajaran Biologi Di SMA Negeri 14 Bandar Lampung.** Disusun oleh: **Dian Riska, NPM: 1411060036, Jurusan: Pendidikan Biologi,** telah diujikan dalam sidang Munaqasyah pada hari/ tanggal: **Selasa/ 16 April 2019.**

TIM DEWAN PENGUJI

- Ketua** : Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd(.....)
- Sekretaris** : Fatimatu Zahra, M.Sc (.....)
- Penguji Utama** : Dr. Rina Budi Satiyarti, M.Si (.....)
- Penguji Pendamping I** : Dr. Deden Makbuloh, M.Ag (.....)
- Penguji Pendamping II** : Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd (.....)



Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd
NIP. 19560810 198703 1 001

MOTTO

وَالْمُؤْمِنُونَ وَالْمُؤْمِنَاتُ بَعْضُهُمْ أَوْلِيَاءُ بَعْضٍ ۖ يَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ
وَيُقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَيُؤْتُونَ الزَّكَاةَ وَيُطِيعُونَ أَسْرَ وَرَسُولَهُ ۖ أُولَئِكَ سَيَرْحَمُهُمُ اللَّهُ ۗ إِنَّ
اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ

Artinya : Dan orang-orang yang beriman, lelaki dan perempuan, sebagian mereka (adalah) menjadi penolong bagi sebagian yang lain. Mereka menyuruh (mengerjakan) yang ma'ruf, mencegah dari yang mungkar mendirikan sholat, menunaikan zakat, dan mereka ta'at kepada Allah dan Rasul-nya. Mereka itu akan diberi rahmat oleh Allah, sesungguhnya Allah maha perkasa lagi maha bijaksana. (Q.S At Taubah: 71) ¹



¹ Departemen Agama RI, *Alquran dan terjemahan*. (Solo: PT Tiga Serangkai, 2007)

PERSEMBAHAN

Teriring doa dan rasa syukur atas kehadiran Allah SWT maka penulis mempersembahkan skripsi ini sebagai tanda bukti cinta dan kasihku yang tulus kepada :

1. Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.
2. Kedua orang tua tercintaku, Ayahanda Rauf dan Ibunda Yunani yang tak pernah kenal lelah menjaga serta mendidikku dengan penuh kasih sayang dan doa yang tiada henti untuk kesuksesanku. Terimakasih atas dukungan dan motivasinya dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Adikku tersayang Tina Agustina dan Putri Amelia beserta seluruh keluarga besar yang telah banyak memberikan dukungan baik dalam hal materil maupun moril sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung ini.
4. Almamater tercinta Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang selalu kubanggakan.

RIWAYAT HIDUP

Dian Riska dilahirkan pada tanggal 13 Maret 1995 di Lampung, Bandar Lampung, anak pertama dari tiga bersaudara pasangan Bapak Rauf dan Ibu Yunani.

Pendidikan di mulai dari Taman Kanak- Kanak (TK), kemudian melanjutkan Sekolah Dasar (SD) Negeri 2 Rajabasa, Kecamatan Rajabasa, Kabupaten Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2008 , sehingga melanjutkan ke jenjang pendidikan di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 28 Bandar Lampung, Kecamatan Kemiling, Kabupaten Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2011 selama menempuh pendidikan SMP Negeri penulis aktif di bidang Rohis. Pada tahap selanjutnya melanjutkan pendidikan di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 14 Bandar Lampung, Kecamatan Kemiling, Kabupaten Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2014 Selama pendidikan penulis juga aktif dalam bidang OSIS dan Rohis.

Tahun 2014 penulis melanjutkan ke tahap yang lebih tinggi yaitu pendidikan pada tingkat Perguruan Tinggi di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi. Sebagai Mahasiswa, penulis aktif dalam berbagai keorganisasian yaitu Bapinda sebagai anggota dan Kammi sebagai anggota aktif departemen Humas. Penulis mengikuti KKN (Kuliah Kerja Nyata) di desa Panjerejo, Kecamatan Gading Rejo, Kabupaten Pringsewu pada bulan Juli tahun 2017 hingga bulan Agustus 2017. Selepas KKN, penulis kemudian

mengikuti kegiatan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) di Min 11 Bandar Lampung pada bulan Oktober 2017 hingga Desember 2017.



KATA PENGANTAR

Dengan Pertama-tama mengucapkan alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur kepada Allah SWT Tuhan seluruh alam yang telah memberikan rahmat, taufiq, hidayah kepada penulis sehingga penulis dapat menyusun skripsi dengan judul : “Pengaruh Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Berbantuan Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Psikomotor Peserta Didik Kelas X Di SMA Negeri 14 Bandar Lampung 2018/2019”. Penulis menyusun skripsi ini, sebagai persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada program Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung telah dapat penulis selesaikan sesuai dengan target meskipun terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Hal ini tidak akan terwujud tanpa bimbingan, dukungan dan bantuan banyak pihak, oleh Karena dengan rasa hormat yang paling dalam penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M. Pd Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung
2. Dr. Bambang Sri Anggoro, M. Pd., Selaku ketua Jurusan Pendidikan Biologi dan Dwijowati Asih Saputri, M.Si selaku sekretaris jurusan pendidikan Biologi yang telah banyak membantu penulis dalam menyusun skripsi.
3. Dr. Deden Makbuloh M.Ag selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, nasehat dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini .

4. Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd selaku pembimbing II yang telah menyediakan waktu dan memberikan bimbingan dengan ikhlas dan sabar dalam mengarahkan dan memotivasi penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang telah mendidik dan mengajarkan ilmu pengetahuan yang bermanfaat sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini.
6. Seluruh staf dan karyawan tata usaha Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, perpustakaan fakultas dan perpustakaan pusat Universitas Islam Negeri Raden Intan yang telah memberikan fasilitas dan bantuannya dalam menyelesaikan karya tulis ini.
7. Tri Winarsih, S.Pd.M.Pd selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 14 Bandar Lampung, Bela Dina, Sp.M.Pd selaku guru mata pelajaran Biologi kelas X, guru-guru dan staf TU SMA Negeri 14 Bandar Lampung yang telah memberikan bantuan dan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
8. Keluarga Biologi A' 14, khususnya Dhima Anggun Pravianti, Echa Riyanti, Anis Septiana, Maya Lestari Dan Esty Ariffiani, yang selalu memberikan semangat dan bantuannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Teman KKN 203 dan PPL Min 11 Bandar Lampung yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.
10. Teman- teman bapinda dan kammi yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis.
11. Segenap pihak dari dalam maupun dari luar yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis berdoa semoga Allah membalas amal dan kebaikan atas semua bantuan dan partisipasi semua pihak dalam menyelesaikan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Bandar Lampung, 2019

Penulis



Dian Riska
NPM. 1411060036

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	16
C. Batasan Masalah.....	16
D. Rumusan Masalah.....	18
E. Tujuan Penelitian.....	19
F. Manfaat Penelitian.....	19
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	20
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Model Pembelajaran <i>Team Game Tournament</i>	22
1. Pengertian dan Ciri-Ciri <i>Team Game Tournament</i>	22
2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Team Game Tournament</i>	23
3. Kelebihan dan Kelemahan <i>Team Game Tournament</i>	27
B. Media Pembelajaran Kartu Bergambar.....	28
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	28
2. Manfaat Media Pembelajaran.....	31
3. Pengertian Media Kartu Bergambar.....	32
4. Kelemahan dan Kelebihan Media Kartu Bergambar.....	33
C. Hasil Belajar.....	34
1. Definisi Hasil Belajar.....	34
2. Indikator Hasil Belajar.....	36
3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	38
D. Kajian Materi Virus.....	40
E. Kerangka Berpikir.....	45
F. Penelitian Relevan.....	47
G. Hipotesis Penelitian.....	54
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	55
B. Metode Penelitian.....	55
C. Variabel Penelitian.....	56
D. Populasi dan Sampel.....	57
1. Populasi.....	57
2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	58

E. Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data	59
F. Instrumen Penelitian	63
G. Analisis Uji Coba Instrumen Penelitian.....	64
1. Uji Validitas	64
2. Uji Reliabilitas.....	66
3. Uji Tingkat Kesukaran	67
4. Uji Daya Beda	69
H. Teknik Analisis Data	71
1. Uji Normalitas	71
2. Uji Homogenitas.....	72
I. Uji Hipotesis Uji- <i>t independent</i>	73
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Data Hasil Penelitian	75
1. Gambaran Umum Pembelajaran Biologi SMA Negeri 14 Bandar Lampung	75
2. Hasil Belajar Ranah Kognitif Peserta Didik.....	79
3. Hasil Belajar Ranah Psikomotorik Peserta Didik	81
B. Pembahasan.....	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	101
B. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A. Perangkat Pembelajaran	
Lampiran 1 Silabus Pembelajaran Biologi.....	103
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	106
Lampiran 3 Lembar Diskusi Peserta Didik	127
Lampiran B. Instrumen Penelitian	
Lampiran 5 Daftar Nama Peserta Didik Sample Penelitian.....	133
Lampiran 6 Kisi-Kisi Soal <i>Mutiple Choice</i>	135
Lampiran 8 Kisi-Kisi Lembar Observasi Peserta Didik	147
Lampiran C. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian	
Lampiran 10 Hasil Uji Coba Tes <i>Mutiple Choice</i>	153
Lampiran 11 Perhitungan Analisis Validitas Tes.....	153
Lampiran 12 Perhitungan Analisis Reliabilitas Tes.....	154
Lampiran 13 Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal	155
Lampiran 14 Perhitungan Uji Daya Beda	156
Lampiran D. Hasil Olah Data Penelitian	
Lampiran 16 Daftar Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	157
Lampiran 17 Daftar Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	158
Lampiran 18 <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen	159
Lampiran 19 <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol.....	160
Lampiran 20 Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen	161
xvi	
Lampiran 21 Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol.....	162
Lampiran 22 Uji Homogenitas <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	163
Lampiran 23 Analisis Uji <i>t-Independent</i>	164
Lampiran 25 Perhitungan Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	166
Lampiran 26 Perhitungan Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	167
Lampiran 27 Perhitungan Validitas Reabilitas Lembar Observasi Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kontrol	168
Lampiran 28 Perhitungan Lembar Observasi Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kontrol	169
Lampiran E. Dokumentasi	
Lampiran 29 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Di Kelas Eksperimen	
Lampiran 30 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Di Kelas Kontrol	
Lampiran F. Surat-Surat Penelitian	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia yaitu pendidikan. Suatu aspek yang memiliki peranan sangat penting dalam menentukan perkembangan dan kemajuan suatu bangsa untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia adalah pendidikan. Pada dasarnya pendidikan mempunyai pengertian sebagai suatu proses yang menjadikan seseorang untuk lebih menjadi diri sendiri yang tumbuh beriringan dengan bakat, watak, dan kemampuan yang dimiliki. Tujuan dari pendidikan adalah mencerdaskan kehidupan dan mempunyai wawasan yang luas. Sehingga dapat membuat peserta didik mampu menyiasati suatu kendala yang akan dihadapinya.

Lemahnya proses pembelajaran merupakan salah satu kendala yang sedang dihadapi dunia pendidikan. Peserta didik belum didorong dalam memperkembangkan kekuatan dalam berfikir.¹ Pendidikan di sekolah dituntut untuk menghafal, Pendidikan belum diarahkan dalam membangkitkan, memperkembangkan sifat juga kapasitas yang telah tumbuh dari lahir, sehingga sistem pendidikan belum bertujuan

¹ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta : Kencana, 2014) h. 1

agar dapat mencipta manusia yang pintar, dan mempunyai kekuatan dalam memecahkan masalah hidup, serta dapat menciptakan manusia yang imajinatif tetapi juga perubahan. Sistem pendidikan nasional terdapat dalam undang-undang No 20 tahun 2003 bahwa:

Pendidikan nasional adalah suatu gerakan yang terencana dan sadar dalam melakukan pembaharuan kondisi dalam belajar serta sebagai teknik pembelajaran agar dapat berperan secara aktif dalam menciptakan potensi dan mempunyai kemampuan dalam pengelolaan terhadap diri, kepintaran akhlak mulia, kapasitas dan kepribadian yang diperlukan warga, dunia, dan individual.²

Mempunyai pemahaman dan pikiran yang luas serta keahlian yang baik merupakan suatu pengertian dari pendidikan yang baik. Seperti tercantum pada Al-Qur'an Surat Az-Zumar ayat 9:

أَمْ مَنْ هُوَ قَانِتٌ آنَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُو رَحْمَةَ رَبِّهِ ۗ
قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ۗ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ

Artinya: “Katakanlah, apakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui? Sesungguhnya hanya orang yang berakal sehat yang dapat menerima pelajaran.”³

Al-Qur'an Surat Az-Zumar ayat 9 menerangkan bahwa Allah telah memberikan perintah kepada rasulnya guna mempertanyakan pada kaumnya bagaimana antara orang-orang yang tahu dan tidak tahu apakah serupa? Mempunyai pengertian bahwa

² *Ibid* h. 17

³ Departemen Agama RI, Al-Qur'an dan Terjemahannya, (Bandung: CV Diponegoro, 2005) h 543

orang-orang yang tahu yaitu amal perbuatan yang diterima (baik) serta jika dia melaksanakan maksiat maka dia akan memperoleh siksa sementara orang-orang yang tidak memiliki harapan sedikitpun merupakan orang yang sama sekali tidak tahu dia tidak akan mendapatkan hukuman menerima pahala dari perbuatan (baik). Pada ayat terakhir Allah menjelaskan seseorang berakal lah mendapat pengalaman serta pelajaran itu merupakan penanda dari kekuasaan Allah. Dunia Pendidikan mempunyai peranan penting didalam memajukan kemampuan dan memberikan pengetahuan kepada peserta didik, sehingga terdapat perbedaan terhadap peserta didik yang menempuh pendidikan dengan belum menempuh pendidikan. Dalam mencapai tujuan pendidikan serta meningkatkan mutu didalam pendidikan merupakan suatu ciri-ciri pendidikan yang baik.

Belajar menurut ahli pakar Witherington merupakan suatu perubahan didalam budi pekerti yang disalurkan dalam mengkonsep respon, yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan. Sedangkan menurut Gagne, Hilgard, dan Berliner belajar adalah suatu sistem yang dapat merubah tingkah laku yang ada sebagai suatu pengalaman merupakan pengertian dari belajar.⁴ Secara teori belajar dapat dipahami sebagai prinsip umum atau kumpulan prinsip yang saling berhubungan dan merupakan penjelasan atas sejumlah fakta serta penemuan yang berkaitan dengan peristiwa belajar. Dengan kata lain teori ini lebih menekankan berupa tingkah laku manusia yang memandang individu atau organisme sebagai

⁴ Chairul Anwar, *Buku Terlengkap Teori-Teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer Formula Dan Penerapannya Dalam Pembelajaran*, (Yogyakarta: IRCiSoD,2017) h 18

mahluk reaktif yang memberi respon terhadap lingkungan. Pengalaman dan pemeliharaan terhadap lingkungan itulah yang akan membentuk perilaku individu. Berdasarkan pengertian tersebut teori belajar memandang individu hanya sebagai fenomena jasmaniah dan mengabaikan aspek-aspek mental.

Teori behaviorisme tidak mengakui adanya kecerdasan, bakat, minat dan perasaan individu dalam aktivitas pembelajaran. Behaviorisme hanya mengakui bahwa peristiwa pembelajaran didapatkan dengan melatih refleks-refleks individu sehingga menjadi kebiasaan yang dikuasai. Teori behaviorisme lebih dikenal sebagai teori belajar dibandingkan dengan teori psikologi karena seluruh perilaku manusia ialah hasil belajar. Belajar berarti perubahan perilaku individu karena pengaruh lingkungan. Dalam perkembangannya, teori belajar ini tidak mempersoalkan kebaikan serta kejelekan manusia.

Teori belajar behaviorisme lebih menitikberatkan terhadap cara perilaku individu yang dikendalikan oleh faktor-faktor lingkungan. Oleh karenanya, individu merupakan mahluk reaktif yang memberi respons terhadap lingkungan. Jika diterapkan dalam pembelajaran, sehingga memiliki hubungan yang erat antara reaksi-reaksi dengan stimulusnya dalam tingkah laku belajar. Dengan kata lain, tingkah laku belajar peserta didik merupakan hasil dari reaksi terhadap lingkungan sekolahnya. Jika ada peserta didik yang rajin dan giat, sebab itu merupakan tingkah laku dari lingkungan sekitarnya.⁵

⁵ *Ibid.*

Sifat rajin dan giat peserta didik merupakan hasil belajar individu terhadap lingkungan sekitarnya, baik dari lingkungan sekolah maupun rumah. Sehingga agar dapat menciptakan hasil belajar yang diinginkan, pendidik harus menciptakan kondisi lingkungan yang kondusif bagi peserta didik agar mampu berprestasi dalam belajar. Menurut teori ini, belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku dengan menggunakan stimulus berupa *reinforcement* dan *reward* atau *punishment* agar menghasilkan tingkah laku belajar. Aplikasi teori ini dalam belajar adalah merencanakan kurikulum dengan menyusun isi pengetahuan menjadi bagian-bagian kecil yang ditandai dengan suatu keterampilan tertentu. Setelah itu, bagian-bagian tersebut disusun secara hierarkis, dari yang sederhana sampai yang kompleks.

Teori belajar behaviorisme secara umum sudah dianut oleh pendidik. Namun dari semua tokoh yang beraliran behaviorisme, hanya teori skinner yang paling besar pengaruhnya terhadap perkembangan teori skinner yang paling besar pengaruhnya terhadap perkembangan teori sampai sekarang. Belajar adalah bentuk perubahan kemampuan peserta didik untuk bertingkah laku secara baru sebagai akibat dari hasil interaksi stimulus dan respons lingkungan yang didapatkannya. Hal yang paling penting dari teori ini adalah seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika ia dapat menunjukkan perubahan tingkah lakunya. Teori behaviorisme memfokuskan masukan atau input yang berupa stimulus dan output berupa respons dalam proses pembelajaran.⁶

⁶ *Ibid*, h 35.

Pembelajaran IPA sebagai suatu sistem memiliki pengertian sebagai satu kesatuan komponen yang mampu melampaui tujuan dari berbagai bentuk yang telah diterapkan.⁷ Pembelajaran IPA menuntut agar lebih mampu mengamati fakta dan gejala-gejala alam yang ada dilingkungan. Sebagai pengetahuan IPA tidak hanya sistem yang lebih menerapkan terhadap pengalaman secara langsung saja tetapi lebih berupa bukti, persepsi, atau dasar melalui pengembangan sikap dan proses.⁸ Sehingga pada saat pembelajaran peserta didik dapat memahami materi pembelajaran dengan baik.⁹

Melalui proses observasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap guru mata pelajaran biologi memperoleh hasil, pendapat yang dikemukakan oleh ibu Bela Dina sebagai guru mata pelajaran biologi bahwa SMA Negeri 14 masih menerapkan model pembelajaran *direct instruction* dimana guru menjadi pusat penyampaian materi dengan memanfaatkan lembar kerja peserta didik (LKS). Dalam penggunaan sarana laboratorium yang belum maksimal dikarenakan terdapat pengalihan fungsi laboratorium yang seharusnya digunakan dalam kegiatan praktikum menjadi ruang kelas. Hal ini menyebabkan sistem mengajar dan belajar tidak berjalan dengan sempurna karena dalam pembelajaran bukan hanya ditekankan terhadap teori namun lebih kedalam pengalaman yang terjadi secara langsung.¹⁰ Peneliti menyimpulkan

⁷ Asih Widi, *Metodologi Pembelajaran IPA*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2015) h 1-2

⁸ Siti Rohmah, "Penggunaan Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* Dalam Peningkatan Pembelajaran IPA Siswa Di Karangsembang", *Jurnal PGSD FKIP UNS*, vol. 1 (2015) h 3

⁹ Chairul Anwar, *Op.Cit*, h 45

¹⁰ Bela Dina, Guru Biologi Bidang Studi Kelas X SMA Negeri 14 Bandar Lampung. Observasi Pra Penelitian 23 Juli 2018

bahwa dalam penyampaian materi masih belum efektif karena hanya menggunakan rangkuman dari LKS serta tidak disertakan model pembelajaran yang bervariasi. Sehingga menyebabkan rasa ketertarikan peserta didik dalam mendalami materi yang diajarkan berkurang dan ini memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Pada tabel berikut terdapat hasil belajar kognitif peserta didik kelas X SMA Negeri 14 Bandar Lampung Tahun ajaran 2018/2019 sebagai berikut:

Tabel 1.1
Informasi Hasil Belajar Kognitif Anak Didik Kelas X Materi Keanekaragaman Hayati Di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung T.A 2018/2019

Jarak Nilai	Kelas X MIPA							Jumlah Peserta didik	Persentase	Rata-rata	Ket.
	1	2	3	4	5	6	7				
90-100	4	4	4	3	4	5	6	30 orang	10 %	70	Diatas KKM 35% (95 orang lulus)
80-89	1	3	2	3	2	3	5	19 orang	11 %		
70-79	7	10	6	6	8	7	2	46 orang	14%		
60-69	10	3	9	10	9	10	11	43 orang	15%		Dibawah KKM 65 % (101) orang tidak lulus)
50-59	2	1	1	1	3	2	1	11 orang	20 %		
40-49	7	8	8	7	6	5	6	47 orang	30 %		
Jumlah	31	29	30	30	32	32	31	215 orang	100 %		101 peserta didik masih rendah hasil belajar kognitifnya

Bersumber : Arsip Pribadi Tes Hasil Belajar Kognitif SMA N 14 Bandar Lampung T.P 2018/2019

Bersumber dari bagan diatas yang peneliti laksanakan dengan mengamati hasil belajar peserta didik. Peneliti melaksanakan dengan membagikan materi terkait keanekaragaman hayati yaitu pertanyaan yang diberikan sebelum virus guna memperoleh hasil belajar kognitif yang diinginkan. Pada 215 peserta didik sebanyak

7 kelas terdapat 47 peserta didik yang memperoleh nilai 40-49, sebanyak 11 peserta didik memiliki nilai 50-59, memperoleh nilai 60-69 adalah peserta didik sebanyak 43 peserta, sebanyak 46 peserta didik memperoleh nilai 70-79, sebanyak 19 peserta didik memperoleh nilai 80-89, dan sebanyak 30 peserta didik memperoleh nilai 90-100. Sehingga dapat diketahui bahwa hasil belajar kognitif peserta didik masih tergolong kecil.

Tabel 1.2
Data Hasil Belajar Psikomotorik Anak Didik Kelas X Materi Keanekaragaman Hayati Di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung T.A 2018/2019

Jarak Nilai	Kelas X MIPA							Jumlah Peserta didik	Persentase	Rata-rata	Ket.
	1	2	3	4	5	6	7				
90-100	4	2	3	4	3	3	8	27 orang	14 %	70	Diatas KKM 46 % (87 orang lulus)
80-89	2	3	2	3	2	2	1	15 orang	11 %		
70-79	4	10	7	7	6	8	3	45 orang	21 %		
60-69	9	2	7	11	6	8	9	52 orang	30 %	70	Dibawah KKM 54 % (106 orang tidak lulus)
50-59	4	1	1	1	2	2	1	12 orang	10 %		
40-49	8	6	7	6	5	5	5	42 orang	14 %		
Jumlah	31	29	30	30	32	32	31	215 orang	100 %		106 peserta didik masih rendah hasil belajar psikomotorik

Bersumber : Arsip Pribadi Hasil Belajar Psikomotorik SMA N 14 Bandar Lampung T.P 2018/2019.

Berlandaskan pada Tabel 1.2 sebanyak 215 anak didik berjumlah 7 kelas, 42 peserta didik memperoleh nilai 40-49, sebanyak 12 peserta didik memiliki nilai 50-59, memperoleh nilai 60-69 adalah peserta didik sebanyak 52 peserta, sebanyak 45 peserta didik memiliki nilai 70-79, 15 peserta didik mempunyai nilai 80-89 sebanyak

15, dan banyaknya 27 peserta didik memperoleh nilai 90-100. Dari tabel tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa untuk nilai pada ranah psikomotorik masih rendah. Hal ini disebabkan oleh bahan ajar yang hanya bersumber dari LKS saja dan belum mendapatkan hasil yang maksimal. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar tersebut baik dari faktor luar maupun faktor dalam.

Rendahnya hasil belajar yang diperoleh memiliki kaitan dengan minimnya variasi model dan media pembelajaran yang diterapkan oleh guru sehingga mempengaruhi kognitif serta psikomotorik peserta didik. Model dan media pembelajaran dianggap penting karena merupakan suatu konsep yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan.¹¹ Tingkah laku merupakan indikator utama untuk melihat hasil belajar seseorang. Seorang anak belum dapat dikatakan lulus berhitung perkalian apabila ia belum dapat mempraktikkan perhitungan dalam dunia nyata. Adanya perubahan perilaku di dunia nyata, menurut teori behavioristik menjadi ukuran seseorang berhasil dalam belajar.¹²

Al-Qur'an Surat Al Mujadalah ayat 11 menjelaskan bahwa :

يَرْفَعُ أَسْمَاءَ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

Artinya : “Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang yang diberikan ilmu pengetahuan beberapa derajat”.¹³

¹¹ Saiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h 10

¹² Chairul Anwar, *Loc. Cit.*

¹³Departemen Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*.(Bandung: Grafindo Khazanah Ilmu, 2009), h 544

Dalam Al-Qur'an surat Al Mujadalah ayat 11 menjelaskan bahwa islam mewajibkan pemeluknya untuk memiliki ilmu. Merupakan suatu keharusan dalam memperoleh ilmu pengetahuan, jika tanpa ilmu manusia tidak mampu memahami kehidupan seperti seseorang yang sedang tersesat, yang menyebabkan manusia semakin bergelandangan dalam akhirat. Dan telah seyogyanya lah manusia senantiasa berjuang dalam menambah kualitas Ilmu pengetahuan dengan terus berusaha mencari sampai akhir dari kehidupan. Bahkan manusia yang memiliki ilmu mempunyai derajat yang sangat tinggi. Dari sini dapat dipahami bahwa pengetahuan memiliki kaitan yang erat terhadap kelangsungan hidup.

Proses belajar dan mengajar pemilihan dalam metode dan model pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, dan bentuk pembelajaran dari individu maupun kelompok. Penyampaian materi harus diperhatikan oleh guru karena peserta didik akan terkesan apabila penyampaian materi dikemas secara kreatif, inovatif dan menyenangkan sehingga dapat membuat suasana belajar menjadi nyaman dan tujuan pembelajaran tercapai. Metode pembelajaran merupakan suatu cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Berbeda dengan pengertian model pembelajaran yang pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode dan teknik pembelajaran.

Model pembelajaran alternatif dalam mengurangi kebosanan yaitu model pembelajaran *Team Game Tournament* yang merupakan suatu tipe berkelompok dan setiap kelompok memiliki anggota 5 sampai lebih peserta didik dengan Ras yang berbeda, Jenis kelamin, Kemampuan. Dimana yang menyajikan sebuah materi adalah guru, kemudian peserta didik mendiskusikan tugas tersebut kedalam kelompok yang diberikan. Didalam model pembelajaran *Team Game Tournament* sendiri terdapat permainan, turnamen dan adanya penghargaan terhadap suatu kelompok dengan penghargaan tersebut diharapkan mampu memacu semangat peserta didik dalam pembelajaran. Terdapat unsur secara berkelompok dan permainan tersebut mampu melibatkan secara aktif ketika sistem pembelajaran dimulai.¹⁴ Jadi dalam lebih mengedepankan kelompok dalam pembelajaran, jika ada peserta didik yang kurang paham akan berusaha bertanya kepada teman yang lebih paham dari dirinya, sehingga setiap peserta didik akan paham terhadap pokok bahasan atau materi adalah model pembelajaran *Team Game Tournament*.

Penggunaan media sebagai alat penyalur pesan dari pendidik ke peserta didik. Di mana media memiliki peran yang sangat penting dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Medium adalah perantara yang merupakan asal kata media. Oleh sebab itu media memiliki arti secara harfiah sebagai pengantar atau perantara antara

¹⁴ Ikhlilul Millah, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams games tournament*) Terhadap Prestasi Belajar Siswa kelas X SMA Laboratorium UM Pada Materi Hidrokarbon", *Jurnal Pendidikan Kimia FMIPA*, vol. 1 No 2. (2014) h.2-3

sumber pesan (pendidik) menuju penerima pesan (peserta didik).¹⁵ Dengan demikian secara garis besar tujuan penggunaan media, adalah sebagai proses pemberitahuan amanat agar dapat lebih efisien, sehingga peserta didik mampu memahami dan menerima dengan lancar.

Kartu bergambar merupakan suatu media pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman dengan berbagai kreasi. Kartu bergambar merupakan alternatif media yang dapat diterapkan dalam suatu pembelajaran. Kartu bergambar ini terbuat dari kertas glossy yang dicetak berbentuk kartu berukuran 7 x 10 cm yang berisikan gambar yang bisa disesuaikan dengan materi pembelajaran. Gambar yang terdapat dalam kartu menampilkan dan mengatasi berbagai kesulitan, gambar ini bersifat universal, mudah dimengerti dan tidak terikat dengan bahasa.¹⁶ Media kartu bergambar ini memiliki peran yang lumayan besar untuk terus menarik perhatian. Sehingga kegiatan pembelajaran yang terjadi dapat menghasilkan proses dan hasil yang lebih baik.

Perubahan tingkah laku merupakan hakikat dari hasil belajar peserta didik. Pada umumnya perubahan terjadi karena merupakan perubahan yang positif dimana dari yang awalnya buruk berubah menjadi baik.¹⁷ Tingkah laku yang menjadi tolak ukur hasil belajar mempunyai cakupan yang luas diantaranya bidang psikomotor, afektif, kognitif, tiga ranah ini harus dikembangkan secara optimal dan integratif.

¹⁵ Dewi Salma Prawiradilaga dkk, *Mozaik Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016), h.18

¹⁶ Gredler, M. E, *Belajar dan Membelajarkan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada,1994), h 54

¹⁷ Chairul Anwar, *Op.Cit*,h 100

Sehingga hasil belajar sebagai penilaian menjadi acuan dalam kemampuan dan tingkah laku. Penilaian proses belajar atau pembelajaran merupakan suatu usaha memberikan nilai terhadap pembelajaran dalam mencapai tujuan-tujuan pembelajaran.

Perumusan yang diberikan oleh Bloom dan kawan-kawan adalah target-target pendidikan pada tingkatannya diantaranya adalah masih verbalnya kelompok tingkah laku, kelompok yang membuat perluasan, serta perilaku yang nyata merupakan sederetan yang berisi pertanyaan-pertanyaan dimana sebagai ulangan serta poin-poin soal. Terdapat tiga bidang yang ada pada jenjang kedua (tingkatan) adalah Ranah Afektif (berhubungan dengan penglihatan atau opini, perilaku, nilai serta pendapat) Ranah Psikomotor (berhubungan dengan kemampuan motorik), Ranah kognitif (berkenaan dengan hasil belajar intelektual). Ranah kognitif termasuk ranah yang mencakup kegiatan mental (otak)¹⁸. Tujuan aspek kognitif berorientasi pada kemampuan berfikir yang mencakup kemampuan intelektual. Ranah afektif dan ranah psikomotorik merupakan ranah yang cakupannya berkaitan dengan nilai dan sikap serta keterampilan peserta didik.¹⁹

Dilihat dari proses belajar dan mengajar terdapat istilah-istilah yang perlu untuk dihapal dan terkenang sehingga mampu menguasainya untuk memahami konsep dan awal pengetahuan dasar. Jenjang yang rendah merupakan Tipe hasil belajar kognitif dibandingkan dengan jenis hasil belajar yang lainnya tetapi sebagai

¹⁸ Chairul Anwar, *Loc. Cit*

¹⁹ Suharsimin Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi aksara, 2016), h 130-134

syarat untuk jenis hasil belajar berikutnya. Pemahaman merupakan hasil belajar yang lebih tinggi dari pada ilmu. Contoh lainnya adalah mampu memaparkan kata ke dalam pemikiran sendiri, serta dapat mencontohkan. Berkenaan perilaku dan nilai merupakan contoh dari ranah afektif, dalam bertingkah laku dengan memperhatikan pembelajaran, motivasi, menghargai guru dan teman sekelas, hubungan sosial, dan disiplin.²⁰

Sebagai organisme kecil yang belum bisa dilihat dengan kasat mata secara langsung sehingga menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam mencerna tentang virus baik dari pengertian, ciri-ciri maupun reproduksi. Guru menerapkan model dan media pembelajaran yang tepat sehingga virus dapat dipaparkan dengan baik meskipun tidak menerapkan praktikum karena kurangnya sarana dan prasarana. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mempermudah dalam mempelajari virus yaitu perantara buku cetak dan LKS. Namun, dalam penggunaan buku baik buku cetak maupun LKS kurang meningkatkan minat dalam belajar peserta didik, kebanyakan peserta didik tidak mau untuk membaca buku yang banyak teori namun minim akan gambar. Dengan ini dibuktikan dari ulangan harian rendah peserta didik tahun ajaran 2017/2018 pada materi virus terdapat presentase 46,92 atau sekitar 60 peserta didik yang mencapai KKM namun sebesar 53,08 sekitar 62 orang peserta didik juga yang belum mencapai KKM.

Terdapat beberapa penelitian terkait model pembelajaran *Team Game Tournament* bahwa terdapat pengaruh yang positif pada pembelajaran model *Team*

²⁰ Berdasarkan Penilaian Hasil Belajar Kompetensi Evaluasi Pendidikan (2016) h 243

Game Tournament terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian bahwa media kartu bergambar mampu membuat peningkatan belajar peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penelitian Ayu Amalia, dkk yang berjudul aktivitas belajar dan penguasaan materi dengan kartu media kartu bergambar memiliki Pengaruh dengan diterapkannya Model TGT. Hasil penelitian mengemukakan peningkatan rata-rata aktivitas belajar yaitu 80,16% dengan kriteria tinggi. Desain penelitian adalah pretes-postes kelompok tak ekuivalen. Serta bertujuan agar mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran TGT dengan media kartu bergambar terhadap aktivitas belajar dan penguasaan materi oleh peserta didik . Sampel penelitian adalah siswa kelas X1 dan X2 yang dipilih secara purposive sampling.

Setelah melihat hasil yang diperoleh baik dari berbantuan media kartu bergambar dengan diterapkan model pembelajaran *Team Game Tournament* dapat membuat peningkatan hasil belajar baik dari segi kognitif dan psikomotorik dan membuat peserta didik aktif selama proses pembelajaran, maka peneliti juga tertarik ingin menerapkan model pembelajaran *Team Game Tournament* berbantuan media kartu bergambar di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung khususnya kelas X pada materi virus untuk melihat hasil belajar baik dari kognitif maupun psikomotorik peserta didik.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang terdapat di atas, terjadi beberapa masalah sehingga penulis mampu mengidentifikasi yaitu:

1. Kurang tepatnya strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru dalam sistem pembelajaran.
2. Belum tersedianya pemanfaatan media kartu bergambar dalam sistem pembelajaran.
3. Hasil belajar peserta didik yang masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).
4. Belum adanya penggunaan model *Team Game Tournament* dalam proses pembelajaran.
5. Materi virus yang membuat kesulitan terhadap peserta didik perlu adanya media bantu sehingga dapat memudahkan memahami virus karena virus tidak dapat dipraktikkan.

C. Batasan Masalah

Agar mampu menghindari masalah agar tidak melebar dan jauh arah, sehingga peneliti membatasi masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Peneliti akan mengamati beberapa saja:
 - a. Langkah-Langkah model pembelajaran *Team game tournament* yang diadopsi dari ahli Robert Slavin yaitu:
 1. Pendidik memaparkan pembelajaran di dalam kelas, kemudian peserta didik mencerna materi yang telah diberikan oleh pendidik.

2. Pendidik membimbing peserta didik dengan membentuk kelompok yang heterogen.
 3. Pendidik menginstruksikan masing-masing kelompok untuk berdiskusi melalui bantuan modul.
 4. Pendidik mempersiapkan pertanyaan dan menuliskan pertanyaan terkait materi di dalam kartu berisi 5 pertanyaan. Di dalam tahap permainan Tiap anggota diberikan kesempatan memilih kartu bernomor yang telah disediakan, jika ada kelompok yang tidak dapat menjawab pertanyaan maka pertanyaan dapat dilemparkan pada kelompok lain. Dan tim yang menjawab dengan benar maka akan mendapatkan skor dan bergantian searah jarum jam.
 5. Terdapat penghargaan piagam kepada tim yang menjawab pertanyaan dengan benar agar dapat menambah minat dan motivasi dalam belajar.
- b. Materi virus dalam penelitian ini merupakan anak didik kelas X di SMA Negeri 14 Bandar Lampung pada ajaran 2018/2019 pada anak bab pembelajaran diantaranya adalah: 1. Struktur dan bagian-bagian tubuh virus, 2. Ciri-ciri virus, 3. Proses reproduksi virus, 4. Peranan virus dalam kehidupan, 5. Macam-macam virus dan pencegahan terhadap virus
2. Kartu Bergambar dalam penelitian ini adalah satu set Kartu Bergambar terdiri dari 52 kartu yang dicetak menggunakan Glossy Photo Paper

Double Side berukuran 7x10 cm berisi gambar dan penjelasan materi pokok Virus.

3. Hasil belajar ranah kognitif menurut Taksonomi Bloom C1,C2,C3,C4,C5 dan C6 dengan indikator mengingat ,memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi dan menciptakan. Hasil belajar ranah psikomotorik menurut Taksonomi Bloom P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7 dengan indikator persepsi, persiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian pola gerakan, kreativitas.

D. Rumusan Masalah

Dari latar belakang permasalahan tersebut, sehingga rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah memiliki pengaruh Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Berbantuan Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas X Di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung?
2. Apakah memiliki pengaruh Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Berbantuan Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Psikomotorik Peserta Didik Kelas X Di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung?

E. Tujuan penelitian

Penelitian ini mempunyai maksud dan fungsi adalah menggunakan Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Berbantuan Media Kartu Bergambar meliputi:

1. Tujuan penelitian ini yaitu:

1. Agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Berbantuan Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Kognitif Anak Didik Kelas X Di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung memiliki pengaruh.
2. Agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Berbantuan Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Psikomotorik Peserta Didik Kelas X Di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung memiliki pengaruh.

2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini mempunyai manfaat adalah:

a. Untuk Sekolah

Mampu menyumbangkan informasi guna turut membantu pembaruan pembelajaran dengan menerapkan model *Team Game Tournament* dengan berbantuan media kartu bergambar.

b. Untuk Pendidik

Dalam menerapkan model pembelajaran diharapkan mampu Memperkembangkan semampunya pendidik agar kegiatan pembelajaran serta melatih pendidik agar lebih bervariasi dan inovasi.

c. Untuk Peserta Didik

Agar mampu meringankan memahami materi pelajaran di dalam sistem pembelajaran sehingga mampu memberi peningkatan dalam hasil belajar peserta didik.

c. Untuk Peneliti Lain

Mampu menyalurkan referensi terkait Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Berbantuan Media Kartu Bergambar guna menjadi pembelajaran alternatif yang mampu diterapkan di dalam pembelajaran Biologi.

G. Ruang lingkup penelitian

Guna dapat mencapai sasaran dalam penelitian dan tidak menimbulkan anggapan yang berbeda-beda Agar, sehingga ruang lingkup pada penelitian yaitu:

1. Pada penelitian berikut menggunakan model pembelajaran *Team Game Tournament* Berbantuan Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Psikomotorik Anak Didik Kelas X Di SMA 14 Bandar Lampung.
2. Penelitian ini menggunakan sampel antara lain peserta didik kelas X IPA pada semester ganjil.
3. Penelitian ini dilakukan dalam bulan November 2018 dikelas X IPA semester ganjil Tahun ajaran 2018/2019 materi Virus.

4. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung terdapat di Jalan Bukit Kemiling Permai, Kemiling Permai, Kemiling Kota Bandar Lampung.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran *Teams Games Tournament*

1. Pengertian dan Ciri-ciri *Teams Games Tournament*

Model Pembelajaran Kooperatif *Team Game Tournament* termasuk ke dalam metode-metode Student Team Learning. Huda berpendapat bahwa teknis pelaksanaan *Team Game Tournament* mirip dengan *STAD*. Setiap siswa ditempatkan dalam satu kelompok yang terdiri dari 3 orang yang berkemampuan rendah, sedang, dan tinggi. Dengan demikian, masing-masing kelompok memiliki komposisi anggota yang comparable.¹ Menurut Saco, dalam *Team Game Tournament* peserta didik memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh skor bagi tim mereka masing-masing.

Permainan dapat disusun guru dalam bentuk kuis berupa pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran. Kadang-kadang dapat juga diselengin dengan pertanyaan yang berkaitan dengan kelompok (sebagai identitas mereka). *Team Game Tournament* adalah salah satu tipe pembelajaran yang menempatkan peserta didik dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5-6 orang peserta didik yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau

¹ Yanti Purnamasari, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (Tgt)* Terhadap Kemandirian Belajar Dan Peningkatan Kemampuan Penalaran Dan Koneksi Matematik Peserta Didik SMPN 1 Kota Tasikmalaya", *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, Vol. 1 No. 1 , 2014, artikel 2, h 3

ras yang berbeda.² *Team Game Tournament* termasuk tipe pembelajaran yang mudah untuk diterapkan dan melibatkan aktivitas seluruh peserta didik tanpa adanya perbedaan status, melibatkan peran peserta didik sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan serta *reinforcement* (pengayaan).³ Menurut Slavin pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* terdiri dari lima langkah tahapan, yaitu tahapan penyajian kelas (*class presentation*), belajar dalam kelompok (*team*), permainan (*game*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*). berdasarkan apa yang diungkapkan oleh Slavin, maka model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Peserta didik bekerja dalam kelompok-kelompok kecil
2. Games tournament
3. Penghargaan kelompok.⁴

2. Langkah-langkah model pembelajaran *Team Game Tournament*

Slavin juga mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* terdiri dari 5 tahapan dalam pembelajaran diantaranya adalah:

- a.) Presentasi kelas
 1. Guru menyampaikan materi dikelas.
 2. Peserta didik membentuk kelompok.
 3. Kemudian, peserta didik memahami materi yang telah diberikan guru.

² Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013) h. 224

³ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Pustaka setia, 2011) h 92

⁴ *Ibid*, h 225

b.) Belajar kelompok (tim)

1. Guru membimbing peserta didik dalam membentuk kelompok agar lebih heterogen
2. Peserta didik saling membantu satu sama lain agar peserta didik yang mempunyai kemampuan kurang maupun tidak saling memahami.
3. Memulai diskusi dengan bantuan modul.
4. Tujuan dari diskusi agar dapat memecahkan masalah secara bersama.
5. Saling bekerja sama dalam memberikan jawaban dan mengoreksi anggota kelompok yang salah.

Seperti yang telah kita ketahui fungsi dari membentuk kelompok adalah agar dapat memahami materi yang telah diajarkan secara bersama sehingga proses pembelajaran yang terjadi dapat berlangsung dengan baik dengan adanya kerja sama tersebut. Seperti sabda nabi Muhammad SAW yang berbunyi :

خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ

Artinya : “sebaik-baiknya manusia adalah manusia yang bermanfaat bagi orang lain” (HR Thabrani dan Daruquthni)

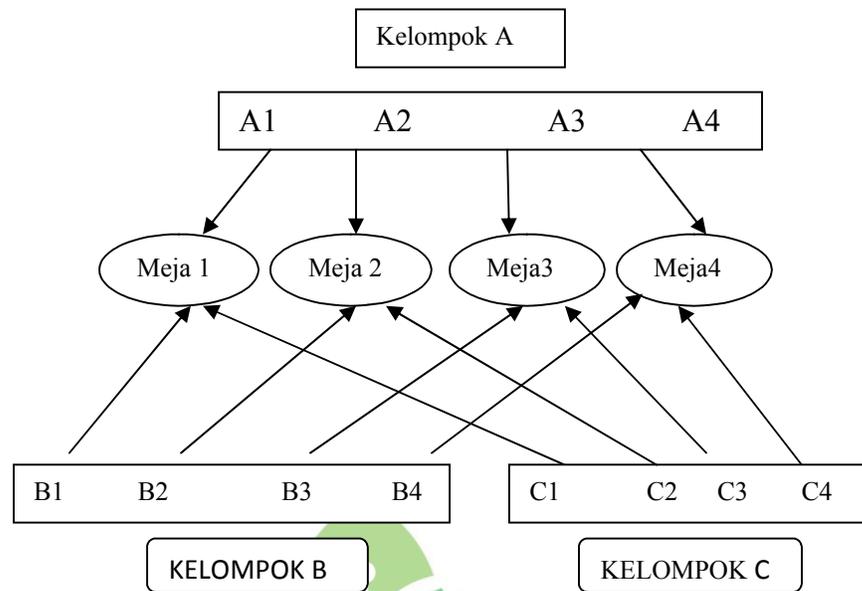
Hadist riwayat Thabrani dan Daruquthni menjelaskan bahwa Ibarat dengan pisau akan berguna jika digunakan dengan orang yang memiliki pikiran positif dan ahli dalam menggunakan pisau. Sebaliknya ketika pisau digunakan oleh orang yang berpikiran negatif niscaya pisau tidak akan membawa kemanfaatan dan kemaslahatan melainkan kemadharatan. Demikian halnya pengetahuan jika digunakan untuk

mencapai kemanfaatan maka pengetahuan itu pun akan bermanfaat namun sebaliknya, ketika digunakan dalam hal yang tidak memiliki manfaat niscaya pula kemadharatan yang seseorang dapatkan.⁵

- c.) Persiapan pertandingan/ penilaian
 1. Guru mempersiapkan pertanyaan
 2. Menuliskan pertanyaan dengan materi didalam kartu
 3. Membagikan kartu yang berisikan masing-masing 5 pertanyaan.
- d.) Permainan/ pertandingan
 1. Tiap anggota kelompok diberikan kesempatan untuk memilih kartu bernomor yang telah disediakan.
 2. Jika ada kelompok yang tidak dapat menjawab pertanyaan yang telah disediakan maka, pertanyaan dapat dilemparkan kelompok lain.
 3. Tim yang menjawab pertanyaan dengan benar mendapatkan nilai/skor
 4. Pemilihan kartu bernomor akan berjalan pada tiap kelompok secara bergantian searah jarum jam

Pengaturan meja tournament dalam pembelajaran *Team Game Tournament* sebagai berikut :

⁵ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Bandung: CV Diponegoro, 2005) h 564



Gambar 2.1 penempatan pada meja turnamen⁶

e.) Rekognisi tim (penghargaan tim)

1. Penghargaan diberikan untuk dapat menambah minat dan motivasi belajar peserta didik.
2. Penghargaan berupa piagam yang akan diberikan kepada tim yang menjawab dengan benar semua pertanyaan.
3. Dan peserta didik akan mendapatkan skor yang berupa nilai akan ditambahkan kepada tugas-tugas peserta didik.
4. Dengan ini, peserta didik dapat menikmati proses yang terjadi dengan suasana yang menyenangkan bagi peserta didik.⁷

⁶ Robert Salvin, *Cooperatif Learning: Teori Riset dan Praktik*, (Bandung: Nusa Media, 2005)
h 168

3. Kelebihan dan kelemahan *Team Game Tournament*

a.) Kelebihan Model Pembelajaran *Team Game Tournament*

1. Lebih meningkatkan pencurahan waktu untuk tugas
2. Mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu
3. Dengan waktu yang sedikit peserta didik dapat menguasai materi secara mendalam
4. Proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan peserta didik
5. Motivasi belajar peserta didik tinggi
6. Dapat mendidik peserta didik berlatih bersosialisasi dengan orang lain.

b.) Kelemahan Model Pembelajaran *Team Game Tournament*

1. Guru sulit dalam mengelompokkan peserta didik yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademis.
2. Serta adanya peserta didik berkemampuan tinggi yang kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada temannya.⁸

⁷ *Ibid*, h 13

⁸ Ai Sholihah, "Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Matematika", *Jurnal SAP*, Vol. 01 . No. 1, ISSN:2527-967 X , (2016), h 47-48

Untuk menanggulangi kelemahan dari Model Pembelajaran *Team Game Tournament* maka, Guru harus dapat adil dalam membagi kelompok satu dengan yang lain. Dan dapat menggunakan pendekatan secara langsung terhadap peserta didik.

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian dan Manfaat Media Pembelajaran

a. Pengertian media pembelajaran

Media pembelajaran berasal dari dua kata yaitu, media dan pembelajaran. Dimana yang telah kita ketahui bahwa media dapat dikatakan sebagai perantara, yakni perantara dalam pembelajaran itu sendiri. Berikut pengertian media menurut pendapat para ahli.

Media diartikan sebagai alat informasi dan komunikasi, sarana dan prasarana, fasilitas, penunjang, penghubung, penyalur, dan lain- lain. Dalam kehidupan sehari-hari, kata itu sendiri sering digunakan orang untuk beberapa hal yang berbeda- beda pula, misalnya sebagai ukuran (size) pakaian dan tanda pengaturan mesin pendingin (air conditioner) yang biasa disingkat menjadi “M” sebagai kepanjangan dari “medium”; ada juga yang memakainya sebagai kata “ pertengahan” seperti dalam kalimat “ medio abad 19” (atau pertengahan abad 19); ada yang memakai kata media dalam istilah “mediasi “, yakni sebagai kata yang biasa dipakai dalam proses perdamaian dua belah pihak yang sedang bertikai, dan lain- lain.⁹

Media adalah perantara dari sumber informasi ke penerima informasi, contohnya video, televisi, komputer dan lain sebagainya.¹⁰

Media adalah alat saluran komunikasi. Kata media berasal dari bahasa Latin, yang merupakan bentuk jamak dari kata medium.secara harfiah, media berarti

⁹ Yudhi Munadi, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Referensi, 2013), h.5

¹⁰ Wina Sanjaya, *Media Komunikasi Pembelajaran*, (Bandung: Kencana, 2012),h. 57

perantara, yaitu perantara antara sumber pesan (a source) dengan penerima pesan (a receiver).¹¹

Media berasal dari Bahasa Latin, yakni *medius* yang secara harfiahnya berarti ‘tengah’, ‘pengantar’ atau ‘perantara’. Dalam bahasa Arab, media disebut ‘wasail’ bentuk jama’ dari ‘wasilah’ yakni sinonim *al-washth* yang artinya juga ‘tengah’. Kata ‘tengah’ itu sendiri berarti berada di antara dua sisi, maka disebut juga sebagai ‘perantara’ (*wasilah*) atau yang mengantari kedua sisi tersebut. Karena posisinya berada di tengah ia bisa juga disebut sebagai pengantar atau penghubung, yakni yang mengantarkan atau menghubungkan atau menyalurkan sesuatu hal dari satu sisi ke sisi lainnya.¹²

Kata media merupakan bentuk jamak *medium*. *Medium* dapat di definisikan sebagai perantara atau pengantr terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima.¹³

Menurut Robert Hanick dalam Wina Sanjaya mendefinisikan media adalah sesuatu yang membawa informasi antara sumber (*source*) dan penerima (*receiver*) informasi. Sehingga media merupakan suatu cara agar dapat menyampaikan informasi dari sumber pesan yang kemudian diteruskan kepada penerima. Pesan yang disampaikan tersebut berupa materi pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi yang telah dirumuskan, sehingga dalam prosesnya diperlukan adanya suatu media sebagai subsitem pembelajaran.

Menurut Levie & Lentz dalam Azhar Arsyad mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu: fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif dan fungsi kompensatoris.

¹¹ Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*, (Yogyakarta: Diva Press, 2011), h.13

¹² Yudhi Munadi, *Ibid* .h.6

¹³ Daryanto, *Media pembelajaran*, (Bandung: Satu Nusa,2011), h.4

1. Fungsi Atensi

Fungsi atensi media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang menampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.

2. Fungsi Afektif

Fungsi Afektif media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan peserta didik ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar.

3. Fungsi Kognitif

Fungsi Kognitif media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.¹⁴

4. Fungsi Kompensatoris

Fungsi kompensatoris media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks bagi peserta didik yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingat kembali.¹⁵

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, secara umum fungsi media dalam suatu pembelajaran merupakan sebagai alat bantu pendidik sehingga dapat memperjelas informasi atau pesan pembelajaran kepada peserta didik, dimana

¹⁴ Chairul Anwar, *Hakikat Manusia Dalam Pendidikan: Sebuah Tinjauan Filosofis*, (Yogyakarta: Suka Press, 2014), h 169

¹⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012), h.17.

dengan menggunakan media dalam suatu pembelajaran maka akan memunculkan rasa keingintahuan peserta didik mengenai apa yang disampaikan oleh pendidik, sehingga peserta didik akan mencoba mencari lebih dalam apa maksud dari pesan yang disampaikan oleh pendidik. Menggunakan media apa yang ingin disampaikan lebih terarah dan membuat peserta didik tidak jenuh dalam kegiatan pembelajaran.

b. Manfaat media pembelajaran

Menurut Sanjaya peranan media sangat diperlukan dalam kegiatan pembelajaran, karena menangkap suatu obyek atau peristiwa tertentu, memanipulasi keadaan, peristiwa atau obyek tertentu dan dapat menambah gairah dan motivasi belajar peserta didik. Media mempunyai fungsi salah satunya yaitu meningkatkan keaktifan, kreativitas dan kemandirian peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.¹⁶

Kemp dan Dayton menyatakan bahwa media juga mempunyai memiliki kontribusi yang penting terhadap proses pembelajaran, yaitu:

1. Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar
2. Pembelajaran lebih menarik
3. Pembelajaran menjadi lebih interaktif
4. Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat lebih singkat
5. Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan

¹⁶ Chairul Anwar, *Op.Cit*

6. Proses pembelajaran dapat berlangsung kapan dan dimanapun diperlukan
7. Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan
8. Peran guru tidak lagi sebagai satu-satunya sumber belajar.¹⁷

C. Media Kartu Bergambar

1. Pengertian dan kelebihan kekurangan media kartu bergambar

a. Pengertian media pembelajaran

Media ini merupakan suatu media pembelajaran yang berbentuk kartu didalamnya terdapat gambar. Gambar tersebut sesuai dengan materi yang akan diajarkan, gambar yang terdapat dalam kartu dapat dibuat dari hasil cetakan komputer yang digunting seragam seperti kartu. Ukuran kartu disesuaikan dengan kebutuhan materi yang akan diajarkan. Dengan menggunakan media kartu ini maka pembelajaran dapat didesain dengan berbagai macam bentuk dan cara. Berupa cara individu dan pengelompokan peserta didik.

Menurut Sadiman, menyatakan bahwa media visual dapat menumbuhkan minat siswa serta menghubungkan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata. Menurut KBBI, Kartu merupakan salah satu contoh media visual berbahan kertas tebal yang berbentuk persegi panjang.¹⁸ Kartu Bergambar sebagai alat atau media pembelajaran, dirancang untuk membantu mempermudah dalam proses pembelajaran. Media Kartu

¹⁷ Wina Sanjaya, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Salemba Medika,2004),h 204

¹⁸ Prapita, *Efektivitas Media Kartu Bergambar Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Pokok Bahasan Ekosistem Kelas VII SMP N 1 Jaten TP 2008/2009*,Http:// Etd.Prints.Ums.ac.id

Bergambar ini terbuat dari kertas tebal berukuran 7×10 cm yang berisi gambar dan materi yang sesuai dengan materi pokok. Karakteristik Kartu Bergambar menurut Hutomo adalah¹⁹ :

- a. Berisi gambar dan kata-kata yaitu Pesan dituangkan dalam bentuk tulisan dan gambar.
 - b. Media visual diam Gambar yang ditampilkan tidak berupa gambar bergerak, melainkan gambar diam tanpa animasi.
 - c. Bahan ajar cetak Kartu Bergambar ini merupakan bahan ajar cetak yang dalam pembuatannya melalui proses pencetakan atau printing.
 - d. Menekankan pada persepsi indera penglihatan Kartu Bergambar ini lebih ditekankan pada indera penglihatan. Oleh karena itu, Kartu Bergambar ini termasuk ke dalam media grafis.
- b. Menurut sadiman, media kartu bergambar ini memiliki kelebihan yaitu :
1. Secara khusus grafis berfungsi untuk menarik perhatian
 2. Memperjelas sajian ide
 3. Mengilustrasikan fakta yang mungkin akan cepat dilupakan
- c. Kekurangan
1. Gambar hanya menekankan persepsi indera penglihatan
 2. Gambar benda yang terlalu kompleks kurang efektif untuk kegiatan, pembelajaran

¹⁹ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), h 13

3. Ukuran sangat terbatas untuk kelompok besar.

B. Belajar dan Hasil Belajar

1. Pengertian Belajar dan Hasil Belajar

a.) Pengertian Belajar dan Hasil Belajar

Menurut Abdurahman belajar merupakan proses dari seorang individu yang berupaya mencapai tujuan belajar atau disebut dengan tujuan individu, yaitu suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindakan belajar dan tindakan mengajar dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. dari sisi peserta didik merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar.²⁰ Sedangkan untuk dapat mencapai tujuan kurikuler pendidikan perlu dilakukan perumusan tujuan secara umum maupun khusus. Tujuan pembelajaran jika dilihat dari hasil belajar terdiri dari tiga aspek seperti aspek Kognitif, Afektif dan Psikomotor peserta didik, tiga ranah ini harus dikembangkan secara optimal dan integratif, berimbang artinya ketiga ranah tersebut dikembangkan dengan intensitas yang sama, proporsional, dan tidak berat sebelah.²¹ Hasil belajar mempunyai dua kata diantaranya adalah hasil dan belajar. Sedangkan hasil mempunyai pengertian lebih ke produk yaitu menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya sebuah proses yang dapat menimbulkan berubahnya suatu input secara fungsional. Hasil tersebut adalah perolehan yang ditimbulkan dengan sebuah kegiatan mengubah bahan mentah menjadi bahan jadi. Sehingga dalam proses

²⁰ Tri Hartoto, "Model Pembelajaran Tipe Group Investigation (GI) Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Sejarah", *Jurnal Historia*, Vol. 4 no 2 tahun 2016, e-ISSN 2442-8728, h 133

²¹ Chairul Anwar, *Loc. Cit*

kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat mengubah pengetahuan, sikap dan keterampilan dibandingkan sebelumnya setelah melaksanakan pembelajaran.²²

Tujuan kognitif berkenaan dengan kemampuan individu mengenal dunia sekitarnya yang meliputi perkembangan intelektual. Tujuan afektif mengenai perkembangan sikap, perasaan, nilai-nilai yang disebut juga perkembangan moral. Sedangkan tujuan psikomotorik adalah menyangkut perkembangan keterampilan yang mengandung unsur-unsur motorik sehingga peserta didik mengalami perkembangan yang maju dan positif. Tujuan pembelajaran didalamnya terdapat rumusan tingkah laku dan kemampuan yang harus dicapai dan dimiliki peserta didik setelah menyelesaikan kegiatan belajar mengajar dalam proses pengajaran. Oleh karena itu, tujuan pembelajaran yang dibuat dapat bermanfaat bagi peserta didik dan sesuai dengan karakteristik.²³

Manusia memiliki potensi untuk mengetahui, memahami apa yang ada di alam semesta ini. Serta mampu mengkorelasikan antara fenomena yang satu dengan yang lainnya. karena hanya manusia yang dianugerahi dengan indera yang sempurna dan akal yang dengan indera nya dia mampu memahami apa yang tampak dengan hatinya dan memahami apa yang tidak tampak. Dalam Surah Al Baqarah ayat 31 disebutkan:

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا

Artinya: Allah mengajarkan Adam nama-nama (benda-benda seluruhnya)

Yang dimaksud nama-nama pada ayat tersebut adalah sifat, ciri, dan hukum sesuatu. Ini berarti manusia berpotensi mengetahui rahasia alam raya. adanya potensi

²² Purwanto, *Evaluasi dan Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h 43-45

²³ Chairul Anwar, *Loc.Cit*

itu, dan tersedianya lahan yang diciptakan Allah, serta ketidakmampuan alam raya membangkang terhadap perintah dan hukum-hukum Tuhan, menjadikan ilmuwan dapat memperoleh kepastian mengenai hukum-hukum alam. Karenanya semua itu mengantarkan manusia berpotensi untuk memanfaatkan alam yang telah ditundukan tuhan.²⁴

b.) Indikator Hasil belajar

Perubahan perilaku dalam belajar mencakup seluruh aspek pribadi peserta didik yaitu Kognitif, Afektif, dan Psikomotor sebagaimana dikemukakan Bloom yang dikutip oleh Harjanto

1. Indikator aspek Kognitif mencakup:
 - a) Mengingat, yaitu kemampuan mengingat bahan yang telah dipelajari.
 - b) Memahami, yaitu kemampuan menangkap pengertian, menerjemahkan, dan menafsirkan
 - c) Mengaplikasikan, yaitu kemampuan menggunakan bahan yang telah dipelajari dalam situasi baru dan nyata.
 - d) Menganalisis, yaitu kemampuan menggunakan bahan yang telah dipelajari dalam situasi baru dan nyata.
 - e) Mengevaluasi, yaitu kemampuan menguraikan, mengidentifikasi, dan mempersatukan bagian yang terpisah, menghubungkan antar bagian guna membangun suatu keseluruhan.

²⁴ Tafsir Online Q.S Al Baqarah,(Online) di akses pada tanggal 11 april 2018 di [file:///D:/Wish%20New%20%20Tafsir%20Tarbawi%20Q.S%albaqarah AYAT%20122.htm](file:///D:/Wish%20New%20%20Tafsir%20Tarbawi%20Q.S%albaqarah%20AYAT%20122.htm)

- f) Mencipta, yaitu kemampuan mengkaji nilai atau harga sesuatu seperti pernyataan, laporan penelitian yang didasarkan suatu kriteria.

2. Indikator aspek Afektif

- a) Menerima (receiving), yaitu kesedian untuk menghadirkan dirinya untuk menerima atau memerhatikan pada suatu perangsang.
- b) Merespon (responding), yaitu keturutsertaan, memberi reaksi, menunjukkan kesenangan memberi tanggapan secara sukarela
- c) Menghargai (valuing), yaitu kepeka tanggapan terhadap nilai atas suatu rangsangan, tanggung jawab, konsisten, dan komitmen.
- d) Mengorganisasikan (organization), yaitu mengintegrasikan berbagai nilai yang berbeda, memecahkan konflik antarnilai, dan membangun sistem nilai, dan pengkonseptualisasian suatu nilai.
- e) Karakterisasi menurut nilai (characterization), yaitu proses afeksi di mana individu memiliki suatu sistem nilai sendiri yang mengendalikan perilakunya dalam waktu yang lama yang membentuk gaya hidupnya, hasil belajar ini berkaitan dengan pola umum penyesuaian diri secara personal, sosial, dan emosional.

3. Indikator aspek psikomotor

- a) Persepsi (perception), yaitu pemakaian alat-alat perasa untuk membimbing efektifitas gerak.
- b) Kesiapan (set), yaitu kesedian untuk mengambil tindakan

- c) Respon terbimbing (guide respons), yaitu tahap awal belajar keterampilan lebih kompleks, meliputi peniruan gerak yang dipertunjukkan kemudian mencoba-coba dengan menggunakan tanggapan jamak dalam menangkap suatu gerak.
- d) Mekanisme (mechanism), yaitu gerakan penampilan diterima atau diadopsi menjadi kebiasaan, sehingga dapat ditampilkan dengan penuh percaya diri dan mahir.
- e) Respon nyata kompleks, yaitu penampilan gerakan secara mahir dan cermat dalam bentuk gerakan yang rumit, aktivitas motorik berkadar tinggi.
- f) Penyesuaian (adaptation), yaitu keterampilan yang telah dikembangkan secara lebih baik sehingga tampak dapat mengolah gerakan dan menyesuaikannya dengan tuntutan dan kondisi yang khusus dalam suasana yang lebih problematis.
- g) Penciptaan (origination), yaitu penciptaan pola gerak baru yang sesuai dengan situasi dan masalah tertentu sebagai kreatifitas.²⁵

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

- a.) Faktor internal (faktor dari dalam) meliputi kondisi jasmani dan rohani peserta didik.²⁶
- b.) Faktor eksternal (faktor dari luar) meliputi kondisi lingkungan di sekitar peserta didik.

²⁵ Cucu Suhana, *Konsep Strategi Pembelajaran (Edisi Revisi)*, (Bandung:Refika Aditama, 2014), h 19-20

²⁶ Chairul Anwar, *Op.Cit*, h 170

c.) Faktor pendekatan belajar meliputi jenis upaya belajar peserta didik yang meliputi strategi dan metode yang digunakan peserta didik untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.²⁷

Dalyono mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar sebagai berikut:

- a. Faktor internal meliputi kesehatan, intelegensi dan bakat, minat dan motivasi, cara belajar.
- b. Faktor eksternal meliputi keluarga, sekolah, masyarakat, lingkungan sekitar.²⁸

Adapun komponen yang mempengaruhi berjalannya suatu proses pembelajaran menurut Zain dalam kegiatan belajar mengajar adalah diantaranya adalah potensi jasmani dan pancaindra, potensi pikir (rasional), potensi rohaniah, potensi karsa, potensi cipta, potensi karya, potensi budi nurani²⁹

²⁷ *Ibid* h 172

²⁸ Ahmad Syarifudin, "Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya", Ta'dib, Vol XVI No 1, (2015), h 54

²⁹ Chairul Anwar, *Op.Cit*, h 65

C. Kajian Materi

Materi virus adalah materi pada pelajaran biologi yang mempelajari tentang merupakan materi yang mengkaji terkait parasit yang ada didalam tubuh manusia dan hampir semua virus menimbulkan dampak-dampak negatif. Ini yang menyebabkan materi virus dapat dikaji lebih mendalam oleh peserta didik Materi ini sangat cocok untuk diterapkan dengan model *Team Game Tournament* Dengan Berbantuan Media Kartu Bergambar terhadap Hasil Belajar peserta didik, karena karakteristik konsep pelajaran virus dapat diklasifikasikan sehingga peserta didik membutuhkan pemecahan masalah dengan cara berdiskusi secara kelompok dengan menggunakan model *Team Game Tournament* Dengan Berbantuan Media Kartu Bergambar yang ditinjau dari hasil belajar peserta didik. Dapat melatih keaktifan dan kreativitas serta dapat memberikan bekal bagi kelangsungan hidup peserta didik di masa depannya, yang memungkinkan peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didiknya serta rasa mandirinya. Berdasarkan silabus akan di jelaskan lebih rinci, melalui tabel

2.1

Tabel 2.1

Kajian Silabus Kurikulum 2013

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI
3. Mengolah, menalar, mengaji dalam ranah konkret, ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.	3.3 Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan dengan ciri-ciri, replikasi dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat	3.3.1. Menunjukkan struktur gambar 3.3.2. Menjelaskan ciri-ciri virus sebagai organisme 3.3.3 Menentukan proses reproduksi 3.3.4 Menganalisis peranan virus dalam kehidupan berdasarkan kajian teori 3.3.5 Mengkategorikan macam-macam virus yang menyerang 3.3.6 Menyimpulkan upaya pencegahan terhadap infeksi virus.	1. Struktur tubuh dan bagian-bagian tubuh virus 2. ciri-ciri virus sebagai organisme 3. proses reproduksi virus 4. peranan virus dalam kehidupan sehari-hari 5. pencegahan terhadap virus
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.	4.3 Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat	4.3.1 Mempresentasikan macam-macam virus 4.3.2 Membuat gambar sketsa tahapan virus 4.3.3 mempresentasikan pencegahan terhadap infeksi virus	

Setelah memperhatikan tabel 2.1 mengenai silabus dalam pembelajaran virus , penjabaran akan peneliti jelaskan pada tabel 2.2 yang dikembangkan dari silabus :

Tabel 2.2
Uraian Materi virus

No.	Kajian Materi	Penjelasan
1.	Penemuan Virus	Penyakit mosaik tembakau menghalangi pertumbuhan tanaman tembakau dan menyebabkan daun tembakau bertotol-totol, atau mosaik. Pada tahun 1883, Adolf Mayer, seorang ilmuwan Jerman, menemukan bahwa ia bisa menularkan penyakit tersebut dari tanaman ke tanaman dengan menggosokkan getah yang diekstraksi dari daun yang berpenyakit ketanaman. Faktanya, patogen itu hanya bereproduksi dalam sel inang yang terinfeksi. Dalam percobaan- percobaan lanjutan, Beijerinck menunjukkan nutrien dalam tabung reaksi atau cawan petri. Ia pun umumnya disebut sebagai ilmuwan pertama yang menyuarakan konsep virus. ³⁰
2.	Struktur Tubuh Virus	Virus yang paling kecil berdiameter hanya 20nm- lebih kecil dari pada ribosom. Virus terbesar yang diketahuipun dengan diameter beberapa ratus nanometer, nyaris tidak tampak dibawah mikroskop cahaya. Virus merupakan berantai-tunggal, bergantung pada jenis virus. Virus disebut virus DNA atau RNA, sesuai dengan jenis asam nukleat penyusun genomnya. Apa pun asam gen dalam genomnya, sedangkan yang terbesar memiliki beberapa ratus sampai seribu gen.

³⁰ Campbell Reece dan Mitchell, *Biologi Jilid 3*, (Jakarta:Erlangga, 2000), h. 177.

Tabel 2.2
Uraian Materi virus

No.	Kajian Materi	Penjelasan
3.	Reprod uksi Virus	<p>Setiap tipe virus dapat menginfeksi sel dari ragam inang yang terbatas, disebut kisaran inang (host range) dari virus. Virus mengidentifikasi sel inang melalui kecocokan antara protein permukaan virus dan molekul reseptor spesifik disebelah luar sel. Sejumlah virus memiliki kisaran inang yang luas Al Quran selain surat As Saad ayat 27 yaitu: “Kami tidak menciptakan langit dan bumi dan apa yang ada antara keduanya tanpa hikmah. Yang demikian itu anggapan orang-orang kafir, maka celakalah orang-orang kafir itu, karena mereka akan masuk neraka.”</p> <p style="text-align: center;">وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا بَاطِلًا ذَلِكَ ظَنُّ الَّذِينَ كَفَرُوا فَوَيْلٌ لِلَّذِينَ كَفَرُوا مِنَ النَّارِ</p> <p>Artinya : Dan Kami tidak menciptakan langit dan bumi dan apa yang ada antara keduanya tanpa hikmah. Yang demikian itu adalah anggapan orang-orang kafir, maka celakalah orang-orang kafir itu karena mereka akan masuk neraka. (QS surah ash-Shad ayat 27)</p> <p>Berdasarkan tafsir Al Jalailain</p> <p>Dan kami tidak menciptakan langit dan bumi dan apa yang ada di antara keduanya dengan batil dengan main-main. Yang demikian yakni penciptaan hal tersebut tanpa hikmah(adalah anggapan orang-orang kafir) dari penduduk mekah (maka neraka Wailah) Wail adalah nama sebuah lembah di neraka (bagi orang-orang yang kafir karena mereka akan masuk neraka. Kita patut bersyukur kepada allah swt, karena alam semesta ini diserahkan kepada manusia untuk diambil hikmahnya, diolah, dimanfaatkan secara lestari keberadaanya. Karena dengan adanya virus manusia lebih dapat menjaga kesehatannya dan semakin lebih mensyukuri apa yang telah diberikan.</p>

Tabel 2.2
Uraian Materi virus

No.	Kajian Materi	Penjelasan
	<p>1. Siklus Reproduksi Fag</p>	<p>Fag adalah virus yang paling mudah dipahami, walaupun sebagian diantaranya tergolong virus yang paling kompleks. Penelitian terhadap fag membimbing pada temuan bahwa sejumlah virus DNA berantai-ganda bisa bereproduksi melalui dua mekanisme yaitu siklus lisis dan lisogenik. Dalam Al-Qur'an surat Al-Infithaar ayat 8 telah disebutkan mengenai adanya DNA serta materi genetik lainnya yang ada dalam tubuh manusia.</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p>Artinya: "Dalam bentuk apa saja yang Dia kehendaki, Dia menyusun tubuhmu".³¹</p> <p>Al-Qur'an surat Al-Infithaar ayat 8 dapat dimaknai artinya melalui kata shuwratin / shuuratin (dengan huruf shod) diterjemahkan dalam bahasa Indonesia berarti "bentuk" adalah tepat. Shuwratin dapat berarti gambar, cetakan, rancangan. Seperti halnya surat (surat) dalam Al-Qur'an (dengan huruf sin), surat-surat ini dimaksudkan sebagai bacaan atau tulisan yang menjelaskan atau memberikan gambaran. Gambaran atau cetakan yang dimaksud adalah DNA manusia yang tidak lain adalah firman atau kehendak Allah SWT (rancangan) yang ditanamkan dalam sel makhluk hidup. Sungguh maha besar Allah.</p>
	<p>a. Siklus Lisis</p>	<p>Siklus reproduksi fag yang mencapai puncaknya pada kematian sel inang dikenal sebagai siklus lisis. Istilah ini mengacu pada tahap infeksi terakhir, ketika bakteri lisis (pecah) dan melepaskan fag-fag yang dihasilkan dalam sel. Masing-masing fag kemudian dapat menginfeksi sel yang beberapa jam. Fag yang bereproduksi hanya melalui siklus lisis disebut fag virulen.</p>
	<p>b. Siklus Lisogenik</p>	<p>Berbalikan dengan siklus lisis, yang membunuh sel inang, siklus lisogenik memungkinkan replikasi genom fag tanpa</p>

³¹ Kementerian Agama RI, *Mushaf Al-Qur'an Terjemah*, (Bandung, Nur Publishing, 2007), h.486.

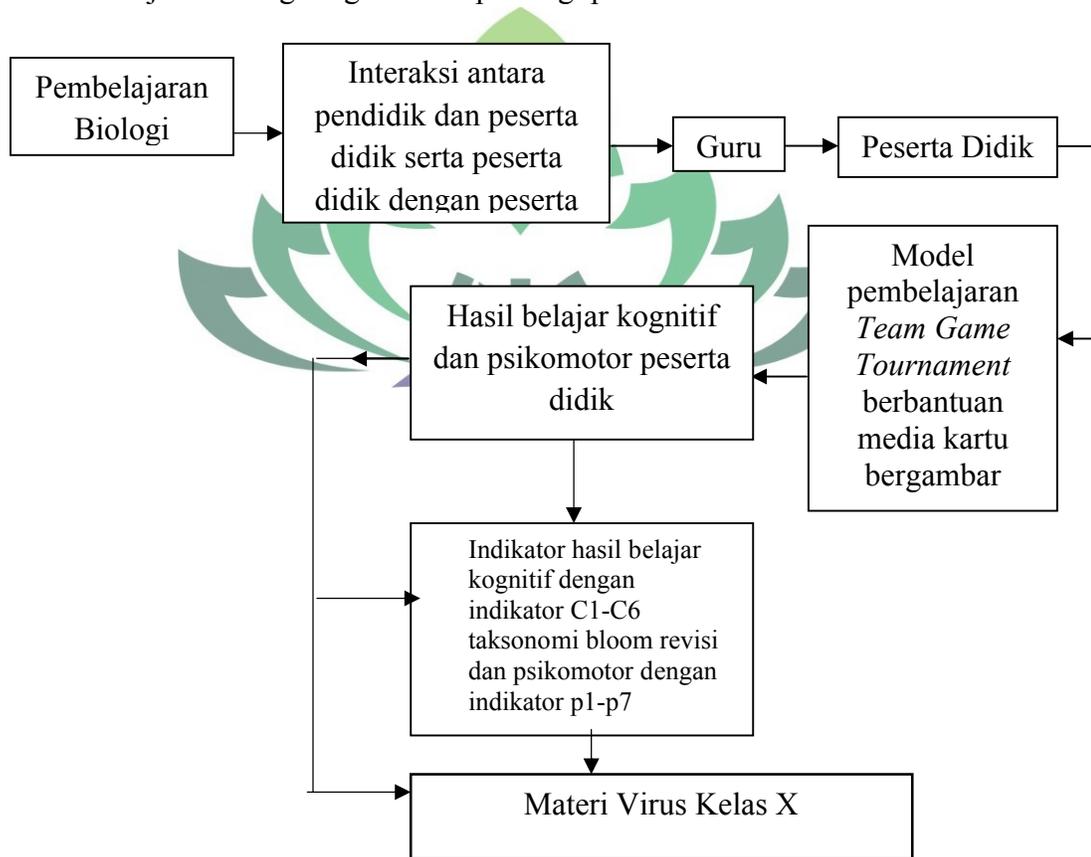
		menghancurkan inang.
--	--	----------------------

D. Kerangka Berfikir

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan bahwa dalam proses pembelajaran merupakan suatu interaksi yang terjadi pada pendidik terhadap peserta didik. Perubahan yang terjadi pada diri seseorang dalam menambah pemahaman dan wawasan baik terjadi dari kualitas maupun kuantitas. Seorang guru hanya memiliki tugas sebagai membimbing, memberikan fasilitas dan mendorongnya agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Peserta didik lah yang Seharusnya lebih aktif dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran guru diharapkan mampu memilih model pembelajaran yang sesuai guna mencapai tujuan dari pembelajaran tersebut.

Tetapi, kenyataan yang terjadi di SMA Negeri 14 Bandar Lampung belum mampu memanfaatkan model dan media pembelajaran dengan baik. Hal ini menyebabkan hasil belajar baik dari segi kognitif dengan berdasarkan taksonomi bloom dengan indikator C1-C6 dan segi psikomotorik P1-P7 masih tergolong rendah. Seharusnya peserta didik dilibatkan secara langsung agar lebih mampu menghadapi solusi terhadap masalah-masalah yang mungkin terjadi dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar baik segi kognitif maupun psikomotorik adalah dengan model pembelajaran *Team Game Tournament* dimana model pembelajaran ini lebih menekankan kedalam belajar kelompok kecil yaitu 5-7 orang dengan beberapa komponen yaitu : presentasi, kelas, tim, game, tournament serta rekognisi tim diharapkan dengan

model pembelajaran berkelompok dan permainan lebih mampu membuat peserta didik terlibat secara langsung dalam pembelajaran. Media yang dapat dipadukan dengan model pembelajaran tersebut adalah kartu bergambar dengan pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok diharapkan mampu memberikan rasa menyenangkan terhadap peserta didik terutama dalam menyelesaikan masalah terkait materi virus dengan perpaduan antara model pembelajaran dengan media kartu bergambar dapat memudahkan memahami materi dan mampu meningkatkan hasil belajar baik segi kognitif maupun segi psikomotorik.



Gambar 2.2

Bagan Kerangka Penelitian

F. Penelitian Relevan

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan model pembelajaran *Tipe Team Games Tournament*.

Penelitian yang dilakukan oleh Yenny Agustine Shovia dan Rofiqatul Faiqoh yang berjudul Penerapan Model pembelajaran kooperatif tipe *Tipe Team Game Tournament* untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik kelas XI SMP Darusalam Bukek Tlanakan pada materi tata surya Kebosanan peserta didik disebabkan oleh ketidak-mengertian mereka terhadap rumus-rumus yang muncul pada suatu teori. Padahal jika si pendidik mampu menjelaskan bahwa fisika itu sangatlah dekat dengan kehidupan kita sehari-hari. Bahkan tanpa kita sadari siswa mengalami kejadian fisika, tentunya siswa tidak akan merasa terpisah dari ilmu itu, justru siswa akan merasa perlu mempelajarinya. Karena dengan belajar fisika kita akan tahu sebab dan akibat dari suatu kejadian yang dialami secara ilmiah. memperoleh hasil sebagai berikut rata-rata pada siklus pertama 78% dengan menggunakan taraf signifikan 0,05 kemudian mengalami peningkatan pada siklus kedua yaitu 89% dengan hasil demikian dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil. Berdasarkan penelitian dan analisis data maka dapat diambil kesimpulan

bahwa penggunaan model pembelajaran Team Game Tournament dapat meningkatkan prestasi belajar.³²

Penelitian yang dilakukan Yanti Purnamasari yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (Tgt) Terhadap Kemandirian Belajar Dan Peningkatan Kemampuan Penalaran Dan Koneksi Matematik Peserta Didik SMPN 1 Kota Tasikmalaya. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis: kemandirian belajar peserta didik pada pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT); peningkatan kemampuan penalaran dan koneksi matematik peserta didik yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) dibandingkan dengan yang mengikuti pembelajaran langsung; serta interaksi model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) dan model pembelajaran langsung terhadap peningkatan kemampuan penalaran dan koneksi matematik peserta didik. Penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimen. Desain penelitian menggunakan "Pre-test Post-test Control Group Design" Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa soal tes kemampuan penalaran dan koneksi matematik serta angket kemandirian belajar peserta didik dan pedoman observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: rata-rata skor kemandirian belajar peserta didik pada pembelajaran kooperatif tipe *Team Game- Tournament* (TGT) termasuk kriteria

³² Yenny Agustine dan Rofiqatul Faiqoh, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas IX SMP Darusalam Bukek Tlanakan Pada Materi Tata surya", Jurnal Pena Sains Universitas Islam Madura, Vol 2 No 2, ISSN:2407-2311 (2015)

tinggi, peningkatan kemampuan penalaran dan koneksi matematik peserta didik yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) lebih baik daripada yang mengikuti pembelajaran langsung, tidak terdapat interaksi model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) dan model pembelajaran langsung terhadap peningkatan kemampuan penalaran matematik peserta didik, serta terdapat interaksi model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) dan model pembelajaran langsung terhadap peningkatan kemampuan koneksi matematik peserta didik.³³

Penelitian yang dilakukan oleh Musfiroh Afita dengan judul skripsi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar IPS materi peristiwa sekitar proklamasi peserta didik kelas VB MI Muhammadiyah Pengadegan Kecamatan Pengadengan kabupaten Purbalingga tahun pelajaran 2014/2015 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Purwokerto, dimana materi ini membahas tentang peristiwa terpenting dalam sejarah pada tanggal 17 agustus 1945 rakyat indonesia berhasil meraih kemerdekaan setelah dijajah oleh belanda dan juga jepang, dan mengajarkan bahwa kita harus selalu menghargai jasa para pahlawan dan tetap memiliki semangat membara seperti mereka. Penelitian dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament* (TGT) pada pembelajaran IPS dapat meningkatkan hasil belajar IPS. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan rata-rata dan presentase keberhasilan peserta

³³ Yanti Purnamasari, *Ibid*, h 36

didik dari sebelum diberikan tindakan hingga siklus II adalah 52,38 sedangkan presentase mencapai ketuntasan belajar adalah 42,86%. Pada siklus I nilai rata-rata yang diperoleh adalah 64 sedangkan ketuntasan mencapai 61,90%. Pada siklus II nilai rata-rata yang diperoleh mencapai 70,57 sedangkan mencapai presentase ketuntasan belajar yang mencapai 80,95%.³⁴

Penelitian yang dilakukan Dhessriyanti Fajar Nugroho dengan judul skripsi peningkatan kualitas pembelajaran IPA melalui model *Team Game Tournament* (TGT) pada peserta didik kelas V SD Kaliwiru Semarang hasil penelitian menunjukkan keterampilan guru pada siklus I memperoleh skor 17,5 dengan kriteria baik, siklus II memperoleh presentase 27 dengan kriteria sangat baik. Aktivitas peserta didik pada siklus I memperoleh rata-rata 17,7 dengan kriteria baik, dan siklus II memperoleh 22,15 dengan kriteria sangat baik presentase ketuntasan klasikal hasil belajar pada siklus I memperoleh presentase 57% dan siklus II 88%.³⁵

Penelitian yang dilakukan oleh Joni Octami Saputra dengan judul Penerapan Model *Team Game Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPS kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah dari penelitian yang telah dilaksanakan tujuan penelitian tersebut dapat meningkatkan hasil belajar khususnya materi IPS dan sebagai bahan pengembangan dan kajian teori-teori belajar serta

³⁴ Musfiroh Afita, "Penerapan Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Materi Peristiwa Sekitar Proklamasi Peserta Didik Kelas VB MI Muhammadiyah Pengadegan Kecamatan Pengadegan Kabupaten Purbalingga Tahun Pelajaran 2014/2015", PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Purwokerto

³⁵ Dhessriyatno Fajar Nugroho, "Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Pada Peserta Didik Kelas V Kaliwiru Semarang", Jurusan PGMI UNS

sebagai masukan dan dasar pemikiran guru dan calon guru untuk dapat memilih metode yang tepat dalam kegiatan belajar mengajar sesuai dengan pokok bahasan yang akan dibahas.³⁶

Penelitian yang dilakukan oleh Ristiowati dengan judul penerapan model pembelajaran *Team Game Tournament* (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPS PGSD FKIP Universitas Negeri Surabaya merupakan materi tentang sejarah ilmu pengetahuan sosial secara umum dimana materi ips ini membutuhkan konsentrasi yang sangat tinggi sehingga dengan model pembelajaran TGT ini lebih menyenangkan dan lebih berinovatif. tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT kesimpulan penelitian ini adalah peneliti berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPS pengamatan pada pelaksanaan penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan rata-rata aktivitas guru pada siklus I 86,25% dan pada siklus II sebesar 92,05%, aktivitas peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 84,03 menjadi 91,66% pada siklus II. Pada hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 70% dan pada siklus II mencapai 90% tuntas.³⁷

Penelitian yang dilakukan oleh Arif Septianto Hidayat dengan judul peningkatan minat dan hasil belajar pecahan melalui pembelajaran *Team Game*

³⁶ Joni Octami Saputra, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Metode *Teams Games Tournament* (Tgt) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV MI Sudirman Kupang Kecamatan Ambarawa kab Semarang Tahun 2015" Jurusan PGMI IAIN Salatiga.

³⁷ Ristiowati, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Teams Games Tournament* (Tgt) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPS" PGSD FKIP Universitas Negeri Surabaya.

Tournament (TGT) pada peserta didik kelas VII SMP Keturen Kota Tegal mengkaji materi pecahan dimana MI mengalami kesulitan prinsip dalam mengoperasikan bilangan pecah seperti perjumlahan, perkalian dan pembagian serta mengalami kesulitan verbal yang disebabkan karena kurang teliti. memperoleh hasil bahwa nilai rata-rata kelas pada saat pelaksanaan *pretes* mencapai 55,47. Nilai rata-rata kelas pada hasil tes formatif siklus I mencapai 64,09 meningkatkan pada siklus II sebesar 10,49 menjadi 74,58 dengan peningkatan ketuntasan belajar klasikal dari 36% meningkat pada siklus II sebesar 10,49 menjadi 74,58 aktivitas belajar pra tindakan mencapai 49,94% meningkat menjadi 28,75% setelah tindakan mencapai 49,94% meningkat sebesar 28,75%.³⁸

Penilaian yang dilakukan oleh Miftahul Jannah dan Hasmawati dengan judul penggunaan media kartu bergambar dalam keterampilan menulis karangan sederhana bahasa jerman siswa kelas XI IPS SMA N 1 Segeri kabupaten Pangkep memperoleh hasil bahwa bahasa berperan penting dalam berkomunikasi karena dengan bahasa seseorang dapat menyampaikan ide, pikiran, gagasan ataupun informasi kepada orang baik secara lisan maupun tertulis. Semakin tinggi penguasaan bahasa seseorang, maka akan terjalin pula interaksi sosial yang baik. Hal ini membuat media kartu bergambar efektif dalam keterampilan menulis karangan sederhana bahasa jerman dengan ini data penelitian ini dianalisis bahwa sampel yang digunakan sampel acak (*Random Sampling*) kelas XI IPS 1 sebagai kelas eksperimen terdiri dari 20 siswa dan XI IPS 4

³⁸ Arif Septianto Hidayat “*Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Pecahan Melalui Pembelajaran Teams Games Tournament Pada Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri Keturen Jurusan PGMI UNS*”

sebagai kelas kontrol yang juga terdiri atas 20 siswa menunjukkan $t_{hitung} 2,98 > t_{tabel} 2.03$ pada taraf signifikan 0,05.³⁹

Penelitian yang dilakukan oleh Isnaeni Pangestika, Achmad Rifai dan U.Utsman dengan judul efektivitas media media kartu bergambar dalam meningkatkan kemampuan membaca aksom di Thailand hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan belajar mengajar akan lebih efektif dan mudah bila dibantu dengan sarana visual, dimana 11% dari yang dipelajari terjadi lewat indera pendengaran dan 83% lewat indera penglihatan. Bentuk-bentuk stimulus bisa dipergunakan sebagai media diantaranya adalah hubungan atau interaksi manusia, realita, gambar dan tulisan. Penelitian ini menggunakan kartu bergambar aksom Thailand sebagai media atau benda konkret yang dapat digunakan anak saat belajar membaca aksom Thailand, sehingga dapat membantu anak dalam mengenal dan memahami lafal huruf dan bentuknya. Hal ini ditunjukkan dari hasil penelitian rata-rata nilai postes 8,3 lebih besar dibandingkan nilai pretes yang sebesar 3,4, hasil uji-t yaitu $t_{hitung} 14,462 > t_{tabel} 1,708$. Perhitungan hasil *gain score* sebesar 0,75 dengan kategori tinggi, hal ini menunjukkan bahwa media kartu bergambar terbukti efektif terhadap pembelajaran.⁴⁰

Sedangkan media yang akan dipakai oleh peneliti adalah kuasi eksperimen dengan berbantuan media kartu bergambar yang memiliki keinginan agar dapat memberikan pembelajaran lebih menyenangkan dengan permainan dan

³⁹ Miftahul Jannah dan Hasmawati, "Penggunaan Media Kartu Bergambar Dalam Keterampilan Menulis Karangan Sederhana Bahasa Jerman Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Segeri Kabupaten Pangkep" Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra, Vol 1 No 1 Maret 2017

⁴⁰Isnaeni Pangestika, Achmad Rifai dan U.Utsman" *Efektifitas Media Kartu Bergambar Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Aksorn Di Thailand*", Jurnal pendidikan luar sekolah, Vol 1 No 1,p- ISSN 2549-1539, e-ISSN 2579-4256

turnament yang akan membantu peserta didik memperluas wawasan. Sehingga peserta didik lebih dapat meningkatkan konsentrasi dan menjalin kerja sama yang baik antar kelompok pada saat game dan turnament agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dari segi kognitif dan psikomotoriknya.

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian.⁴¹ Berdasarkan latar belakang dan kerangka pikir, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini sebagai berikut:

1. Hipotesis penelitian pengaruh model pembelajaran *Team Game Tournament* berbantuan media kartu bergambar terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas X pada mata pelajaran biologi di SMA Negeri 14 Bandar Lampung.
2. Hipotesis penelitian pengaruh model pembelajaran *Team Game Tournament* berbantuan media kartu bergambar terhadap hasil belajar psikomotorik peserta didik kelas X pada mata pelajaran biologi di SMA Negeri 14 Bandar Lampung.

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. (Bandung: Rineka Cipta. 2016) h.63

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 14 Bandar, Jln Bukit Kemiling Permai, Penelitian Kemiling Bandar Lampung pada bulan November semester ganjil tahun ajaran 2018 sehingga mengarah pada kalender akademik sekolah pada mata pelajaran biologi.

B. Metode dan Desain Penelitian

Desain penelitian berikut ini adalah Eksperimen Semu (*Quasi Experimen*). Dalam hal ini karena eksperimen jenis ini belum bisa dikatakan ilmiah karena belum memenuhi persyaratan mengikuti peraturan-peraturan tertentu.¹ Metode yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu *Quasi eksperimen*, berdesain *The matching Only Pretest-Posttest control group design*. Pada jenis penelitian ini kelompok eksperimen maupun kontrol dipilhkan secara random. Dua kelompok diberi *pretest*, kemudian diberikan perlakuan, dan terakhir diberikan *posttest*.

¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), H. 123

Bagan 3.1

Desain Penelitian *Quasi Eksperimen*

*The Matching Only Posttest Control Group Design*²

Golongan	PreTest	Tindakan	PosTest
Eksperimen	MT ₁	X ₁	T ₂
Kontrol	MT ₁	X ₂	T ₂

Keterangan:

E : Kelompok kelas eksperimen

K : Kelompok kelas kontrol

X₁ : Perlakuan pada kelompok eksperimen (pembelajaran menggunakan model *Team Game Tournament* berbantuan media kartu bergambar)

X₂ : Perlakuan pada kelompok kontrol (pembelajaran dengan model *Direct Instruction*)

T₁ : Tes awal (*Pretes*)

T₂ : Tes akhir (*Postes*)

M : *Matching* (sampel yang dipilih dan dipasangkan dalam setiap kelas)

C. Variabel penelitian

Variabel adalah sebuah objek dan gejala yang bervariasi, dan menjadi titik perhatian pada suatu penelitian.³ Dalam penelitian mempunyai dua variabel yaitu variabel yang dipengaruhi yaitu (variabel terikat) serta variabel yang memengaruhi (variabel bebas). Berikut merupakan variabel yang terdapat dalam penelitian:

² Sugiyono, *Ibid*, h 56

³ Suharsimi Arikunto, *Ibid*, h 93

1. Variabel bebas (X)

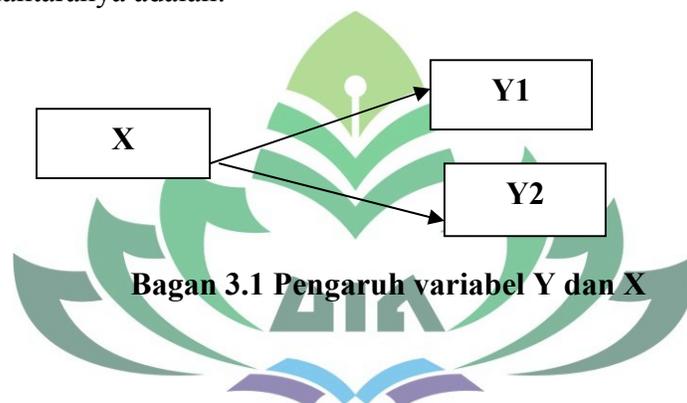
Pada penelitian ini Variabel bebas (X) merupakan model pembelajaran *Team Game Tournament* berbantuan media kartu bergambar

2. Variabel terikat (Y)

Variabel terikat (Y1) Hasil Belajar Kognitif

Variabel terikat (Y2) Hasil Belajar Psikomotorik

Pengaruh hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) memiliki gambaran diantaranya adalah:



Penjelasan:

X : Model *Team Game Tournament* berbantuan media kartu bergambar

Y1 : Hasil Belajar Kognitif

Y2 : Hasil Belajar Psikomotorik

D. Populasi dan Spesimen

1. Populasi

Populasi merupakan seluruhnya pelaku dalam penelitian⁴. Seluruh siswa SMA Negeri 14 Bandar Lampung merupakan populasi dalam penelitian ini.

Keseluruhan peserta didik kelas X MIA di SMA Negeri 14 Bandar Lampung tahun ajaran 2018-2019 adalah 215, terbagi ke dalam Tujuh kelas MIA.

⁴ Suharsimi Arikunto, *Op-Cit*, h.173

Tabel 3.2
Jumlah Anak Didik SMAN 14 Bandar Lampung 2018-2019

NO	Kelas	Keseluruhan
1	X Mia 1	31
2	X Mia 2	29
3	X Mia 3	30
4	X Mia 4	30
5	X Mia 5	32
6	X Mia 6	32
7	X Mia 7	31
Jumlah Keseluruhan		215

Bersumber: Dokumen SMA N 14 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2018/2019

2. Spesimen Penelitian

Kelas eksperimen kelas X Mia 4 (31 peserta didik) kelas Eksperimen dengan menerapkan Model *Team Game Tournament* berbantuan media kartu bergambar dan kelas X Mia 1 (30 peserta didik) kelas kontrol menerapkan model *direct instruction* merupakan sampel pada penelitian ini.

3. Cara Pemungutan Spesimen

Teknik acak kelas merupakan cara yang diterapkan dalam penelitian ini, sehingga ketika mengambil sampel penelaah menggabungkan seluruhnya pelaku yang ada dalam semua populasi jadi pelaku memiliki jumlah yang serupa. Sehingga penelaah melakukan hal serupa terhadap para subjek guna memiliki giliran untuk lolos dalam seleksi sebagai sampel. Dalam penggunaannya metode sampling merupakan cara yang disarankan pada observasi. Pada metode sampling ini jenis anggota dalam populasi mendapatkan giliran yang serupa agar dapat lolos seleksi pada sampel.⁵ Kelas X MIA 1 menjadi kelas kontrol dan kelas X MIA 4 terpilih untuk kelas

⁵Sukardi, *Opcit*, 59

eksperimen adalah undian dari pemungutan spesimen. Dalam pengambilan spesimen tersebut menggunakan cara menyajikan kertas undian sebanyak populasi kelas X dan di undi dengan dua kali pemungutan secara random. Pada saat mengambil yang ke 1 sebagai penentuan kelas eksperimen dengan model *Team Game Tournament* berbantuan media kartu bergambar pada produk belajar kognitif dan psikomotor peserta didik dan pengambilan kedua diterapkan model pembelajaran *Direct Instruction* sebagai kelas kontrol.

E. Cara Pemungutan Bahan

Pengambilan data dilakukan oleh peneliti yaitu :

1. Uji

Uji merupakan alat yang dipergunakan dalam mengukur kepandaian, penguasaan, ilmu, kapasitas maupun talenta telah ada pada suatu individu maupun kelompok dan merupakan urutan pertanyaan atau latihan.⁶ Uji pada penelaah ini merupakan uji tulis hbk yang disajikan dalam *mutiple choice*. Uji *mutiple choice* ini dilaksanakan agar dapat mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik terhadap materi setelah dipelajari. Peneliti menggunakan *pretes* yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kontrol dan pada akhir pertemuan diberikan *postes* agar mendapatkan hasil belajar ranah kognitif peserta didik.

⁶*Ibid*,H.193

2. Observasi

Observasi suatu cara pengumpulan data dimana melakukan pengamatan dan melakukan pencatatan secara langsung objek.⁷ Observasi merupakan himpunan bukti atau informasi-informasi yang dilaksanakan oleh peneliti menggunakan catatan dan mengalami secara berurutan pada gejala-gejala yang akan dapat menjadikannya bahan pengamatan didalam kelas. Peneliti menggunakan lembar observasi berupa skala likert untuk mengukur psikomotorik peserta didik.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dari hasil kata dokumen. Dokumentasi yang digunakan peneliti berupa foto sekolah, foto siswa saat pembelajaran saat penelitian berlangsung yang terdapat pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen, dan angka pada data biologi peserta didik.

F. Tahap Penelitian

a. Tahap pertama, peneliti melakukan observasi awal guna melihat serta mengetahui secara langsung kondisi atau keadaan sekolah, untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran biologi yang berlangsung di dalam kelas. Observasi awal diterapkan wawancara kepada guru yang mengampu materi virus, dan juga kepada beberapa peserta didik.

b. Tahap kedua, dimana peneliti harus menentukan kelas yang akan digunakan dalam penelitian dari populasi kelas yang ada hanya terdapat dua populasi kelas yang ada secara langsung karena hanya terdapat dua kelas untuk kelas X.

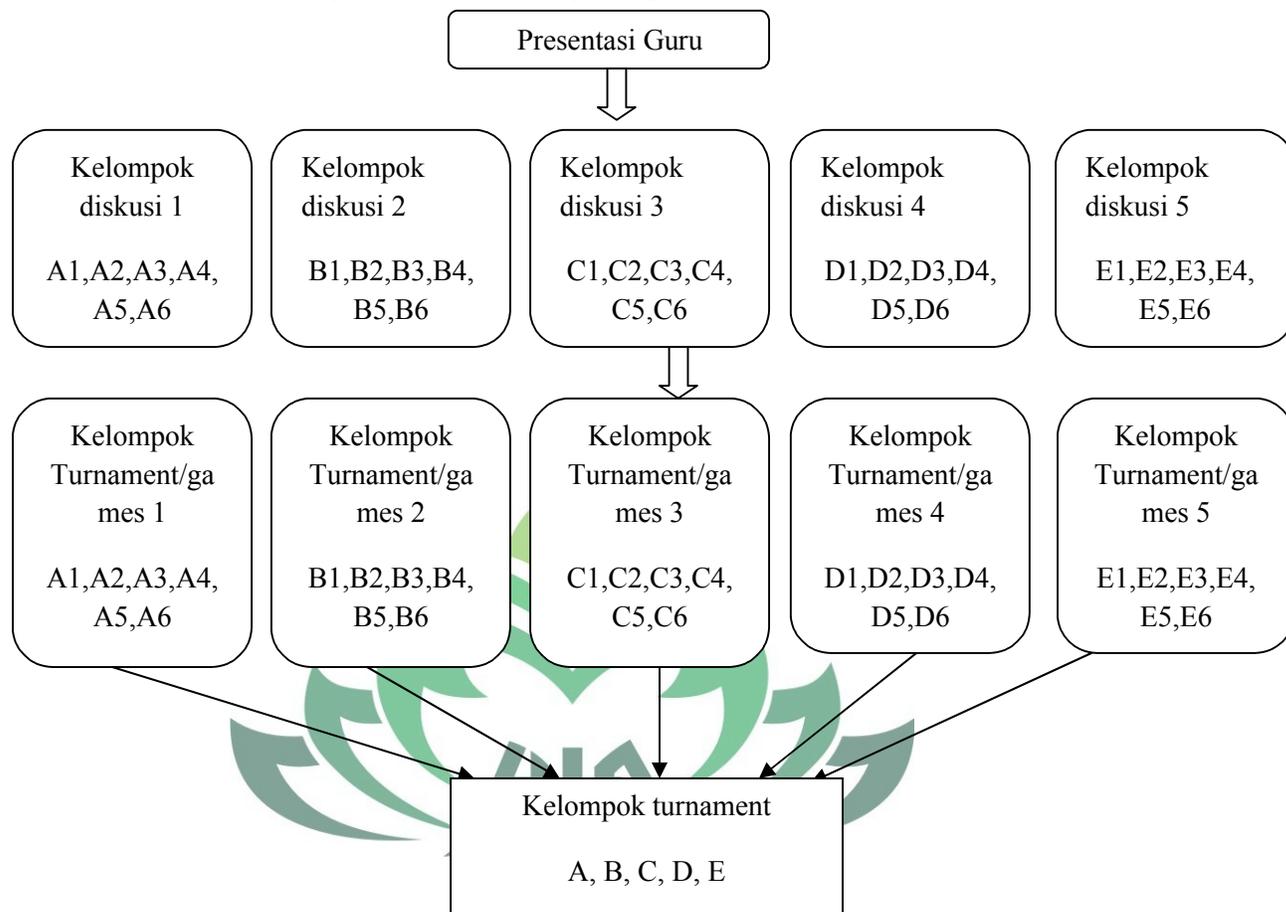
⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta:Rineka Cipta,2013) h 199

Sehingga terbagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol, kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran model pembelajaran *Team Game Tournament* dengan berbantuan media kartu bergambar yaitu kelas X MIA 4 dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* yaitu kelas X MIA 1.

c. Tahap ketiga, pengumpulan data dengan penguasaan materi virus dan penerapannya (*pretes*) setiap kelas dapat dilakukan agar mengetahui kondisi awal objek sebelum diberikan tindakan.

d. Tahap keempat, peneliti menerapkan perlakuan kepada kedua kelas terhadap kelas eksperimen peneliti pertama-tama membagikan kelompok yang terdiri dari 5 anggota kelompok, kemudian peserta didik mengerjakan lembar diskusi peserta didik dengan bantuan media kartu bergambar, guru menyiapkan meja-meja dan menyusun kartu soal yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran. Dalam turnamen ini guru memberikan kartu soal yang akan diperebutkan oleh setiap peserta didik dalam kelompok. Satu peserta didik yang menjawab paling banyak soal akademik dengan benar akan mendapat banyak poin dan akan menjadi perwakilan untuk games tournament. Adapun peraturan dalam permainan terdiri dari kelompok pembaca, kelompok penantang I, kelompok penantang II, dan seterusnya.

Alur pembelajaran model pembelajaran TGT yang dikembangkan dalam penelitian ini disajikan pada Gambar 3.2



Gambar 3.2 Pola Kelompok TGT

G. Uji Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini mempunyai untuk alat bantu peneliti agar mempermudah dalam penelitian. Uji coba instrumen dilaksanakan sebelum instrumen diterapkan, hal ini mampu menghitung validitas serta reabilitas uji sebelum digunakan dalam sampel penelitian. Jenis instrumen berdasarkan tujuannya terdapat pada tabel 3.3

Bagan 3.3
Jenis-jenis Perangkat Penelitian

No	Jenis Instrumen	Tujuan	Sasaran	Waktu Pelaksanaan
1.	<i>Pretes</i> dan <i>Postes</i> hasil belajar ranah kognitif	Untuk mengukur penguasaan tertentu sebagai hasil belajar kognitif	Anak didik	Di akhir Di awal pelaksanaan pembelajaran
2.	Lembar observasi anak didik hasil belajar ranah psikomotorik	Untuk mengetahui nilai psikomotorik peserta didik sebagai hasil belajar psikomotorik peserta didik	Peserta didik	Selama proses pembelajaran
3.	Catatan lapangan	Untuk memaparkan segala kejadian yang terjadi selama penelitian dan memberitahu hal-hal yang terjadi selama pembelajaran	Anak didik dan peneliti	Selama proses penelitian berlangsung

Penguraian semua jenis instrumen yang dilaksanakan pada penelitian ini yaitu:

1. Uji Ranah Kognitif Peserta Didik

Penelitian berikut menggunakan perangkat-perangkat penelitian dalam bentuk uji. Uji awal (*pretest*) merupakan uji yang dipergunakan pertama kali agar mengetahui seberapa jauh pengetahuan anak didik, uji akhir (*posttest*). Menerapkan pada saat pembelajaran Virus kelas X semester ganjil. Dengan menggunakan bentuk uji tipe soal berbentuk *Mutiple choice*. Valid dan reliabel merupakan syarat yang harus dipenuhi agar memenuhi perangkat-perangkat instrumen yang baik dalam penelitian.

2. Lembar Observasi Ranah Psikomotorik Peserta Didik

Observasi suatu cara pengumpulan data dimana melaksanakan penglihatan serta melakukan pendataan langsung kepada suatu objek. Pada saat berlangsungnya proses pembelajaran observasi dilakukan. Lembar observasi diisi menggunakan skala likert dengan bobot nilai 4,3,2, dan 1. Karena yang akan diteliti adalah perilaku peserta didik, Maka ketika pembelajaran berlangsung perilakunya lebih mudah dalam pengamatan.

3. Catatan Lapangan

Penelitian ini terdapat 2 jenis pengarsipan diantaranya adalah tulisan berbentuk tulisan harian guna mencatatkan peristiwa-peristiwa penting yang terdiri sepanjang proses pembelajaran serta catatan yang berbentuk pengarsipan gambar guna memperkuat bukti adanya penelitian sehingga hasil dokumentasi tersebut dapat memperkuat pembahasan hasil penelitian.

G. Uji Coba Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan uji pertanyaan Mutiple choice dan lembar observasi. Guna mencapai bahan yang diharapkan berupa 30 soal mutiple choice, yang akan digunakan dalam penelitian sehingga diperlakukan bagian-bagian uji instrumen diantaranya adalah :

1. Validitas Uji

Dalam sebuah perangkat penelitian terdapat sesuatu yang bisa diukur dengan memberikan tingkat keabsahan kebenaran suatu instrumen menggunakan validitas. Jika mempunyai validitas dengan kualitas tinggi, maka dapat diberikan predikat valid.

Terlebih jika perangkat ini mampu mengukur yang ingin ter ukur. Perangkat yang dilakukan dalam penelitian mempergunakan Mutiple choice, Sehingga menurut Karl Person mengemukakan bahwa Validitas mampu dijumlah melalui koefisien korelasi mempergunakan product moment.⁸

$$= \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2 \sum (Y - \bar{Y})^2}}$$

Penjelasan :

= Hubungan koefisien antara variabel X dan Y

X = Nilai setiap butir soal

Y = Nilai jumlah setiap butir soal

N = Seluruhnya peserta tes

Guna menjelaskan banyaknya hubungan koefisien dipergunakan tolak ukur yaitu :

Tabel 3.4
Tabel tolak ukur validitas

Hubungan Koefisien	Patokan
0,80 -1,00	Sangat Besar
0,60 -0,79	Besar
0,40 – 0,59	Layak
0,20 – 0,39	Kecil
1,00 -0,19	Sangat Kecil

⁸Suharsimi Arikunto, *Loc cit*, h 123

Tabel 3.5
Hasil Analisis validitas

No	Penjelasan	No butir Soal
1.	Sangat besar	-
2.	Besar	20,29,39
3.	Cukup	1,2,4,6,8,10,12,13,14,15,17,18,21,22,23,25,30,31, 35,36,37,38,40
4.	Rendah	7,19,24,33
5.	Sangat rendah	-

Soal mutiple choice ini telah diuji cobakan pada anak didik kelas XI, sehingga perangkat ini dilakukan validitas uji menggunakan Microsoft Excel. Soal yang akan di gunakan dalam penelitian ini adalah butir soal yang termasuk kedalam kriteria tinggi dan sedang dan rendah. Berlandaskan rekapitulasi validitas uji tersebut diperoleh bukti kognitif valid sebanyak 30 soal dengan pertanyaan uji coba sebanyak 40 soal yang telah di uji cobakan kepada kelas XI.

2. Realibilitas Tes

Pengertian reliabilitas berhubungan dengan suatu kepercayaan yang tinggi terhadap Hasil pengukuran sebuah instrumen yang dimana mewakili semua karakteristik. Pada penelitian ini menggunakan pengujian realibilitas menggunakan rumus Spearman-Brown.⁹

⁹ *Ibid.* h. 223.

$$r = \frac{r_{1/2} - r_{1/2}}{(r_{1/2} + r_{1/2})}$$

Keterangan :

r = Perangkat realibilitas

$r_{1/2}r_{1/2}$ = hubungan antara angka-angka tiap belahan tes.

Penganalisis dari koefisien reliabilitas terdapat tolak ukur adalah :

Tabel 3.6
Bagan Klasifikasi Realibilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria
0,80 -1,00	Sangat Besar
0,60 -0,79	Besar
0,40-0,59	Layak
0,20-0,39	Kecil
0,00-0,19	Sangat Kecil

Dari hitungan bukti kognitif yang telah diterima adalah data hasil kognitif reabilitas sebesar 0,40 sehingga dinyatakan bahwa reabilitas untuk data kognitif dikatakan cukup. Hasil tersebut dapat dilihat di dalam lampiran.

3. Jenjang Kesulitan

Jenjang kesulitan merupakan suatu kapasitas sebuah uji analisis mencakup besarnya sebuah bahan. Poin-poin soal sebuah uji dalam hasil belajar dapat dikemukakan dalam sebuah poin-poin yang baik, sementara tidak terlalu sukar tetapi

tidak juga terlalu mudah namun mampu dikatakan sedang. Dalam memperhatikan taraf/indeks kesulitan setiap poin soal dapat digunakan rumus :¹⁰

$$P = \frac{B}{N}$$

Penjelasan :

P = Indikator Kesulitan

B = Sebanyak siswa yang menjawab benar

N = Sejumlah seluruh siswa peserta tes

Tabel 3.7
Tabel Klasifikasi Jenjang Kesulitan

Indeks Kesulitan	Tolak Ukur
0,00-0,29	Sulit
0,30-0,69	Sedang
0,70-1,00	Mudah

Besar indikator kesulitan antara 0.00-1.00 . Pertanyaan mengarah ke indikator 0.00 mampu didefinisikan bahwa soal itu sulit. Sehingga pertanyaan yang mengarah ke nilai 1.00 didefinisikan bahwa soal itu mudah. Berdasarkan perhitungan tingkat kesukaran tersebut tercantum kedalam lampiran bahwa soal tersebut memiliki tingkat kesukaran yang berkisar antara sedang berjumlah 23 item soal dan sukar berjumlah 16 item soal, serta dalam soal ini tidak memiliki tingkat kesukaran yang mudah.

¹⁰ Nani Hanifah, "Perbandingan Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda Butir Soal dan Realibilitas Tes Bentuk Pilihan Ganda Biasa dan Pilihan ganda Asosiasi Mata Pelajaran Ekonomi", *SOSIO e-KONS Vol. 6 No. 1 2014*.

Tabel 3.8
Hasil Analisis Tingkat Kesukaran

No	Pertanyaan Virus		
	Tolak Ukur	Banyaknya Soal	Nomor Poin Pertanyaan
1	Sukar	16	1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13,15,16,17,19,22
2	Sedang	23	9,14,18,20,21,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40
3	Mudah	0	-

4. Daya Pembeda

Kemampuan suatu butir pertanyaan yang membandingkan antara anak didik yang mampu memahami materi terhadap pertanyaan yang diberikan serta anak didik yang belum memahami materi terhadap apa yang diberikan merupakan pengertian dari daya pembeda. Rumus untuk menentukan indikator diskriminasi / daya beda butir pertanyaan :¹¹

$$DP = \frac{P_A - P_B}{P_A + P_B}$$

Penjelasan :

DP = Indikator Daya Pembeda

= Sebanyak peserta kelompok atas yang menjawab benar

= Sebanyak kelompok bawah yang menjawab benar

= Sebanyak peserta tes kelompok atas

¹¹ Zaenal Arifin, "Kriteria Instrumen Dalam Suatu Penelitian", *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics) Vol. 2 No. 1, Juli 2017, hal. 28-36*

= Sebanyak peserta tes kelompok bawah.

Tabel 3.9
Tabel Kriteria acuan daya pembeda

Indikator Daya Pembeda	Tolak ukur
$DP \leq 0,00$	Sangat jelek
0,00 - 0,19	Jelek
0,20-0,39	Cukup
0,40-0,69	Baik
0,70-1,00	Sangat Baik

Penganalisis uji coba pertanyaan mempunyai nilai daya beda sehingga dapat dilihat pada tabel 3.12, menyebabkan menghasilkan pertanyaan dengan daya beda sebesar:

Tabel 3.10
Tabel Kriteria Acuan Daya Beda Soal Virus

No	Kriteria	Perjumlahan Soal	Nomor Butir pertanyaan
			1
2	Cukup	6	37,20,14,12,6,4
3	Baik	0	-
4	Sangat Baik	3	29,23,39

Dari data perhitungan uji daya beda diatas yang akan dipergunakan dalam mengukur hasil belajar baik dari ranah kognitif dan psikomotorik dengan kriteria jelek,cukup, baik dan sangat baik memperoleh hasil bahwa dalam uji daya beda yang

jelek terjadi karena tidak dapat membedakan peserta didik yang mempunyai hasil belajar yang atas dan rendah. Sehingga uji daya beda yang jelek tidak dipergunakan dalam instrumen penelitian.

H. Teknik Analisis Data

Data hasil *posttes* hasil belajar peserta didik dianalisis dengan deskriptif perangkaan. Perangkaan deskriptif adalah suatu perangkaan yang dilakukan agar dapat menguraikan data melalui pemaparan atau penjelasan apabila data sudah ada.

a. Nilai Lembar Observasi Psikomotorik

Nilai observasi dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rumus} = \text{Jumlah skor yang diperoleh} \times 100 \%$$

b. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan guna memahami sampel melalui pembagian dengan normal atau tidak. Pada penelitian ini peneliti mempergunakan uji *Liliefors* sebagai uji kenormalan. Rumus uji *Liliefors* yaitu:

Dengan langkah sebagai berikut :

1. Melakukan asumsi:

H_0 : Populasi merupakan data sampel yang melalui pembagian secara normal

H_1 : Populasi adalah data sampel yang melalui pembagian secara normal.

2. Mengurutkan mulai dari data terkecil sampai terbesar

3. Menetapkan tiap-tiap data nilai Z, menggunakan rumus

$$Z = \frac{X_i - S}{S}$$

Keterangan :

S : Simpangan baku data tunggal

X_i : Data tunggal

\bar{X} : Rata-rata data tunggal

4. Memastikan peluang yang besar dari tiap-tiap nilai Z disebut sebagai $f(Z)$
5. Menghitung komulatif frekuensi dari tiap-tiap nilai Z disebut sebagai $S(Z)$
6. Berdasarkan rumus $F(Z)-S(Z)$ menentukan nilai L_0 sehingga dapat ditentukan nilai mutlaknya. mengambil dari terbesar serta menganalogikan bersama L_t dari tabel *liliofers*
7. Dengan tolak ukur pengujiannya yaitu :
 - $L_0 > L_t$ berarti H_0 ditolak
 - $L_0 \leq L_t$ Berarti H_0 diterima¹²

c. Uji homogenitas

Uji Homogenitas untuk menentukan sama atau tidaknya suatu populasi atau berada di dua keadaan maka dalam penelitian ini menggunakan metode *Bartlett* guna menguji homogenitas secara variasi dengan rumus yaitu:

uji *Bartlett* memiliki Hipotesis yaitu:

H_0 : Merupakan data yang Homogen

H_1 : Merupakan data yang tidak Homogen

Standar menarik dalam uji *Bartlett* iyalah:

H_0 diterima Jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$

Tahap-Tahap uji *Bartlett* adalah:

- a) Menetapkan tiap-tiap *varians* kelompok data. Rumus *Varians*

$$S^2 = \frac{\sum ()}{n}$$

- b) Menggunakan rumus $S^2_{gab} = \frac{\sum}{\Sigma}$ Menetapkan *Varians* gabungan

Dimana dk = derajat kebebasan (n -1)

¹² Sudjana, *Metode Statistika*, (Tarsito, Bandung, 2005) Hlm 467

c) *Bartlett* Rumus $B = (\sum_{k=1}^k dk) \log S^2$ gab merupakan cara dalam menentukan nilai *Bartlett*

d) Menetapkan nilai *chi kuadrat* dengan rumus $X^2_{hitung} = \ln (10) \{B - \sum_{k=1}^k dk \log S^2$ Menentukan nilai $\chi^2_{tabel} = \chi^2_{(a,k-1)}$

Membandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} , kemudian membuat kesimpulan. Jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$, maka H_0 diterima.

a. Uji Hipotesis Menggunakan Uji t *Independent*

Sebuah metode dalam mengukur keselarasan rata-rata mulai dua populasi yang bersifat individual merupakan pengertian *Uji t independent*. Agar dapat mengerti perbedaan antara kelas kontrol maupun kelas kontrol menggunakan *Uji t independent*. Pengetesan hipotesis mempergunakan *uji t independent* melalui persamaan.



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

Penjelasan :

M : Nilai rata-rata perkelompok

N : Sebanyak pelaku

X : Deviasi tiap nilai X_1 dan X_2

Y : Deviasi tiap nilai Y_2 dari mean Y_1 ¹³

Mengenai tolak ukur pengetesan yakni :

Penelitian ini menggunakan hipotesis yaitu:

¹³ Subana dkk, *Statistik Pendidikan*, (Pustaka, Bandung, 2005) Hlm 171

1. Pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* Berbantuan media kartu bergambar terhadap hasil belajar kognitif dan psikomotorik peserta didik kelas X DI SMAN 14 Bandar Lampung merupakan hipotesis pada penelitian ini.

H_0 = Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media kartu bergambar pada hasil belajar kognitif dan psikomotorik anak didik kelas X di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung.

H_1 = Mempunyai pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media kartu bergambar pada hasil belajar kognitif dan psikomotorik anak didik kelas X di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung.

Adapun kriteria pengujiannya adalah:

Dalam hal lain H_1 diterima, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, H_0 ditolak.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ (5%) maka H_1 diterima.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berlandaskan penelitian yang sudah dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung kelas X pada semester ganjil Tahun Ajaran 2018/2019 terkait pengaruh pada model pembelajaran *Team game tournament* berbantuan media kartu bergambar terhadap hasil belajar anak didik yang diterapkan pada materi virus. Sehingga hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah: 1. Aktivitas proses belajar yang menerapkan model pembelajaran *Direct Instruction* pada kelas kontrol dan model pembelajaran *Team game tournament* untuk kelas eksperimen 2. Data hasil penelitian observasi peserta didik pada materi virus, 3. Agar dapat menanggapi rumusan masalah penelitian maka data harus dihitung, dianalisis serta dijabarkan kedalam format tabel serta uraian. Berikut adalah penjelasan dari data yang diperoleh pada hasil penelitian.

1. Aktivitas Proses Belajar yang Menerapkan Model Pembelajaran *Team Game Tournament*.

a) Gambaran Proses Pembelajaran dengan Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Pada Kelas Eksperimen.

Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung merupakan tempat pelaksanaan penelitian dan mengambil sampel sebanyak 2 kelas. kelas X MIA 4

merupakan Kelas yang dijadikan sebagai kelas eksperimen menggunakan model Pembelajaran *Team game tournament* berbantuan media kartu bergambar, sedangkan untuk kelas kontrol menggunakan model *Direct Instruction* total dari seluruh kelas yaitu sebanyak 61 peserta didik. Materi yang diajarkan pada kelas kontrol maupun eksperimen sama yaitu materi virus dengan masing-masing 3 kali pertemuan. Pada kelas eksperimen menggunakan model Pembelajaran *Team game tournament* pada kegiatan pendahuluan pendidik mengawali pembelajaran dengan mengungkapkan salam, pendidik mempertanyakan kabar anak didik, memeriksa kedatangan peserta didik, berdoa, guru memberikan sebuah apersepsi dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan tema sebelumnya juga memberikan motivasi yang diantaranya memberikan manfaat mempelajari materi virus memberitahu tujuan dari pembelajaran. Selama aktivitas inti pendidik memfasilitasi peserta didik pelajaran pendahuluan.

Pendidik membagi peserta didik kedalam satu kelompok yang terdiri dari masing-masing 5 anggota kelompok, guru memberikan tugas kepada peserta didik, berupa kartu bergambar yang di dalamnya terdapat gambar tentang virus beserta struktur yang dimiliki oleh virus, pada tahap permainan pertama guru lebih dahulu memberikan penjelasan mengenai peraturan game tournament tersebut dengan mempersiapkan meja-meja tournament sehingga peserta didik dapat menempati posisi meja dan peserta didik terlebih dahulu mengambil kartu bernomor yang dimana di dalam kartu bernomor tersebut berisi pertanyaan maka peserta didik merespon permasalahan yang pantas dengan angka tersebut. Jika merespons dengan tepat

pertanyaan tersebut maka akan memperoleh nilai, dengan nilai yang diperoleh tersebut anak didik masuk ke dalam tahap tournament pada tahap ini peserta didik terbagi kedalam beberapa peran yang pertama peserta didik yang mendapatkan nomor terbesar sebagai *Reader I* bertugas sebagai merespons serta membaca pertanyaan sebagai urutan pertama dan telah ada dalam kartu bernomor sebelumnya, *Chalenger I* bertugas sebagai merespons pertanyaan jika telah dilafalkan lewat *Reader I* jika menurut *Chalenger I* tersebut salah, *Chalenger II* bertugas sebagai menjawab soal yang telah dibacakan oleh *Reader I* dan *Chalenger I* jika menurut *Chalenger II* salah. Posisi permainan tidak berubah searah jarum jam dan tetap melanjutkan permainan pada pertanyaan berikutnya.

Tahap terakhir adalah tahap penghargaan, guru memberitahukan kelompok yang juara, tiap-tiap kelompok berhak memperoleh hadiah serta sertifikat jika kriteria nilai sebagai berikut :

Standar	Julukan
>45	<i>Super Team</i>
40-45	<i>Great Team</i>
30-40	<i>Good Team</i>

Skor yang diperoleh anggota setiap meja tournament diberikan bonus 20 poin, setiap skor tertinggi yang kedua pada setiap meja turnamen menerima bonus 17 poin, setiap skor tertinggi yang ketiga pada setiap meja tournament menerima bonus 14 poin, dan

skor terendah pada setiap meja tournament menerima 10 bonus poin. Masing-masing anggota membawa perolehannya kembali kekelompok semula, dan bersama-sama anggota lain menyumbangkan poin untuk kelompoknya. Mendapat *Super team* adalah kelompok 3 dengan perolehan poin > 45 , sedangkan untuk poin 40-45 dengan *Great team* adalah kelompok 1 untuk kelompok yang mendapatkan penghargaan *Good team* adalah kelompok 4

b) Gambaran Proses Pembelajaran dengan Model Pembelajaran *Direct Instruction* Pada Kelas Kontrol.

Model pembelajaran *Direct Instruction* masih diterapkan dalam kelas kontrol dengan teknik pembelajaran yang masih berkisar kepada pendidik, sehingga guru menjelaskan seluruh materi tersebut kepada peserta didik, peserta didik hanya melihat tidak melakukan pengamatan secara langsung. Dengan kegiatan pendidik memulai pelajaran dengan memberikan salam, pendidik meminta keterangan kabar dari peserta didik, memeriksa keberadaan dan berdoa. Seperti biasanya guru terlebih dahulu memberikan apersepsi, motivasi dan memberikan tujuan pembelajaran. Ketika aktivitas pendahuluan pendidik memaparkan penjelasan mengenai definisi, ciri-ciri dan struktur virus. Membentuk kelompok kecil dan mendiskusikan tugas yang telah diberikan oleh guru. Setelah seluruh materi virus diberikan kemudian di akhir pembelajaran peserta didik diberikan postes mampu menilai hasil belajar kognitif peserta didik, sementara untuk lembar observasi diharapkan mampu memperkirakan hasil belajar psikomotorik peserta didik.

2. Bukti Ukuran Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif Serta Psikomotorik Pada Anak Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

a. Data Nilai Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif Pada Anak Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Sistem pembelajaran yang diterapkan pada Kelas eksperimen yaitu memakai model pembelajaran *Team game tournament* sedangkan untuk kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction*.

Berikut adalah bukti perhitungan hasil belajar biologi yang terdapat dalam anak didik yang bisa dilihat pada Tabel 4.1.

Bagan 4.1
Perhitungan Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif Peserta Didik Pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

No	Kelas Kontrol			No	Kelas Eksperimen		
	Hitung rata-rata Nilai <i>Pretest</i>	Hitung rata-rata Nilai <i>Posttest</i>	Hitung rata-rata Nilai <i>N-Gain</i>		Hitung Rata-rata Nilai <i>Pretest</i>	Hitung Rata-rata Nilai <i>Posttest</i>	Hitung Rata-rata Nilai <i>N-Gain</i>
Nilai	28,17	64,40	0,54		35	81	0,70
Keterangan	Tidak Baik	Cukup	Sedang		Belum Baik	Baik	Sedang

Agar dapat menyadari hasil belajar anak didik, sudah seharusnya peneliti memberikan *pretest* pada 30 soal yang sebelumnya sudah dilakukan uji validitas, reabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda. Kemudian diperoleh hasil nilai *pretest* pada kelas eksperimen untuk nilai terendah yaitu sebesar 16 dan nilai terbaik adalah 36 dari keseluruhan peserta didik kelas eksperimen terdiri dari 31 anak didik yang

mempunyai hitungan pada umumnya *pretest* sebesar 35. Sementara banyaknya data yang diterima berdasarkan hasil *pretest* yang telah dilakukan pada kelas kontrol mempunyai angka yang terkecil 10 dan nilai terbesar adalah 30 dari jumlah peserta didik yang terdiri dari 30 peserta didik. Setelah diberikan perlakuan, peneliti memberikan perlakuan *posttest* agar mampu melihat hasil belajar biologi seputar kognitif pada kelas eksperimen serta kelas kontrol sesudah dan sebelum diberikan perlakuan.

Dari hasil *posttest* terdapat 30 soal, mendapatkan nilai terkecil dalam kelas eksperimen yaitu 70 serta nilai terbesar adalah 96 dengan perhitungan pada *posttest* sebesar 81. Sementara hasil data yang didapatkan berdasarkan *posttest* kelas kontrol menyandang nilai rendah 56 dan nilai besar adalah 70 berdasarkan perhitungan *posttest* sebesar 64,40. Sehingga pada bagan 4.1 mampu diambil kesimpulan bahwa hasil analisis baik dari nilai *posttest* dan nilai N-Gain pada kelas eksperimen memiliki analisis yang sangat besar dibandingkan dengan kelas kontrol. Kejadian tersebut membuktikan dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Team Game Tournament* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar biologi ranah kognitif anak didik.

b. Data Nilai Hasil Belajar Biologi Ranah Psikomotorik Pada Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Penelitian ini menggunakan Lembar Observasi. Dimana data tersebut dapat digunakan untuk mengetahui hasil belajar pada ranah Psikomotorik terjadi pada eksperimen maupun kelas kontrol. Berikut merupakan nilai pada Ranah Psikomotorik pada kelas kontrol dan eksperimen.

Tabel 4.2
Angka Perhitungan Hasil Belajar Biologi Ranah Psikomotorik Peserta Didik Pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kriteria	Lembar observasi	
	Kontrol	Eksperimen
Nilai tertinggi	80	90
Nilai terendah	15	70
Jumlah	1983	2398
Rata-rata	66	77

Berdasarkan tabel diatas dalam lampiran 104 menunjukkan bahwa pada ranah psikomotorik di antara kelas eksperimen dengan kontrol memiliki perbedaan yang secara signifikan mulai dari angka terbesar, nilai terkecil maupun dari secara perataan. Pada kelas eksperimen diperoleh nilai sebesar 90 dan memiliki nilai terendah sebesar 70 dengan pada umumnya diperoleh nilai 77, sementara untuk kelas kontrol didapatkan hanya 80 dan angka terendah pada kelas kontrol diperoleh 35

dengan rata-rata 66. Umumnya nilai yang dihasilkan oleh kelas kontrol lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen.

Disimpulkan dari perolehan baik dari ranah kognitif maupun psikomotorik bahwa penerapan model pembelajaran *Team Game Tournament* dengan berbantuan media kartu bergambar mampu menaikkan hasil belajar kognitif dan psikomotorik anak didik kelas X semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019-2020.

3. Data N-Gain Hasil Belajar Kognitif Biologi Materi Virus

Tabel 4.3
Perolehan *N-Gain* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

No	Klasifikasi N-Gain	Kelas			
		Kontrol		Eksperimen	
		Perjumlahan	Persentase	Perjumlahan	Persentase
1	Tinggi	6 orang	14%	14 orang	42%
2	Sedang	17 orang	72%	12 orang	47%
3	Rendah	7 orang	14%	5 orang	11%
Perjumlahan		30 orang	100 %	31 orang	100 %

Dari Tabel 4.3 pada umumnya *N-Gain* pada kelas eksperimen yang termasuk kedalam golongan tinggi yaitu melalui perataan *N-Gain* sebanyak 0,70 peserta didik dengan melalui golongan tinggi sebesar 14 peserta didik dengan persentase sebesar 42 %, golongan sedang sebesar 12 anak didik dengan persentase sebanyak 47 % dan golongan rendah sebesar 5 anak didik mempunyai persentase sebesar 11 %. Sementara untuk kelas kontrol mempunyai hasil perataan *N-Gain* sebesar 0,54 peserta didik dengan golongan tinggi sebanyak 6 anggota didik dengan persentase sebesar 14%, peserta didik dengan golongan sedang sebesar 17 anak didik dengan persentase

sebanyak 72 % sedangkan peserta didik dengan golongan rendah sebanyak 7 peserta didik dengan persentase sebanyak 14 %.

Bagan 4.4
Informasi Perhitungan Postest Setiap Indikator Ranah Kognitif Pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

No	Indikator	Persentase		Keterangan	
		Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
1.	Mengingat (C1)	65%	89%	Cukup	Sangat Baik
2.	Memahami (C2)	61%	86%	Cukup	Sangat Baik
3.	Mengaplikasikan (C3)	70%	90%	Cukup	Sangat Baik
4.	Menganalisis (C4)	60%	90%	Cukup	Sangat Baik
5.	Mengevaluasi (C5)	74%	83%	Cukup	Sangat Baik
6.	Mencipta (C6)	50%	85%	Kurang	Sangat Baik

Berdasarkan hasil penelitian dijelaskan secara terperinci bahwa indikator C1 Mengingat untuk kelas kontrol sebanyak 65% melalui golongan cukup sedangkan untuk kelas eksperimen memperoleh hasil sebanyak 89% pada golongan sangat baik. Pada indikator C2 Memahami untuk kelas kontrol sebanyak 61% melalui kategori cukup, untuk kelas eksperimen memperoleh hasil sebanyak 86%, indikator C3 Mengaplikasikan untuk kelas kontrol sebesar 70% dengan penggolongan cukup kelas

kontrol untuk kelas eksperimen sebesar 90% melalui golongan sangat baik, serupa dengan indikator C3 , C4 dan C5 memiliki presentase 60% pada golongan cukup, indikator yang mendapatkan presentase paling kecil hanya sebanyak 50% pada kelas kontrol yaitu indikator C6 melalui golongan kurang.

4. Data Nilai Lembar Observasi

Tabel 4.5
Data Hasil Lembar Observasi Ranah Psikomotorik
Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas Kontrol			Kelas Eksperimen		
Golongan	Jumlah Peserta Didik	Persentase	Golongan	Jumlah Peserta Didik	Persentase
Tinggi	13 anggota didik	45 %	Tinggi	19 golongan didik	41 %
Sedang	11 peserta didik	15 %	Sedang	11 anggota didik	39 %
Rendah	6 anak didik	40 %	Rendah	1 peserta didik	20 %
Jumlah	30 peserta didik	100 %		31 peserta didik	100

Pada lampiran 104 rekapitulasi lembar observasi pada kelas kontrol dapat diketahui bahwa peserta didik yang memiliki nilai tinggi pada lembar observasi nya sebanyak 13 dengan perolehan nilai 80 sedangkan untuk nilai sedang sebanyak 11 peserta didik dengan perolehan nilai 55 dan rendah sebanyak 6 peserta didik dengan nilai 15-35

5. Uji Hipotesis Penelitian

Data tes *mutiple choice* hasil belajar kognitif dan psikomotorik biologi terdapat pada lampiran dengan cara mengolah serta menganalisisnya guna menanggapi hipotesis penelitian. Terlebih dahulu dilaksanakan uji hipotesis melalui *Uji t Independent*, sebelumnya pengujian ini harus melengkapi 2 pengujian prasyarat diantaranya adalah uji homogenitas maupun normalitas. Hasil pengujian normalitas pada hasil belajar ranah kognitif dan psikomotorik untuk kelas eksperimen dan kontrol dipaparkan pada tabel dibawah ini :

1) Pengujian Normalitas *t Independent*

Pengujian normalitas tes *mutiple choice* hasil belajar kognitif dan psikomotorik biologi anggota didik untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan data *N-Gain* kelas X MIA 1 pada kelas kontrol dan *N-Gain* kelas X MIA 4 pada kelas eksperimen. Informasi berdasarkan hasil uji normalitas dipaparkan yaitu:

a) Pengujian Normalitas Ranah Kognitif Kelas Eksperimen

Pengujian normalitas tes hasil belajar kognitif anak didik untuk kelas eksperimen dipaparkan dalam Pelampiran. Hal ini membuktikan bahwa hasil belajar kognitif biologi untuk kelas eksperimen tersebar secara normal. Hal ini di dasari: kelas X MIA 4 L_{hitung} memiliki angka 0,12 dan L_{tabel} memiliki angka 0,15, sehingga $L_{hitung} < L_{tabel}$ menciptakan H_0 diterima. Dengan demikian data tersebut tersebar secara normal.

Bagan 4.6
Pengujian Normalitas Tes Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif Kelas
Eksperimen

Kelas Eksperimen	L_{hitung}	L_{tabel}	Indeks	Keterangan
X MIA 4	0,12	0,15	$L_{hitung} \leq L_{tabel}$	H_0 diterima (data tersebar normal)

Bersumber : Rekapitulasi Normalitas Tes Hasil Belajar Ranah Kognitif

b) Uji Normalitas Ranah Kognitif Kelas Kontrol

Uji normalitas tes hasil belajar ranah kognitif untuk kelas Kontrol terdapat dalam Lampiran. Memiliki Hasil belajar biologi ranah kognitif pada kelas kontrol tersebar secara normal. Hal ini berlandaskan: kelas X MIA 1 L_{hitung} sebanyak 0,15 dan L_{tabel} sebanyak 0,16, menjadikannya $L_{hitung} < L_{tabel}$ sehingga H_0 diterima. Dengan demikian data tersebar secara normal.

Tabel 4.7
Pengujian Normalitas Tes Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen	L_{hitung}	L_{tabel}	Indeks	Keterangan
X MIA 1	0,15	0,16	$L_{hitung} \leq L_{tabel}$	H_0 diterima (data menyebar secara normal)

Bersumber : Rekapitulasi Normalitas Tes Hasil Belajar Kognitif

c) Uji Normalitas Ranah Psikomotorik Kelas Eksperimen

Uji normalitas tes hasil belajar ranah psikomotorik untuk kelas eksperimen ada dalam lampiran. Memerlihatkan hasil belajar biologi ranah psikomotor untuk kelas eksperimen berdistribusi secara normal. Hal ini dilandaskan: kelas X MIA 4 L_{hitung} memiliki angka 0,14 dan L_{tabel} memiliki angka 0,15, sehingga $L_{hitung} < L_{tabel}$ H_0 dapat diterima. Dengan demikian data tersebar secara normal.

Tabel 4.8
Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Biologi Ranah Psikomotorik Kelas Eksperimen

Kelas Eksperimen	L_{hitung}	L_{tabel}	Indeks	Keterangan
X MIA 1	0,14	0,15	$L_{hitung} \leq L_{tabel}$	H_0 diterima (data tersebar normal)

Bersumber : Rekapitulasi Normalitas Tes Hasil Belajar Psikomotorik

d) Uji Normalitas Ranah Psikomotor Kelas Kontrol

Uji normalitas tes hasil belajar ranah psikomotor kelas kontrol terlihat di Lampiran. Mempertunjukkan Hasil belajar biologi ranah kognitif pada kelas kontrol tersebar secara normal. Hal ini didasari oleh: kelas X MIA 1 L_{hitung} mempunyai bilangan 0,14 dan L_{tabel} mempunyai bilangan 0,16, sehingga $L_{hitung} < L_{tabel}$ memperoleh hasil H_0 diterima. Dengan demikian data tersebar secara normal.

Bagan 4.9
Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen	L_{hitung}	L_{tabel}	Indeks	Keterangan
X MIA 1	0,15	0,16	$L_{hitung} \leq L_{tabel}$	H_0 diterima (data tersebar secara normal)

Bersumber : Rekapitulasi Normalitas Tes Hasil Belajar Psikomotorik

2) Uji Homogenitas *t Independent*

Uji homogenitas kelas eksperimen serta uji homogenitas kelas kontrol merupakan dua jenis uji pada penelitian tersebut. Uji ini dilaksanakan agar mengerti data yang dimiliki mempunyai karakter sejalan atau tidak.

a) Uji Homogenitas Kelas Kontrol dan Uji Homogenitas Kelas Eksperimen Ranah Kognitif

Bagan 4.10
Perolehan Uji Homogenitas Tes Hasil Belajar biologi Ranah Kognitif Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Macam-Macam Tes	F hitung	F table	Kesimpulan
<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil belajar biologi Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	1	1,83	Homogen

Bersumber : Rekapitulasi Homogenitas Tes Hasil Belajar Ranah Kognitif

Pada penelitian ini merupakan uji homogenitas kelas kontrol dan eksperimen. Memiliki rekapitulasi uji homogenitas dengan berdasarkan signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan 1 dihasilkan dari F tabel 1,83 dan F hitung 1. Berlandaskan hal tersebut bahwa F hitung $<$ F tabel, Sehingga H_0 diterima, memiliki arti bermula dari 2 sampel merupakan komunitas yang serupa (homogen). sehabis mengalami uji prasyarat dimana uji normalitas dan uji homogenitas maka terlaksana uraian sehingga mampu melanjutkannya pada uji hipotesis memanfaatkan *Uji t independent*.

b) Pengujian Homogenitas Kelas Eksperimen serta Pengujian Homogenitas Kelas Kontrol Ranah Psikomotorik

Tabel 4.11
Hasil Uji Homogenitas Tes Hasil Belajar biologi Ranah Psikomotorik Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Macam-Macam Tes	F hitung	F table	Kesimpulan
<i>Lembar observasi</i> Hasil belajar biologi Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	1	1,83	Homogen

Bersumber: Rekapitulasi Homogenitas Lembar observasi ranah psikomotorik

Uji homogenitas berdasarkan penelitian tersebut merupakan pengujian homogenitas pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Yang Mempunyai rekapitulasi uji

homogenitas berdasarkan taraf signifikansi 0,05 dimana memiliki derajat kebebasan satu menghasilkan F tabel 1,83 dan F hitung. Berlandaskan rekapitulasi ini bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$, dimana H_0 diterima, memiliki arti bahwa dari komunitas yang serupa (homogen). Setelah mengalami uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas terlaksana analisis sehingga mampu melanjutkannya terhadap pengujian hipotesis penelitian memakai *Uji t independent*.

a) Pengujian Hipotesis *t Independent*.

Pengujian normalitas tersebar secara normal serta uji homogenitas mempunyai versi yang homogen, melanjutkan bersama uji hipotesis yaitu menggunakan *Uji t independent*. Peneliti mempergunakan *uji t independent* untuk dapat melihat pengertian mulai pretes maupun post tes yang telah diberikan. Berikut merupakan hasil dari uji hipotesis *t independent* ranah kognitif.

Bagan 4.12
Perhitungan *Uji t Independent* uji Hasil Belajar biologi Ranah Kognitif Kelas Kontrol dan Eksperimen

Karakteristik	Ranah Kognitif	Hasil	Interpretasi
T_{hitung}	7,892	$T_{hitung} > T_{tabel}$	H_1 diterima
T_{tabel}	2,000		

Berdasarkan dari perhitungan uji t independent tersebut diperoleh bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima ini memberikan pengertian bahwa model pembelajaran *Team Game Tournament* mampu memajukan hasil belajar anak didik pada ranah kognitif pada materi virus.

Tabel 4.13
Bukti Uji *t* Independent Tes Hasil Belajar biologi Ranah Psikomotorik Kelas
Kontrol dan Kelas Eksperimen

Karakteristik	Ranah Kognitif	Hasil	Interpretasi
T_{hitung}	2,492	$T_{hitung} > T_{tabel}$	H ₁ diterima
T_{tabel}	2,000		

Diperoleh uji hipotesis dalam ranah kognitif maupun psikomotorik kedua hasil ini memperoleh hasil yang sama yaitu $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H₁ diterima dan H₀ ditolak ini menunjukkan bahwa terdapat kaitan yang bermakna dalam model pembelajaran *Team Game Tournament* dengan Berbantuan Media Kartu Bergambar Pada Hasil Belajar Kognitif serta Psikomotorik Anggota Didik Kelas X Di SMA Negeri 14 Bandar Lampung.

B. Pembahasan.

Penelitian ini mempergunakan 2 kelas sampel penelitian yakni kelas X Mia 1 dengan total seluruhnya anak didik sebesar 30 kelas kontrol menerapkan model pembelajaran *Direct Instruction* kelas yaitu X Mia 4 yang mempunyai jumlah keseluruhan anggota didik sebanyak 31 untuk kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *Team Game Tournament* dengan Berbantuan Media Kartu Bergambar. Penelitian ini mengajarkan materi virus guna mendapatkan data-data terkait penelitian tersebut penulis membagikan materi virus untuk kelas kontrol maupun eksperimen sebanyak 3 kali pertemuan yakni dua kali pertemuan sebagai proses pembelajaran yang dilaksanakan didalam kelas dan satu kali pertemuan

sebagai evaluasi peserta didik dengan bentuk soal *mutiple choice* serta lembar observasi hasil belajar ranah psikomotorik. Peneliti menyebarkan soal 30 *mutiple choice* yang sudah di uji dengan validitas, reabilitas, tingkat kesukaran dan uji beda pertanyaan. Dalam menguji coba soal yang diambil adalah kelas XI Mia 2 sebanyak 35 peserta didik.

Perjumpaan pertama proses pembelajaran kelas eskperimen, membahas struktur ,bagian-bagian serta ciri-ciri pada virus, pada kelas eksperimen mempergunakan langkah-langkah model pembelajaran *Team Game Tournament* dengan Berbantuan Media Kartu Bergambar. Model pembelajaran *Team Game Tournament* merupakan suatu model yang ringan dalam penerapan hanya mengikut-sertakan seluruh anak didik tidak ada perbedaan baik status, peran anggota didik tetapi terdapat permainan yang mampu memukau perhatian anak didik. Model pembelajaran *Team Game Tournament* lebih membuat peserta didik rileks dalam belajar namun tetap berkonsentrasi dalam proses pembelajaran, dengan memperhatikan tanggung jawab, kerja sama dan kejujuran antar kelompok. Dalam model pembelajaran *Team Game Tournament* ini peserta didik memperoleh skor dengan cara memainkan permainan dengan anggota tim yang sudah ditentukan oleh guru. Dan model pembelajaran *Team Game Tournament* dapat membuat peserta didik semakin aktif dalam pembelajaran dengan cara berkelompok.

Kemudian setelah pendidik memaparkan materi dilaksanakan proses tanya jawab antara peserta didik dengan pendidik. Proses pembelajaran yang terjadi di kelas eksperimen sudah berjalan dengan baik, tetapi peserta didik masih merasa canggung

dengan model pembelajaran *Team Game Tournament* hal ini menyebabkan terjadinya sedikit kendala kurangnya komunikasi peserta didik ketika tahap permainan dan tournament. Pada sesi kedua membahas proses dan peranan virus ketika pertemuan kedua anak didik mulai memahami model pembelajaran *Team Game Tournament* pendidik membagikan lembar diskusi peserta didik (LDPD) hal ini membuat peserta didik sangat antusias dalam mengerjakan terlebih ketika diberikan kartu bergambar yang berisi gambar-gambar menarik terkait virus. Perjumpaan ketiga melanjutkan pembahasan yakni mengkategorikan macam-macam virus yang menyerang manusia dan upaya pencegahan virus. Sedangkan pada kelas kontrol telah berupaya untuk menerapkan motivasi agar lebih aktif dalam proses pembelajaran namun peserta didik masih menunjukkan sikap acuh dan bercerita pada proses pembelajaran berlangsung.

Hal ini sejalan dengan penelitian dari peneliti sebelumnya yaitu El Indahnia Kamariyah tahun 2016 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik yang menerapkan model pembelajaran *Team Game Tournament* dengan model pembelajaran konvensional berupa diskusi.¹ Selanjutnya penelitian didukung oleh hasil penelitian Selain itu terdapat penelitian yang sejalan dilakukan oleh Stefani Flerzea Dewi dan Siswanto tahun 2017 menyatakan bahwa model *Team Game Tournament* sangat efektif dalam

¹ El Indahnia Kamariyah, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMA". *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan Dan Sains Di Madura*, p-ISSN : 2337-9820 (2016)

pembelajaran yang diterapkan.² Temuan lain yang sejalan selanjutnya yaitu Wisnu Yudianto dkk tahun 2014 yang menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Team Game Tournament* dapat meningkatkan hasil belajar hal ini dikarenakan pada saat pretes dan post tes peserta didik mengalami peningkatan aktivitas belajar dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya.³

Sesi pertama proses pembelajaran kelas kontrol, membahas struktur ,bagian-bagian dan ciri-ciri pada virus, pada kelas kontrol mempergunakan langkah-langkah model pembelajaran *Direct Instruction*, dimana model pembelajaran ini cenderung mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh guru sangat berbeda dengan model pembelajaran *Team Game Tournament* lebih melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Kemudian setelah menjelaskan materi dilaksanakan proses tanya jawab antara peserta didik dan pendidik proses pembelajaran yang terjadi pada kelas kontrol peserta didik cenderung diam dan kurang memperhatikan. Perjumpaan kedua membahas proses dan peranan virus namun peserta didik cenderung tidak memperhatikan dan malah senang mengobrol dengan teman sebangkunya. pertemuan ketiga melanjutkan pembahasan yakni mengkategorikan macam-macam virus yang menyerang manusia dan upaya pencegahan virus.

Langkah selanjutnya ketika data-data terkumpul dan dihitung maka untuk hasil perhitungan Uji *t independent* pada ranah kognitif yaitu $F_{hitung} = 7,892$ serta $F_{tabel} =$

² Stefani Flerzea Dewi dan Siswanto, “ Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tornament (TGT) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Akutansi”. *Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia Edisi 3* (2017)

³ Wisnu D.Yulianto, “ Model Pembelajaran Teams Games Tornament Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta SMK”. *Journal Of Mechanical Engineering Education*, Vol.1 No 2 (2014)

2,000. sehingga $F_{hitung} > F_{tabel}$ mempunyai kesimpulan bahwa H_0 tersebut ditolak, dan H_1 diterima sedangkan pada ranah psikomotorik mempunyai hasil $F_{hitung} = 2,498$ dan $F_{tabel} = 2,000$ hal ini juga menyatakan bahwa H_1 diterima dan H_0 tersebut ditolak yaitu demikian model pembelajaran *Team Game Tournament* dengan berbantuan media kartu bergambar, memiliki pengaruh. Sehingga diketahui untuk melihat rata-rata *N-gain posttest* serta *pretes* Hasil belajar kognitif peserta didik pada kelas eksperimen yaitu sebesar 0,72 memiliki nilai yang lebih besar menimbang-nimbang berdasarkan rata-rata *N-gain pretest* dan *posttest* Hasil belajar kognitif dikelas kontrol= 0,54.

Uji *t independent* yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa pada tabel 4.10 dan 4.11 dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar ranah kognitif maupun psikomotorik peserta didik terkait virus menerapkan model pembelajaran *Team Game Tournament* dengan berbantuan media kartu bergambar memberikan hasil kian baik dibandingkan dengan model pembelajaran *Direct Instruction*. Hal ini sejalan dengan oleh Susanna selama 2017 yang menyimpulkan bahwa pada saat diterapkannya model pembelajaran *Team Game Tournament* mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik karena perhitungan yang diperoleh pada kelas eksperimen sebesar 90,32 sementara untuk kelas kontrol memperoleh nilai 61,29 mengalami peningkatan jika dibandingkan anak didik yang hanya menerapkan model pembelajaran konvensional.⁴ Teori berikutnya didukung oleh hasil penelitian Ina Kristiana dkk yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh saat diterapkannya model

⁴ Susanna, “Penerapan Teams Games Tornament (TGT) Melalui Media Kartu Domino Pada Materi Minyak Bumi Peserta didik Kelas XI MAN 4 Aceh Besar”. *Lantanida Journal*, Vol.5 No 2 (2017)

pembelajaran *Team Game Tournament* dapat memajukan aktif terhadap hasil belajar kognitif anggota didik hal ini terbukti rerata yang diperoleh pada kelas eksperimen jauh besar menimbang-nimbang dengan kelas kontrol yaitu sebesar 75,83 dan 72,27. Menggunakan uji *t independent* antara kelas eksperimen dan kontrol sebesar $t_{hitung} = 1,835$ dan $t_{tabel} = 1,67$ hal ini membuat perubahan yang signifikan antara kelas yang diterapkannya model *Team Game Tournament* dengan kelas yang hanya diterapkan model konvensional.⁵ Hal ini sejalan dengan penelitian Herdian yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol yaitu sebesar 6,1 % dan 1,09%.⁶

Temuan penelitian selanjutnya yaitu Hikmah Rusdi dan Wardah Murti yang menyatakan bahwa pada kelas eksperimen mempunyai peningkatan lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol jika dilihat dari N-gain sebesar 0,28 untuk kelas kontrol sedangkan pada kelas eksperimen sebanyak 0,55.⁷ Temuan penelitian selanjutnya yaitu dari Ade Ilham Husain yang menyatakan bahwa ketika diterapkan model pembelajaran *Team Game Tournament* mengalami peningkatan dalam hasil belajar.⁸

⁵ Ina Kristiana, Atip nurwahyuni, Endah Rita S, “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Menggunakan *Media Puzzle* Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Materi Sistem Ekskresi”. *Jurnal Bioma*, Vol.6 No 2 (2017)

⁶ Herdian, “Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* Pada Kelas XI SMAN 1 Pringsewu”. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan*, Vol 3 No 5, ISSN 2407-8530 (2016)

⁷ Hikmah Rusdi Dan Warda Murti, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT* Berbasis *Macromedia* Terhadap Hasil Belajar Kimia Organik Pada Mahasiswa Pendidikan Biologi *STKIP YAPIM MAROS*, *Jurnal Chemica*, Vol 18 No2 (2017)

⁸ Ade Ilham Husain, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Elektronika Analog Peserta Didik Kelas X TKJ 1 Di SMK Negeri 1 Sidenreng”, *Jurnal Nalar Pendidikan*, Vol 3 No 1, ISSN: 2339-0794 (2015)

Temuan selanjutnya yaitu oleh Erwinta Noviana Dan Okimustava yang menyatakan bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran *Team Game Tournament* berpengaruh terhadap aktivitas dan prestasi belajar peserta didik.⁹ Penelitian selanjutnya yang mendukung adalah Abdul Qadir Jailani dan Derlina Yang mengemukakan bahwa memiliki rekapitulasi baik dari kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu sebesar 61,8 dan 73,3 begitu juga dengan uji normalitas menunjukkan adanya distribusi yang tersebar secara normal dari kedua sampel. Peneliti menggunakan hipotesis uji *t independen* dengan taraf signifikan= 0,05 sebesar $t_{hitung} > t_{tabel} = 4,869 > 1,997$ dimana ini berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak. Temuan ini sejalan dengan teori belajar konstruktivisme yang dicetuskan oleh Vygosky lebih kedalam interaksi sosial sehingga sesuai dengan model pembelajaran *Team Game Tournament* yang menekankan kepada kelompok-kelompok kecil didalam diskusi.¹⁰ Temuan penelitian selanjutnya yaitu Annisa Rahmi dkk yang memperoleh data yang efektif didalam penerapan model pembelajaran *Team Game Tournament* dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional lainnya diperoleh nilai rata-rata pada kelas kontrol lebih kecil dari kelas eksperimen sebesar 70,4 dan 57,6. Nilai eksperimen mempunyai nilai tertinggi 98 dan terendah 24 mempunyai simpangan baku 20,4 presentase ketuntasan 48,72% sedangkan pada kelas kontrol yang tertinggi 96 dan terendah 10 mempunyai simpangan baku 28,1 dengan presentase

⁹ Erwinta Noviana, "Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tornment (TGT) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar", *Jurnal KPF UAD*, Vol 3 No 1 (2016)

¹⁰ Abdul Qodir Jailani dan Derlina, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tornment (TGT) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Swasta Muhammadiyah 06 Belawan T.P 2013/2014", *Jurnal Inpafi Universitas Negeri Medan*, Vol 2 No 3 (2014)

ketuntasan 29,73%. Peneliti menggunakan hipotesis uji t dengan taraf signifikan sebesar 0,05 terima H_0 jika P Value $>$ dan tolak H_0 jika sebaliknya maka dengan menggunakan software minitab diperoleh nilai P Value = 0,013 hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.¹¹ Penelitian mendukung selanjutnya dari Meilani Safitri yang menunjukkan proses pembelajaran yang efektif ketika diterapkan model pembelajaran *Team Game Tournament* dengan presentase 86,23% dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.¹² Model pembelajaran *Team Game Tournament* menggunakan media ular tangga dan kelas kontrol menggunakan model yang sama namun berbeda media yaitu media *Question Card* Temuan peneliti selanjutnya oleh Yuli Hardiana yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan antara kelas eksperimen sebagai kelas yang diberikan model pembelajaran *Team Game Tournament* rata-rata memiliki nilai 83 dan kelas kontrol 80.¹³

Penelitian yang mendukung selanjutnya adalah Rahmayani dan Sahyar yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan antara kelas yang diberikan perlakuan dengan yang tidak diberi perlakuan terlebih pada mata pelajaran fisika yang lebih menekankan terhadap teori dan perhitungan memperoleh pretes kelas kontrol adalah 31,17 pada kelas eksperimen sebesar 32,00, sedangkan rata-rata postes kelas kontrol

¹¹ Anisa Rahmi Yanti, Edwin Musdi dan Atus Amadi Putra, “Pengaruh Pembelajaran Tipe *Team Game Tournament* Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Kelas VIII SMPN 2 Bukit Tinggi, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 3 No 1 (2014)

¹² Meilani Safitri, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT) Pada Pembelajaran Matematika”, *Jurnal Universitas PGRI Palembang*, ISBN 978-602-52451-0-7 (2018)

¹³ Yuli Hardiana, Tri Andari, Ika Krisdiana, “Efektivitas Model Pembelajaran *Team Game Tournament* Menggunakan Media Ular Tangga Dan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Ditinjau Dari *Adversity Quotient* (AQ) Tahun Ajaran 2014/2015”, *Jurnal FPMIPA* (2014)

adalah 51,50 kelas eksperimen adalah 71,67 yang sebelumnya telah dihitung nilai N-gain rata-rata kelas eksperimen maupun kontrol sebesar 0,58 dan 0,29. Peneliti menggunakan hipotesis uji *t independent* pada nilai signifikansi 5% dengan pengujian pra syarat normalitas dan homogenitas yaitu $t_{hitung} > t_{tabel} = 10,49 > 1,671$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.¹⁴ Penelitian selanjutnya yaitu Anna Farhiya dkk yang menunjukkan perbedaan yang signifikan ketika diterapkan model pembelajaran *Team Game Tournament* dilihat dari presentase pada pertemuan kedua 83,56 %, pertemuan ketiga 84,22%, pertemuan pertama sebesar 83,54% sehingga diperoleh rata-rata presentase kelas eksperimen sebesar 78,67 % sedangkan pada kelas kontrol sebesar 45,63%.¹⁵ Temuan penelitian selanjutnya yaitu Yenny Agustine dan Rofiqatul Faiqoh yang membenarkan bahwa penerapan model pembelajaran *Team Game Tournament* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik.¹⁶

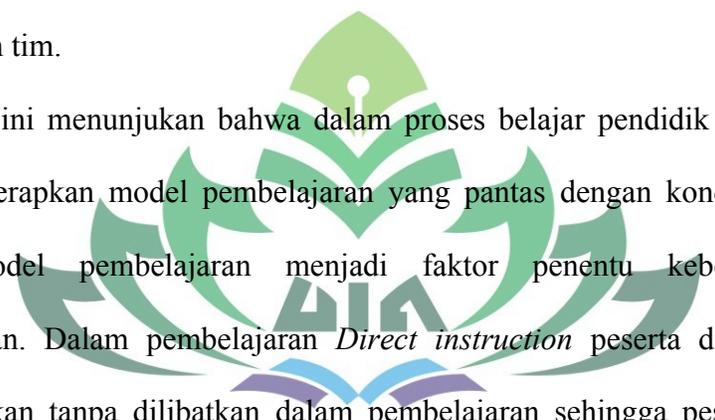
Hasil belajar baik dari ranah kognitif maupun psikomotorik mengalami peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran *Team Game Tournament*. Hal ini dibuktikan bahwa virus yang diajarkan lebih mampu membuat peserta didik jauh lebih aktif dalam pembelajaran, peserta didik lebih bebas dalam mengembangkan ide-ide yang ada, lebih mengajarkan sabar dan kejujuran menjawab pertanyaan dalam

¹⁴ Rahmayani dan Sahyar, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Pengetahuan Konseptual Fisika", *Jurnal Pendidikan Fisika*, p-ISSN 2252-732X, e-ISSN 2301-7651 (2018)

¹⁵ Anna Farhiyah, I Ketut Mahardika, Agus Abdul Gani, "Model Kooperatif TGT Dalam Pembelajaran Fisika Di MAN 2 Jember Pokok Bahasan Analisis Gerak Lurus Dua Dimensi", *Jurnal Edukasi UNEJ* (2016)

¹⁶ Yenny Agustine dan Rofiqatul Faiqoh, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas IX SMP Darusalam Bukek Tlanakan Pada Materi Tata surya", *Jurnal Pena Sains Universitas Islam Madura*, Vol 2 No 2, ISSN:2407-2311 (2015)

sebuah tim. Dan mampu membuat peserta didik lebih rileks namun masih berkonsentrasi dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. Model pembelajaran ini lebih menekankan bahwa didalam tim tidak hanya dibutuhkan kerja sama yang baik namun lebih mampu dalam menghargai pendapat teman ketika berbicara. Model pembelajaran *Team Game Tournament* ini memberikan dampak yang positif dibandingkan dengan model pembelajaran *Direct instruction*. Hal ini dapat terjadi karena peserta didik lebih terlibat rajin dalam sistem pembelajaran, tertanamnya rasa empati yang tinggi, kerja sama dan yang paling penting adalah rasa tanggung jawab akan sebuah tim.



Hal ini menunjukkan bahwa dalam proses belajar pendidik harus lebih bijak ketika menerapkan model pembelajaran yang pantas dengan kondisi peserta didik karena model pembelajaran menjadi faktor penentu keberhasilan proses pembelajaran. Dalam pembelajaran *Direct instruction* peserta didik hanya dapat mendengarkan tanpa dilibatkan dalam pembelajaran sehingga peserta didik hanya dapat membayangkan teori dengan cara mendengar dan menerima informasi. Peserta didik lebih dibuat jenuh dan kurangnya antusias dalam proses pembelajaran. berdasarkan analisa tersebut maka dapat disimpulkan bahwa peserta didik jauh lebih aktif dibandingkan dengan model pembelajaran *Direct instruction*, sehingga memiliki hasil belajar yang memuaskan dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran *Team Game Tournament* memiliki peningkatan hasil belajar peserta didik. Terlebih materi virus tergolong materi yang cukup banyak gambar sehingga ketika hanya diterapkan model pembelajaran *Direct instruction*

peserta didik merasa jenuh serta kurang menarik perhatian peserta didik dan tidak terjalannya komunikasi yang baik antara peserta didik dengan guru, Setelah digunakan model *Team Game Tournament*.¹⁷ Model pembelajaran *Team Game Tournament* ini mampu menarik perhatian serta partisipasinya dalam pembelajaran membuat lebih fokus antara belajar dan permainan terlebih mata pelajaran ekonomi ini membutuhkan ketelitian yang lebih dibandingkan dengan model konvensional.¹⁸ hal ini berarti bahwa pada saat diterapkan model *Team Game Tournament* jauh lebih tinggi dibandingkan dengan yang hanya menerapkan model pembelajaran konvensional saja sehingga dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat akan mampu mengaktifkan aktivitas belajar peserta didik terlebih pada materi elektronika analog membutuhkan analogi yang tinggi.



¹⁷ Rosdiana, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI IPA 2 Pada Materi Sistem Pernapasan Di SMA Negeri 1 Sigli”, *Jurnal Biologi Edukasi Edisi 12, Vol 6 No 1* (2014)

¹⁸ Silky Roudhotus Saadah, “Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Metode Teams Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IIS 3 SMA Negeri 1 Kesumben”, *Jurnal JPE Vol 9 No 1* (2016)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berlandaskan rekapitulasi yang sudah dilaksanakan, dan serasi terhadap pembahasan yang sudah dipaparkan, maka kesimpulan adalah:

1. Terdapat pengaruh dalam Model *Team Game Tournament* dengan berbantuan media kartu bergambar terhadap hasil belajar kognitif dan psikomotorik peserta didik kelas X pada mata pelajaran Biologi di Sekolah Menengah Atas Negeri 14 Bandar Lampung.
2. Beralaskan analisis data yang sudah dilaksanakan dengan hipotesis Uji t diperoleh bahwa $T_{hitung} > T_{tabel}$ sehingga disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan pada ranah kognitif $T_{hitung} = 7,892$ dan $T_{tabel} = 2,000$ dan pada ranah psikomotorik $T_{hitung} = 2,492$ dan $T_{tabel} = 2,000$

B. Saran

Sesudah memperhitungkan dan menganalisis serta mengambil kesimpulan, sehingga penulis menganjurkan berbagai arahan yaitu:

1. Bagi Pendidik

Pendidik hendaknya lebih cerdas dalam memilih strategi pembelajaran yang mampu melibatkan anak didik agar lebih antusias dalam

pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan psikomotorik peserta didik.

2. Bagi Peserta Didik

Harus lebih menjalin rasa kerja sama dalam proses pembelajaran agar dapat menciptakan interaksi yang baik.

3. Bagi Sekolah

Untuk kepala sekolah disarankan agar mampu mengubah pemikiran para guru untuk mencoba menerapkan model pembelajaran *Team Game Tournament* berbantuan media kartu bergambar.

4. Bagi Peneliti Lain

a. Peneliti sebaiknya lebih memaksimalkan waktu dalam pembelajaran agar model pembelajaran *Team Game Tournament* berbantuan media kartu bergambar memberikan hasil optimal.

b. Pada media kartu seharusnya memiliki ukuran yang sama rata mengenai panjang dan lebarnya, dan pada media seharusnya ditambahkan informasi

DAFTAR PUSTAKA

Agustine, Yenny dan Rofiqatul Faiqoh. “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament(TGT) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas IX SMP Darusalaam Bukek Tlanakan Pada Materi Tata Surya ISSN:2407-2311,” *Pena Sains Universitas Islam Madura*, Vol. 2 No 2, 2015.

Afita, Musfiroh. “Penerapan Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Materi Peristiwa Sekitar Proklamasi Peserta Didik Kelas VB MI Muhamadiyah Pengadegan Kecamatan Pengadegan Kabupaten Purbalingga Tahun Pelajaran 2014/2015 PGMI Fakul.” vol. 1 no 2. 2015.

Anwar, Chairul. *Hakikat Manusia Dalam Pendidikan:Sebuah Tinjauan Filosofis*. Yogyakarta: Suka Press. 2014.

Anwar, Chairul. *Buku Terlengkap Teori-Teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer Formula Dan Penerapannya Dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: IRCiSoD. 2017

Arifin, Zaenal. “Kriteria Instrumen Dalam Suatu Penelitian”. *THEOREMS*. Vol. 2 No 1. 2017.

Arikunto, Suharsimin. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Taktik*. Jakarta: Rineka Cipta. 2013.

Arikunto, Suharsimin. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.2016.

Arikunto, Suharsimin. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.2010.

Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2012.

Daryanto. *Media Pembelajaran*. Bandung: Satu Nusa. 2011.

Dewi, Stefani Fierzca Dan Siswanto. “PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR AKUNTANSI”. 2017.

Gredler. *Belajar dan Membelajarkan*. Jakarta: Grafindo Persada.1994.

Hamdani. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia. 2011.

Hanifah, Nani. “Perbandingan Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda Butir Soal Dan Realibilitas Tes Bentuk Pilihan Ganda Biasa Dan Pilihan Ganda Asosiasi Mata Pelajaran Ekonomi” *Sosio e KONS* Vol. 6 No 1. 2014.

Hardiana, Yuli, Tri Andari, Ika Krisdiana. “Efektivitas Model Pembelajaran Team Game Tournament Menggunakan Media Ular Tangga dan Media Question Card Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Ditinjau dari Adversity Questiont (AQ) Tahun Pelajaran 2014/2015”. *Jurnal FPMIPA* .vol. 1 No 1. 2014.

Hartoto, Tri. “*Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Sejarah*”. VOL 4 NO 2 e-ISSN 2442-8728. *Historia* vol. 4. 2016.

Herdian, “*UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) (PTK Pada Siswa Kelas XI SMAN 1 Pagelaran Kab . Pringsewu - Lampung)*”, vol. 3. 2016.

Hidayat, Arif Septianto. “*Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Pecahan Melalui Pembelajaran Teams Games Tournament Pada Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri Keturen*” .PGMI UNS, Vol. 1. 2014.

Huda, Miftahul. *Model-Model Pembelajaran dan Pengajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar. 2013.

Husain, Ade Ilham. “*PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR ELEKTRONIKA ANALOG SISWA KELAS X TKJ 1 DI SMK NEGERI 1 SIDENRENG*” .vol. 3. 2015.

Indriana, Dina. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: Diva Press. 2011.

Jailani, Abdul Qodir dan Derlina “*PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP SWASTA MUHAMMADIYAH 06 BELAWAN T.P 2013/2014*. Jurnal Inpafi vol. 2 no. 3. 2014.

Kamariyah, El Indahnia “*PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SMA*” .vol. 4 no. 1. 2016.

Kristiana, Ina , Atip Nur wahyunani, Endah Rita Sulistya Dewi “*PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TGT MENGGUNAKAN MEDIA PUZZLE TERHADAP KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA MATERI SISTEM EKSKRESI*”. Vol. 6, No. 2. 2017

Millah, Iklilul. “*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT (Teams Games Tournament) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X SMA Laboratorium UM Pada Materi Hidrokarbon*”. vol. 1 No 2. 2014.

Munadi, Yudhi. *Media Pembelajaran*. Bandung: Referensi. 2013.

Nugroho, Dhessriyanti Fajar “*Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Model Tipe Teams Games Tournament (TGT) Pada Peserta Didik Kelas V Kaliwiru Semarang*”. PGMI UNS, Vol. 1 No 2, 2016.

Noviana, Erwinta “*Penggunaan Metode Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar*”. vol. 3 no. 19. 2016.

Prapita. “Efektivitas Media Kartu Bergambar Terhadap Prestasi Belajar Pada Pokok Bahasan Ekosistem Kelas VII SMP N 1 Jaten T.P 2008/2009”. vol. 1 no 2. 2009.

Prawidilaga, Dewi Salma *Mozaik Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada media Group, 2016.

Purnamasari, Yanti. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament (tgt) terhadap kemandirian belajar dan peningkatan kemampuan penalaran dan koneksi matematik peserta didik SMPN 1 Kota Tasikmalaya”. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*. vol. 1 no. 1. 2014.

Purwanto. *Evaluasi Dan Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar. 2009.

Rahmayani, “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAME TOURNAMENT (TGT) TERHADAP HASIL THE EFFECT OF COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE TEAMS GAME TOURNAMENT (TGT) ON OUTCOME LEARNING OF CONCEPTUAL” vol. 7 no. 1. 2018.

Reece, Campbell dan Mitchell, *Biologi Jilid 3*. Jakarta: Erlangga, 2000.

Ristiowati. “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teams Games Tournament(TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPS”. *PGSD FKIP UNS* vol. 1. 2016.

Rusman. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*. Jakarta: Rajawali Pers. 2013.

Rusdi, Hikmah dan Warda Murti, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) berbasis Macromedia terhadap Hasil Belajar Kimia Organik pada Mahasiswa Pendidikan Biologi STKIP YAPIM Maros The Effect of Cooperative Learning Model TGT (Teams Games Tournament) Type based on Macromedia against Organic Chemistry Learning Results of Biology Students at STKIP YAPIM Maros,” vol 1 no 1. 2017.

Rohmah, Siti. “Penggunaan Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Dalam Peningkatan Pembelajaran IPA Siswa Di KarangKembang,” *PGSD FKIP UNS*. vol. 1. 2015.

Roudhotus, Silky. “Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Metode Teams Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IIS 3” .vol. 9. 2016.

Rosdiani, “PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS SISTEMPERNAPASAN DI SMA NEGERI 1 SIGLI XI-IPA2 PADA MATERI” .vol. 6. 2014.

Safitri, Meilani “PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA”. 2018.

- Sholihah , Ai. “Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament Jurnal SAP Vol . 1 No . 1 Agustus 2016 ISSN : 2527-967X.” vol. 1. 2016.
- Salvin, Robert. *Cooperatif Learning:Teori Riset Dan Praktik*. Bandung: Nusa Media. 2005.
- Sagala, Saiful. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta. 2009.
- Saputra, Joni Octami. “penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode Teams Games Tournament(TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV MI Sudirman Kupang Kecamatan Ambarawa kab semarang”. *PGMI IAIN SALATIGA*, Vol. 1, 2015.
- Sardiman. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo. 2008.
- Sanjaya, Wina. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana. 2014.
- Sanjaya, Wina. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Bandung: Kencana. 2012.
- Subana. *Statistika Pendidikan*. Bandung: Pustaka.2005.
- Sudjana. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito. 2005.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Rineka Cipta. 2016.
- Suhana, Cucu. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Adhitama. 2014.
- Susanna. “PENERAPAN TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) MELALUI MEDIA KARTU DOMINO PADA MATERI MINYAK BUMI SISWA KELAS XI MAN 4 ACEH BESAR Lantanida Journal”. vol. 5 no. 2. 2017.
- Syarifudin, Ahmad. “Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya”. *Ta'dib* Vol. XVI No 1. 2015.
- Ulfah, Anna Farhiya, I Ketut Mahardika, Agus Abdul Gani “Model Kooperatif TGT Dalam Pembelajaran Fisika di MAN 2 Jember (Pokok Bahasan Analisis Gerak Lurus Dua Dimensi) TGT Cooperative Model In Learning Physics In MAN 2 Jember (Basic Subjects of Motion Analysis Straight Two Dimension).”
- Widi, Asih. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara. 2015.
- Yudianto, Wisnu D. , Kamin Sumardi, Ega T. Berman. “Model pembelajaran teams games tournament untuk meningkatkan hasil belajar siswa smk,” vol. 1 no. 2. 2014.
- Yanti, Annisa Rahmi “Pengaruh Pembelajaran Tipe Team Game Tournament Terhadap Hasil Belajar Matematika di Kelas VIII SMPN 2 Bukit Tinggi”. *jurnal pendidikan matematika*. vol. 3 no 1. 2014.

L

A

M

P

I

R

A

N



DOKUMENTASI

Kelas Eksperimen



Gambar 1

Suasana Saat Mempersiapkan Pembelajaran



Gambar 2

Suasana Saat Membagikan Kelompok Belajar Menerapkan Pembelajaran *Team Game Tournament*



Gambar 3

Suasana Saat Peserta Didik Mendiskusikan Pembelajaran



Gambar 4

**Suasana Saat Guru Menjelaskan Langkah-Langkah Permainan Dan Turnament
Model Pembelajaran *Team Game Tournament***



Gambar 5

**Suasana Saat Permainan Dan Turnament Model Pembelajaran *Team Game
Tournament***

Kelas Kontrol



Gambar 1

Suasana Saat Peserta Didik Mengamati Vidio Pembelajaran Terkait Virus



Gambar 2

Suasana Saat Guru Menjelaskan Pembelajaran Virus



Gambar 3

Suasana Saat Guru Membagikan Lembar Diskusi



Gambar 4

Suasana Saat Peserta Didik Mengerjakan Lembar Diskusi



Gambar 5

Suasana Saat Suasana Saat Peserta Didik Mengerjakan Lembar Diskusi

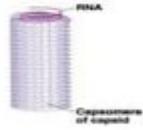


Gambar Media

Keterangan

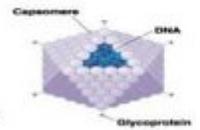
Ragam Bentuk Virus

BATANG
(mis. TMV)



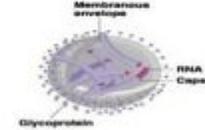
(a) Tobacco mosaic virus

POLIHEDRAL
(mis. Adenovirus)



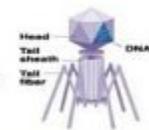
(b) Adenovirus

BOLA
(HIV dan influenza)



(c) Influenza virus

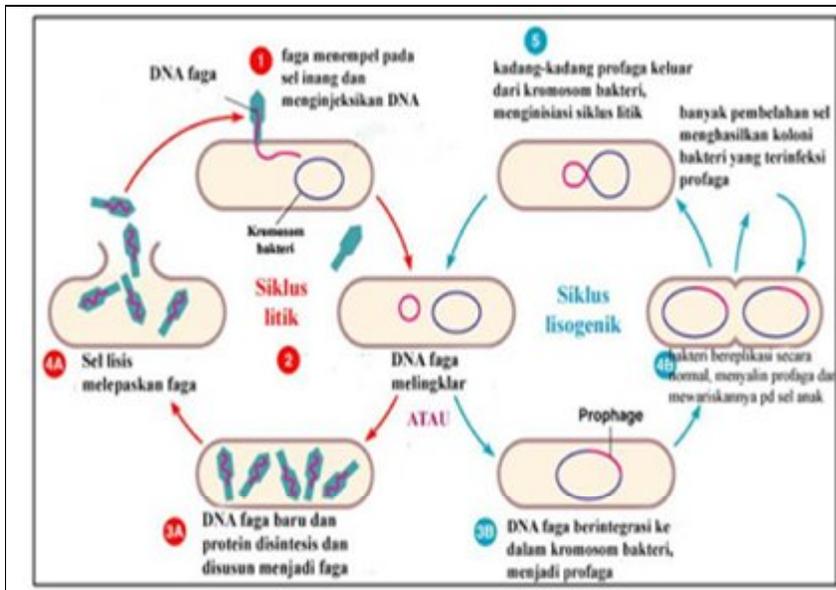
huruf T
(mis. bakteriofage)



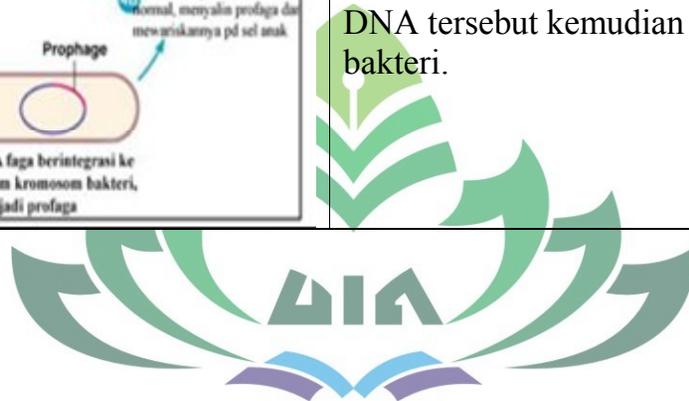
(d) T-even bacteriophage

Secara umum, struktur tubuh virus terdiri dari 4 bagian utama, yaitu kepala, isi tubuh, ekor dan kapsid. Kepala berisi RNA dan memiliki beragam bentuk dari bulat, polihedral, heliks. Sedangkan isi tubuh atau virion tipe asam nukleat ini yang akan mempengaruhi bentuk tubuh virus. Ekor yaitu sebuah bagian yang berfungsi menempelkan diri pada sel inang. Fungsi dari kapsid adalah pembentuk dan pelindung.





Pada tahap reproduksi terdapat dua tahap yaitu secara litik dan lisogenik. Disebut siklus litik karena pada fase akhir dari siklus ini terjadi peristiwa lisisnya dinding sel bakteri akibat terbentuknya banyak virus baru dalam sel bakteri terdapat 4 tahap adsorpsi, penetrasi, sintesis, perakitan/pematangan, fase lisis sedangkan siklus lisogenik terjadi karena proses penyatuan DNA bakteri dan DNA tersebut. Pada saat lisogenik bakteri tidak langsung memproduksi tubuh-tubuh virus baru. Virus memasukan DNA kedalam sel bakteri, DNA tersebut kemudian langsung menyatu dengan DNA bakteri.



Sekolah : SMAN 14 Bandar Lampung
 Mata pelajaran : Biologi
 Tema : Virus
 Jumlah soal : 40 soal
 Bentuk soal : Mutiple choice
 Kompetensi dasar : Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.

No	Indikator materi	Soal	Jawaban	Aspek kognitif
1.	Menyebutkan pengertian virus	Apakah yang dimaksud dengan virus atau menurut istilah <i>vircoon</i> ?	a. Benda kecil b. Benda yang berbentuk bola c. Benda yang berbentuk persegi d. Benda kecil e. Racun Jawaban : E	C1
2.	Menyebutkan cabang-ilmu biologi dalam istilah virus	Cabang ilmu biologi yang mempelajari tentang virus adalah?	a. Virology b. Virion c. Bryology d. Mikrobiology e. Bakteriology	C1

			Jawaban : A	
3.	Menyebutkan struktur susunan kapsid pada virus	Struktur kapsid pada virus tersusun atas?	<ul style="list-style-type: none"> a. Protein b. Asam nukleat c. Lipid d. Glikolipid e. Karbohidrat Jawaban : A	C1
4.	Menjelaskan virus yang dianggap sebagai peralihan	Virus dianggap sebagai peralihan antara biotik dan abiotik. Salah satu ciri yang menunjukkan virus sebagai organisme adalah?	<ul style="list-style-type: none"> a. Struktur tubuh tersusun atas protein dan asam nukleat b. Dapat dibiakan dalam medium agar-agar c. Memiliki sitoplasma sebagai substansi dasar kehidupan d. Mampu meloloskan diri dari saringan bakteri e. Mampu menginfeksi inang Jawaban : E	C2
5.	Mengidentifikasi peranan virus yang bersifat menguntungkan	Peranan virus berikut ini yang bersifat menguntungkan bagi manusia adalah sebagai berikut, kecuali...	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghasilkan toksin b. Menghasilkan antitoksin c. Menghasilkan vaksin d. Melemahkan bakteri e. Membunuh bakteri patogen Jawaban:A	C2
6.	Menyebutkan ahli yang menemukan vaksin rabies	Ilmuwan yang berhasil menemukan vaksin rabies adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. Louis pasteur b. Adolf meyer c. Edwar jenner d. Jonas salk e. Dmitry ivanosky Jawaban: A	C1

7.	Menyebutkan komponen yang terdapat di dalam virus	Komponen yang terdapat di dalam virus adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. Glikoprotein b. Inti sel c. Kapsid d. Asam inti e. Kapsomer Jawaban: B	C1
8.	Membandingkan perbedaan ukuran virus dan bakteri	Virus merupakan organisme yang berukuran lebih kecil dibandingkan dengan bakteri yaitu....	<ul style="list-style-type: none"> a. 10-200 milimikron b. 10 mikron c. 20-30 mikron d. 20-300 milimikron e. 200 milimikron Jawaban: D	C2
9.	Mengategorikan macam-macam penyakit yang disebabkan oleh virus	Berbagai nama penyakit yang menyerang manusia 1. Disentri 2. Tetanus 3. Tipus 4. Flu 5. Trachoma Penyakit yang disebabkan oleh virus adalah..	<ul style="list-style-type: none"> a. 1 dan 2 b. 2 dan 4 c. 1 dan 3 d. 4 dan 5 e. 2 dan 3 Jawaban : E	C2
10.	Mengidentifikasi macam-macam virus yang dapat mengakibatkan penyakit	Penyakit di bawah ini yang disebabkan oleh virus, kecuali ...	<ul style="list-style-type: none"> a. Pneumonia b. Herpes c. Influenza d. Morbili e. Rabies Jawaban : A	C2

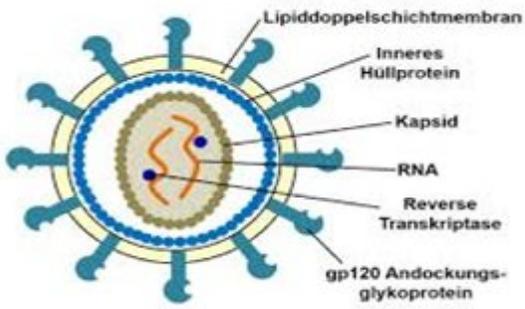
11	Menyebutkan ciri-ciri khas yang dimiliki oleh virus	Ciri khas yang dimiliki oleh virus yang tidak terdapat pada organisme lain..	<ul style="list-style-type: none"> a. Memiliki DNA dan RNA b. Bersifat parasit c. Hanya dapat berbiak dalam sel hidup d. Merupakan organisme satu sel e. Berduplikasi Jawaban : C	C1
12.	Mengartikan istilah-istilah yang dimiliki oleh virus	Bakteriofag adalah virus yang menyerang....	<ul style="list-style-type: none"> a. Hewan b. Manusia c. Tanaman d. Bakteri e. Hewan dan manusia Jawaban: D	C1
13.	Mengidentifikasi macam-macam penyakit yang disebabkan oleh virus	Kelompok penyakit berikut yang disebabkan oleh virus adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. Malaria, cacar dan difteri b. Rabies, kolera, dan aids c. Demam berdarah, dan tifus d. Aids, difteri, dan flu e. Rabies, demam berdarah, dan cacar Jawaban : E	C2
14.	Menyebutkan contoh vaksin yang dapat mencegah wabah penyakit	Salah satu contoh vaksin yang diberikan per oral adalah vaksin untuk mencegah penyakit...	<ul style="list-style-type: none"> a. Demam berdarah b. Trakom c. Polio d. Rabies e. Cacar Jawaban : C	C1

15.	Mengidentifikasi macam-macam penyakit yang disebabkan oleh virus	Berikut ini pasangan yang benar antara nama virus dengan penyakit yang ditimbulkannya adalah... kecuali	<ul style="list-style-type: none"> a. Adenovirus-Demam berdarah b. Paramyxovirus-Rabies c. Orthomiksovirus-Campak d. Herpesvirus-Influenza e. Retrovirus-Aids Jawaban:E	C2
16.	Menjelaskan ciri-ciri virus	Beberapa ciri jasad renik sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> 1. Ultra mikroskopik 2. Berkembang biak di dalam sel hidup 3. Sel bersifat prokariotik 4. Mempunyai materi genetika RNA atau DNA 5. Mempunyai klorofil Ciri-ciri virus adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. 1,2, dan 3 b. 1,2 dan 4 c. 2,3, dan 4 d. 2,3, dan 5 e. 3,4,dan 5 Jawaban: B	C2
17.	Menyebutkan ahli yang mengisolasi dan mengkristalkan virus	Ilmuwan kebangsaan amerika yang pertama kali berhasil mengisolasi dan mengkristalkan virus mosaik pada tanaman tembakau(TMV) adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. Dmitri ivanosky b. Martinus willem beijerinck c. Adolf mayer d. Wendell meredith stanley e. Louis pasteur Jawaban:D	C1
18.	Menyebutkan pengertian lipoprotein	Apakah yang dimaksud dengan lipoprotein?	<ul style="list-style-type: none"> a. Potongan membran sel inang yang terdiri dari berbagai jenis protein b. Potongan inti sel yang terdiri dari zat-zat c. DNA virus d. RNA virus e. Berbagai jenis protein Jawaban: A	C1

19.	Mengidentifikasi macam-macam penyakit yang disebabkan oleh virus	Di bawah ini merupakan penyakit yang disebabkan oleh jenis virus RNA adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. Herpes,flu, dan aids b. Cacar,aids, dan rabies c. Demam berdaah,NCD, dan hepatitis d. Rabies,cacar, dan demam berdarah e. Flu,NCD,dan campak Jawaban:E	C2
20.	Mengidentifikasi asal mula virus	Virus dapat berkembang biak dalam sel inangnya. Bahan-bahan yang diperlukan untuk membentuk bagian tubuh virus berasal dari...sel inang	<ul style="list-style-type: none"> a. Ribosom b. Mitokondria c. Sitoplasma d. Badan golgi e. Vakuola Jawaban: A	C2
21.	Mengusulkan cara mencegah penularan penyakit yang disebabkan oleh virus	Tindakan yang tepat untuk mencegah penularan penyakit hepatitis adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. Tindakan berada satu rumah dengan penderita hepatitis b. Tidak menggunakan peralatan makan yang dipakai penderita hepatitis c. Mengisolasi penderita hepatitis d. Tidak berbicara dengan penderita hepatitis e. Tidak berjabat tangan dengan penderita hepatitis Jawaban:B	C3
22.	Mengusulkan cara mencegah penyakit yang disebabkan oleh virus	Perilaku di bawah ini yang bukan termasuk usaha untuk mencegah infeksi virus flu burung H5N1 adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. Mencuci tangan atau mandi dengan sabun jika melakukan kontak langsung dengan unggas b. Membersihkan kotoran unggas secara rutin c. Tidak melakukan seks bebas d. Menjaga daya tahan tubuh dengan mengonsumsi makanan bergizi dan beristirahat dengan cukup e. Mengolah daging dan telur unggas secara benar, yaitu daging dengan suhu 80⁰C minimal 1 menit 	C3

			dan telur pada suhu 64 ⁰ C minimal 1 menit dan telur pada suhu 64 ⁰ C selama minimal 4,5 menit	
23.	Menentukan Vektor penyebaran berbagai penyakit yang disebabkan oleh virus	Penyakit anjing gila(rabies) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus yang dapat menyerang sistem saraf pusat manusia. Vektor penyebaran penyakit ini melalui...	<ul style="list-style-type: none"> a. Sapi dan serigala b. Anjing dan babi c. Kucing dan ayam d. Kera dan kelelawar e. Tikus dan lalat Jawaban: D	C3
24.	Menentukan penularan penyakit yang disebabkan oleh virus	Penularan penyakit AIDS dapat melalui...	<ul style="list-style-type: none"> a. Hubungan seksual b. Nikah dini c. Narkoba d. Hepatitis e. Hubungan suami istri Jawaban: A	C3
25.	Menentukan faktor penyebaran berbagai penyakit yang disebabkan oleh virus	Flu burung adalah oenyakit menular yang disebabkan oleh virus yang biasanya menjangkit unggas. Penyebab penyakit ini termasuk golongan virus influenza...	<ul style="list-style-type: none"> a. Tipe B b. Tipe A c. Tipe C d. Tipe D e. Semua benar 	C3

26.	Menganalisis peranan menguntungkan virus	Alasan berikut yang bukan merupakan peranan menguntungkan virus adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghasilkan toksin b. Menghasilkan antitoksin c. Menghasilkan vaksin d. Melemahkan bakteri e. Membunuh bakteri patogen Jawaban: A	C4
27.	Menganalisis proses replikasi yang terjadi pada virus	Proses replikasi pada virus dapat dibedakan menjadi dua macam, yang membedakan di antara kedua nya adalah... kecuali	<ul style="list-style-type: none"> a. Tahapannya b. Spesies virusnya c. Lama waktu yang diperlukan d. Terbentuknya profage e. Pecahnya sel inang Jawaban:E	C4
28.	Menganalisis tahap replikasi virus	Berikut ini merupakan tahap replikasi virus: <ul style="list-style-type: none"> 1. Eklifase 2. Adsorpsi 3. Penetrasi 4. Lisis 5. Perakitan Urutan replikasi virus yang benar adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. 2-1-4-3-5 b. 2-4-1-3-5 c. 4-1-2-3-5 d. 4-2-1-3-5 e. 1-2-4-3-5 Jawaban :D	C4
29.	Mampu memberikan contoh peranan virus di dalam kehidupan	Peran virus yang bermanfaat dalam kehidupan manusia adalah....	<ul style="list-style-type: none"> a. Sebagai senjata biologis b. Sintesis antibiotik c. Kloning gen d. Metamorfosis e. Metagenesis Jawaban :B	C4

30.	Menganalisis media cara memelihara virus	Virus tidak dapat hidup di alam secara bebas, melainkan harus hidup secara parasit. Oleh karena itu, untuk memelihara virus digunakan...	<ul style="list-style-type: none"> a. Medium daging dan kaldu b. Medium agar-agar c. Medium kentang dan agar-agar d. Embrio ayam e. Medium air kelapa Jawaban: D	C4
31.	Membuat kesimpulan mengenai tahapan reproduksi virus	Pada proses replikasi, virus menyuntikan DNA-nya ke dalam sitoplasma sel inang yang bertujuan untuk...	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghambat pertumbuhan sel inang b. Memacu produksi enzim untuk memecah sel inang c. Melumpuhkan sel inang agar tidak dapat bereproduksi d. Mengambil alih kendali kehidupan sel inang e. Memacu sintesis protein sel inang Jawaban: D	C5
32.	Membandingkan struktur tubuh virus melalui sebuah gambar	Perhatikan gambar struktur tubuh virus berikut ini!  <p>(Sumber gambar: www. biohasanah.wordpress.com) Bagian tubuh virus yang berfungsi untuk mengubah RNA menjadi DNA pada proses replikasi adalah...</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Kapsid b. Glikoprotein c. RNA d. Nukleokapsid e. Enzim transkriptase Jawaban: E	C5

33.	Menafsirkan perbedaan antara virus dan bakteri	Jika di dalam suatu larutan terdapat virus dan bakteri, maka cara yang tepat agar dapat memisahkan virus dan bakteri tersebut adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. Memasukan antibiotik agar bakterinya mati b. Memasukan sel hidup sebagai inang virus c. Membuat larutan tersebut menjadi miskin nutrisi sehingga bakterinya mati d. Menyaring larutan dengan kertas saring rangkap dua e. Menyaring larutan dengan saringan keramik Jawaban:E	C5
34.	Membandingkan penyakit yang disebabkan oleh virus	Pernyataan berikut menunjukkan alasan bahwa penyakit yang disebabkan oleh virus lebih mematikan dan sulit disembuhkan, kecuali...	<ul style="list-style-type: none"> a. Virus dapat mengalami mutasi b. Reproduksi virus terjadi secara lisis c. Beberapa belum ditemukan vaksinya d. Virus dapat membuat protein sendiri e. Virus hidup dan berkembang biak pada sel inang dengan cepat Jawaban:E	C5
35.	Membandingkan berbagai bentuk virus yang menyerang tumbuhan berdasarkan gambar	Perhatikan gambar jenis tanaman yang terkena virus ini  (Sumber gambar:www. biohasanah.wordpress.com) Virus yang dapat merusak jaringan floem tanaman jeruk sehingga buah menjadi busuk dan dapat menggagalkan panen adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. Virus NCD b. Virus TMV c. Virus Tungro d. Virus CVPD e. Virus Ebola Jawaban:D	C5

36.	Menyimpulkan daur hidup virus	Pada daur hidup virus dikenal dengan dua daur siklus hidup yaitu litik dan lisogenik. Perbedaan antara kedua fase tersebut adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. Pada fase lisogenik, DNA virus menempel pada sel inang b. Pada fase lisogenik, DNA virus melebur pada sel inang c. Pada fase litik, daya tahan sel inang rendah d. Pada fase litik, DNA menempel pada sel inang e. Pada fase litik, sel inang tidak hancur Jawaban: A	C6
37.	Menyimpulkan pendapat terhadap reproduksi virus	Virus dalam reproduksinya memerlukan materi dan energi dari sel makhluk hidup yang menjadi inangnya, sehingga ia dapat bereproduksi bila berada dalam sel makhluk hidup. Kesimpulan yang dapat dikemukakan sehubungan dengan keadaan makhluk hidup yang ditumpanginya adalah...	<ul style="list-style-type: none"> a. Makhluk hidup yang menjadi inangnya banyak menderita kerugian b. Makhluk hidup mengalami mutasi gen maupun mutasi kromosom c. Makhluk hidup segera mengalami kematian d. Sel-sel makhluk hidup yang menjadi inangnya segera mengalami lisis e. Protoplasma sel-sel tubuh makhluk hidup yang menjadi inangnya habis digunakan virus Jawaban: A	C6
38.	Menyimpulkan tahapan pada proses reproduksi virus	Pada saat virus berada dalam tahap lisogenik, mengapa tubuh tidak merasa sakit? Hal ini disebabkan virus...	<ul style="list-style-type: none"> a. Merusak sistem imun b. Dapat masuk ke fase litik c. Masih berada dalam sel sehingga sistem imun tidak dapat mendeteksi benda asing d. Tidak bersifat parasit e. Belum cukup matang Jawaban:C	C6

39.	Menyimpulkan pencegahan penyakit yang disebabkan oleh virus	Beberapa waktu yang lalu banyak diberitakan adanya wabah polio yang menyerang anak-anak maupun balita pencegahan yang dapat dilakukan adalah dengan cara...	<ul style="list-style-type: none"> a. Pemberian vaksin virus hidup dilemahkan melalui mulut(oral) b. Pemberian vaksin virus hidup melalui infeksi sub kutan(kulit) c. Pemberian vaksin virus mati yang dicampur bahan makanan d. Pemberian interferon e. Kemoterapi antivirus Jawaban: A	C6
40.	Menyimpulkan pencegahan virus menggunakan obat antibiotik	Telah diketahui bahwa virus merupakan penyebab dari berbagai penyakit yang ada contohnya di indonesia seperti flu, ebola kanker ,polio. Namun yang menjadi pertanyaan yaitu apakah obat selama ini yang diberikan seperti antibiotik dapat membunuh virus?	<ul style="list-style-type: none"> a. Antibiotik tidak dapat membunuh virus karena virus sama dengan bakteri b. Antibiotik mampu membunuh virus karena virus sangat kecil c. Pemberian antibiotik tidak dapat membunuh virus karena virus mempunyai karakteristik yang berbeda dengan bakteri. d. Mampu membasmi virus sampai tuntas e. Antibiotik dapat membasmi virus dan bakteri Jawaban: C	C6



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1:Penempatan Meja Turnament Model Pembelajaran <i>Team Game Tournament</i>	26
Gambar 2.2:Bagan Kerangka Penelitian	46
Gambar 3.1:Alur penelitian	62



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1: Data Hasil Belajar Ranah Kognitif Mata Pelajaran Biologi Materi Keanekaragaman hayati Kelas X IPA.....	7
Tabel 1.2: Data Hasil Belajar Ranah Psikomotorik Mata Pelajaran Biologi Materi Keanekaragaman hayati Kelas X IPA.....	8
Tabel 2.1: Kajian Materi Virus	41
Tabel 3.1: Desain Penelitian	56
Tabel 3.2: Jumlah Peserta Didik SMAN 14 Bandar Lampung.....	58
Tabel 3.3: Instrumen Penelitian dan Tujuan	63
Tabel 3.4: Tabel Tolak Ukur Validitas Butir Soal.....	65
Tabel 3.5: Hasil Analisa Validitas.....	66
Tabel 3.6: Bagan Klasifikasi Realibilitas.....	67
Tabel 3.7: Tabel Klasifikasi Jenjang Kesulitan.....	68
Tabel 3.8: Hasil Analisis Tingkat Kesukaran	69
Tabel 3.9: Tabel Kriteria Acuan Daya Pembeda.....	70
Tabel 3.10: Tabel Kriteria Acuan Daya Beda.....	70
Tabel 4.1: Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif.....	79
Tabel 4.2: Nilai Rata-rata Hasil Belajar Biologi Ranah Psikomotorik	81
Tabel 4.3: Data N-Gain Hasil Belajar Kognitif Biologi.....	82
Tabel 4.4: Perhitungan <i>Pretest Posttest</i> Setiap Indikator Ranah Kognitif Pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	83
Tabel 4.5: Data Hasil Lembar Observasi Psikomotorik.....	84
Tabel 4.6: Uji Normalitas Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif Eksperimen.....	86
Tabel 4.7: Uji Normalitas Hasil Belajar Biologi Ranah Kognitif Kontrol.....	86
Tabel 4.8: Uji Normalitas Hasil Belajar Biologi Ranah Psikomotorik Eksperimen.....	87

Tabel 4.9: Uji Normalitas Hasil Belajar Biologi Ranah Psikomotorik Kontrol	87
Tabel 4.10: Uji Homogenitas Hasil Belajar biologi Ranah Kognitif	88
Tabel 4.11: Uji Homogenitas Hasil Belajar biologi Ranah Psikomotorik.....	88
Tabel 4.12: Uji <i>t Independent</i> Hasil Belajar biologi Ranah Kognitif.....	89
Tabel 4.13: Uji <i>t Independent</i> Hasil Belajar biologi Ranah Psikomotorik	90



A. Petunjuk Umum

1. Instrumen penilaian sikap ini berupa lembaran observasi
2. Instrumen ini diisi oleh guru yang mengajar peserta didik yang dinilai.

B. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian, tiap anggota kelompok diberi penomoran dan nama masing-masing peserta didik
2. Aspek yang dinilai meliputi indikator sikap ilmiah dalam kinerja proses
3. Mengamati setiap kegiatan yang dilakukan anggota kelompok dalam proses pembelajaran
4. Cara pengisian lembar penilaian sikap adalah dengan memberikan skor pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan terhadap peserta didik selama kegiatan yaitu :
 - 3 = jika kegiatan yang dilakukan memunculkan karakter yang diharapkan
 - 2 = jika kegiatan yang dilakukan belum memunculkan semua karakter yang diharapkan
 - 1 = jika kegiatan yang dilakukan tidak memunculkan semua karakter yang diharapkan
 - 0 = jika kegiatan yang dilakukan sama sekali tidak memunculkan karakter yang diharapkan

C. Kompetensi Dasar dan Indikator Hasil Belajar

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar
<p>1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.</p> <p>2. 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</p> <p>3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.</p> <p>4. Mencoba, mengolah, dan menyajikan dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang / teori.</p>	<p>3.3 Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.</p> <p>4.3 Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta..</p>

Lembar Observasi Diskusi Psikomotorik

Kelas : X
 Semester : Ganjil
 Tahun Pelajaran : 2019/2020
 Periode Pengamatan : Tanggal s.d.....
 Materi Pokok/Tema : Virus

No	Indikator psikomotorik	Aspek yang diamati	Kelompok 1						Kelompok2						Kelompok3						Kelompok4						Kelompok5						Kelompok6							
			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	
1.	Persepsi dan kesiapan	peserta didik dapat mendiskusikan perbedaan gambar yang ada.																																						
		Peserta didik dapat menunjukkan dan mendiskusikan persamaan dan perbedaan dari berbagai bentuk virus																																						
2.	Gerakan terbimbing	Peserta didik Menentukan 4 contoh virus DNA dengan penyakit yang ditimbulkannya																																						

3.	Gerakan terbiasa	<p>Mendiskusikan apa yang dimaksud dengan DNA/RNA, membran emplove, dan capsomer.</p> <p>mendiskusikan tugas yang telah diberikan bersama kelompok</p>	
4.	Gerakan kompleks	Peserta didik melakukan diskusi yang telah diberikan bersama kelompok.	
5.	Penyesuaian pola gerakan	<p>Peserta didik dapat Membuat skema siklus hidup virus bakteriofag yang meliputi siklus litik dan siklus lisogenik</p> <p>Membuat kesimpulan berdasarkan gambar skema siklus hidup bakteriofag yang telah kalian gambar.</p>	



Keterangan skala penilaian:

- 4 = jika kegiatan yang dilakukan memunculkan semua karakter yang diharapkan
- 3 = jika kegiatan yang dilakukan belum memunculkan semua karakter yang diharapkan
- 2 = jika kegiatan yang dilakukan hanya memunculkan sebagian karakter yang diharapkan
- 1 = jika kegiatan yang dilakukan tidak memunculkan karakter yang diharapkan
- 0 = jika kegiatan yang dilakukan sama sekali tidak memunculkan karakter yang diharapkan



Kelompok	:
Anggota kelompok	:
Kelas	:
Hari/Tanggal	:

(LKPD)

LEMBAR DISKUSI PESERTA DIDIK

Judul : **Virus**

Model : **Pengamatan lingkungan dan diskusi**

Kelas/ Semester : **X/1**

Kompetensi inti :

KI 1 : 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : 3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : 4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi dasar : 4.1 Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.

Tujuan LDPD :

1. Menunjukkan struktur dan bagian-bagian tubuh virus dalam sebuah gambar melalui kegiatan diskusi.

Kelompok	:
Anggota kelompok	:
Kelas	:
Hari/Tanggal	:

(LDPD)

LEMBAR DISKUSI PESERTA DIDIK

Judul : Virus

Model : Pengamatan dan diskusi

Kelas/ Semester : X/1

Kompetensi inti :

KI 1 : 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : 3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : 4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi dasar : 4.1 Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.

Tujuan LKPD :

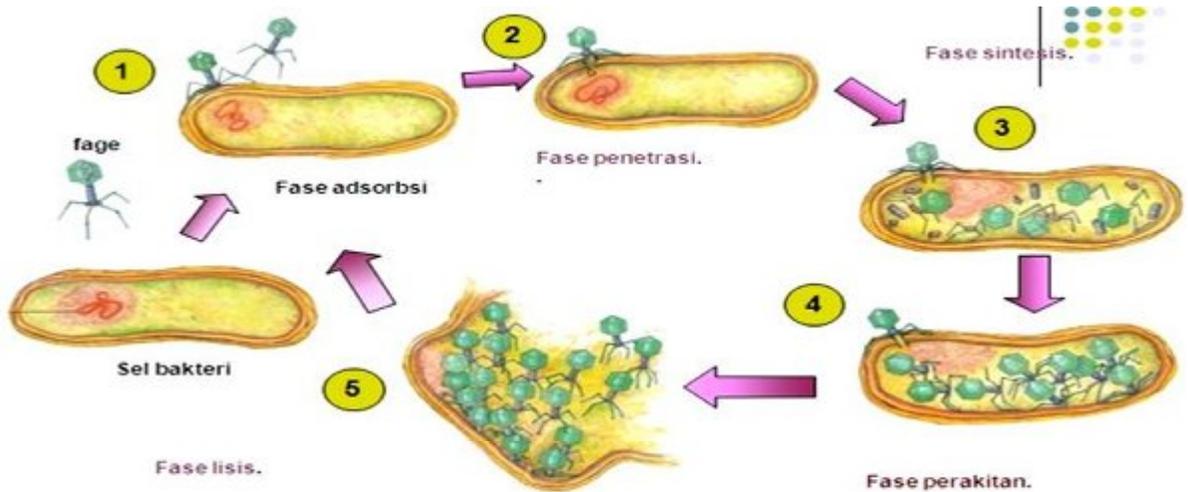
1. Menentukan proses reproduksi virus melalui kegiatan diskusi

Pertanyaan diskusi (pertemuan kedua)

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan buku sumber/ literatur yang anda miliki

1. Mengamati dan menjelaskan skema siklus hidup virus bakteriofag yang meliputi siklus litik dan lisogenik!

a. Litik



Sumber : <https://id.m.wikipedia.org>

1. Fase adsorbsi :
2. Fase penetrasi:.....
3. Fase sintesis :
4. Fase lisis :
5. Fase perakitan:.....

b.Lisogenik

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

2. Membuat kesimpulan berdasarkan gambar skema siklus hidup bakteriofag yang telah kalian gambar.

Kelompok	:
Anggota kelompok	:
Kelas	:
Hari/Tanggal	:

(LKPD)

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Judul : Virus

Model : Pengamatan lingkungan dan diskusi

Kelas/ Semester : X/1

Kompetensi inti :

KI 1 : 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : 3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : 4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi dasar : 4.1 Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.

Tujuan LKPD :

2. Menganalisis peranan virus dalam kehidupan berdasarkan kajian teori

(Pertemuan ketiga)

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan buku sumber/ literatur yang anda miliki

1. Perhatikan tabel kemudian lengkapilah tabel berikut ini:

Mengumpulkan dan mendiskusikan berbagai jenis penyakit yang disebabkan oleh virus

No	Nama virus	Gejala/ gangguan dan akibat	Penyakit yang ditimbulkan
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

2. Mendiskusikan dan menjelaskan bagaimana cara anda agar dapat terhindar dari penyakit yang disebabkan oleh virus

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Membuat kesimpulan berdasarkan cara agar terhindar dari penyakit yang disebabkan oleh virus.

DAFTAR NAMA KELAS IPA 1 KONTROL

No	Nama	Nilai	
		Pre test	Postest
1	Abdur rahman	10	19
2	Algantera mursidi	10	20
3	Amanda putri evanda	6	20
4	Amran hakim	11	19
5	Ananda asia putri	6	18
6	Anita fransisca	7	19
7	Ariski	8	20
8	Dimas ega saputra	3	17
9	Dinda avriel	3	18
10	Dwi prastio	7	21
11	Fadhillah dwi putri	6	19
12	Fidella naily	9	20
13	Iqbal arif	7	18
14	Jonathan ruben	5	20
15	Laurenia adela	7	19
16	Meilani efendi	5	19
17	Muhammad abizard	7	20
18	Muhammad gilang dwi	8	21
19	Muhammad rangga al rasyid	6	19
20	Muhammad rafi rinando	6	21
21	Mutiara pebiantika	6	21
22	Novita wulandari	6	21
23	Okta catur rianti	4	20
24	Putri bintang anjani	6	18
25	Putri enjeli	5	18
26	Raihan raih S	8	20
27	Rezeki kurniawati	8	19
28	Septiana yuberni	5	18
29	Siti nurkhalisa	5	18
30	Vina damayanti	8	20

DAFTAR NAMA IPA 4 EKSPERIMEN

No	Nama	Nilai	
		Pre test	Post test
1	Abdillah husain	10	29
2	Adelia christi	12	26
3	Agung pangestu	11	22
4	Ahmad rizki	9	25
5	Amanda nabila putri	9	24
6	Amelia	3	27
7	Anggia maharani	8	21
8	Bintang seroja	9	23
9	Devka alyusufa arya A	7	22
10	Dian tri saputra	9	23
11	Faris agung buana	7	24
12	Galih rafi prayoga	6	22
13	Helda liana purti	10	23
14	Ilma aulia	9	23
15	Imam riyadi	9	22
16	M.riski irpasnyah	5	24
17	Magdalena wati manalu	11	25
18	Mara sari A.T	10	23
19	Mercy annisa putri	7	23
20	Nabilla ramadhani	8	20
21	Nadila septiana	8	27
22	Novrinda azzahra tanjung	8	21
23	Rahman diaz nazmi	10	24
24	Renaldi malay	7	20
25	Resya kurnia putri	7	27
26	Rizki alfiyani	9	26
27	Siti rahayu	7	21
28	Wandes liwando simatupang	9	24
29	Wyne carolina	10	23
30	Ariah	10	25
31	Aurum putri maharam	8	23

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS EKSPERIMEN**

Nama Sekolah : SMA Negeri 14 Bandar Lampung
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X MIA/1
Materi Pokok : Virus
Alokasi Waktu : 9 x 45 menit
Pertemuan : 3 pertemuan

A. Kompetensi Inti

- KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.	3.3.1 Menunjukkan struktur dan bagian-bagian tubuh virus melalui sebuah gambar. 3.3.2 Menjelaskan ciri- ciri virus sebagai organisme 3.3.3 Menentukan proses reproduksi virus 3.3.4 Menganalisis peranan virus dalam kehidupan berdasarkan kajian teori 3.3.5 Mengkategorikan macam-macam virus yang menyerang

	<p>manusia.</p> <p>3.3.6 Menyimpulkan upaya pencegahan terhadap infeksi virus.</p>
<p>4.3 Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta.</p>	<p>4.3.1 Mempresentasikan macam-macam virus yang menyerang makhluk hidup.</p> <p>4.3.2 Membuat gambar sketsa tahapan virus</p> <p>4.3.3 Mempresentasikan pencegahan terhadap infeksi virus</p>

C. Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat Menunjukkan struktur dan bagian-bagian tubuh virus dalam sebuah gambar melalui kegiatan diskusi.
- b. Peserta didik dapat Menjelaskan ciri- ciri virus sebagai organisme melalui kegiatan tanya jawab.
- c. Peserta didik dapat Menentukan proses reproduksi virus melalui kegiatan diskusi
- d. Peserta didik Peserta didik dapat Menganalisis peranan virus dalam kehidupan berdasarkan kajian teori melalui kegiatan tanya jawab.
- e. Peserta didik dapat Mengkategorikan macam-macam virus yang menyerang manusia melalui kegiatan diskusi.
- f. Peserta didik dapat Menyimpulkan upaya pencegahan terhadap infeksi virus melalui kegiatan tanya jawab.
- g. Peserta didik dapat Mempresentasikan macam-macam virus yang menyerang makhluk hidup.melalui kegiatan permainan
- h. Peserta didik dapat Membuat gambar sketsa tahapan virus melalui tanya jawab.
- i. Peserta didik dapat Mempresentasikan pencegahan terhadap infeksi virus melalui kegiatan diskusi

D. Materi Pembelajaran

1. Definisi virus

Virus merupakan suatu parasit mikroskopik yang menginfeksi sel organisme biologis. Virus hanya dapat bereproduksi di dalam material hidup dengan menginvasi dan memanfaatkan sel makhluk hidup karena virus tidak memiliki perlengkapan seluler untuk bereproduksi sendiri. Dalam sel inang, virus merupakan parasit obligat dan diluar inangnya menjadi tak berdaya. Berdasarkan inang yang didiami maka diadakanlah penggolongan sebagai virus tanaman, virus hewan dan virus bakteri. Virus tanaman lebih dahulu ditemukan daripada virus-virus yang lain. Ahli yang pertama kali mempublikasikan hasil penelitiannya mengenai penyakit bercak-bercak kuning(mosaik) pada daun tembakau ialah *Adolf Mayer* di Nederland pada tahun 1885. Dari penelitiannya yang dilakukan sejak 1870 diperoleh kesimpulan bahwa penyakit tersebut disebabkan oleh bakteri yang lebih kecil dari biasanya serta tidak dapat dilihat dari mikroskop. Pada tahun 1892, *Dimitri Ivanowsky* dari Rusia menemukan bahwa getah daun tembakau yang sudah disaring dengan penyaring bakteri masih dapat menimbulkan penyakit mosaik. Ivanowsky lalu menyimpulkan dua kemungkinan, yaitu bahwa bakteri penyebab penyakit tersebut berbentuk sangat kecil sehingga masih dapat melewati saringan, atau bakteri tersebut mengeluarkan toksin yang dapat menembus saringan. Hasil penelitian inilah yang menguatkan apa yang telah dilaporkan oleh *Adolf Mayer*. Dalam tahun 1897 *Loffer dan Frosch* menemukan virus hewani yang menyebabkan penyakit mulut dan kuku pada ternak, sedangkan *Reed* 1900 menemukan virus yang menyebabkan penyakit demam kuning pada manusia. Namun virus ini menular dari perantara nyamuk.

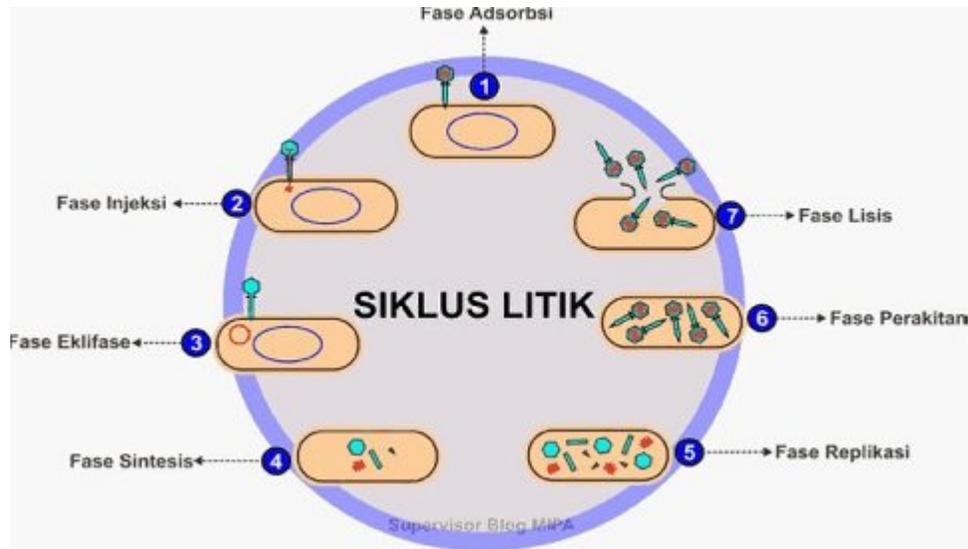
2. Struktur tubuh virus

Genom virus terdiri dari DNA dan RNA. Genom virus terdiri dari DNA beruntai tunggal, RNA beruntai ganda, atau RNA beruntai tunggal, bergantung pada jenis virus. Virus disebut virus DNA atau virus RNA sesuai dengan jenis asam nukleatnya, genom biasanya diorganisasi menjadi satu molekul asam lurus atau melingkar walaupun genom dari sejumlah virus terdiri atas banyak molekul asam nukleat. Virus mempunyai ukuran dengan diameter 20 -200 nm lebih kecil daripada ribosom. Bahan genetik virus diselubungi oleh suatu lapisan pelindung. Protein yang menjadi lapisan pelindung tersebut disebut kapsid. Bergantung pada tipe virusnya, kapsid bisa berbentuk bulat (sferik), heliks, polihedral, atau bentuk yang lebih kompleks dan terdiri atas protein yang disandikan oleh genom virus. Kapsid terbentuk dari banyak subunit protein yang disebut kapsomer. Untuk virus berbentuk heliks, protein kapsid (biasanya disebut protein nukleokapsid) terikat langsung dengan genom virus. Misalnya, pada virus campak, setiap protein nukleokapsid terhubung dengan enam basa RNA.

3. Reproduksi virus

Virus mempunyai satu ciri-ciri kehidupan, diantaranya yaitu bereproduksi. Tetapi virus bereproduksi hanya terjadi jika berada dalam sel organisme lain. Dapat dikatakan bahwa virus hanya dapat hidup secara parasit, daur hidup bereproduksi virus hanya terjadi secara siklus litik dan lisogenik.

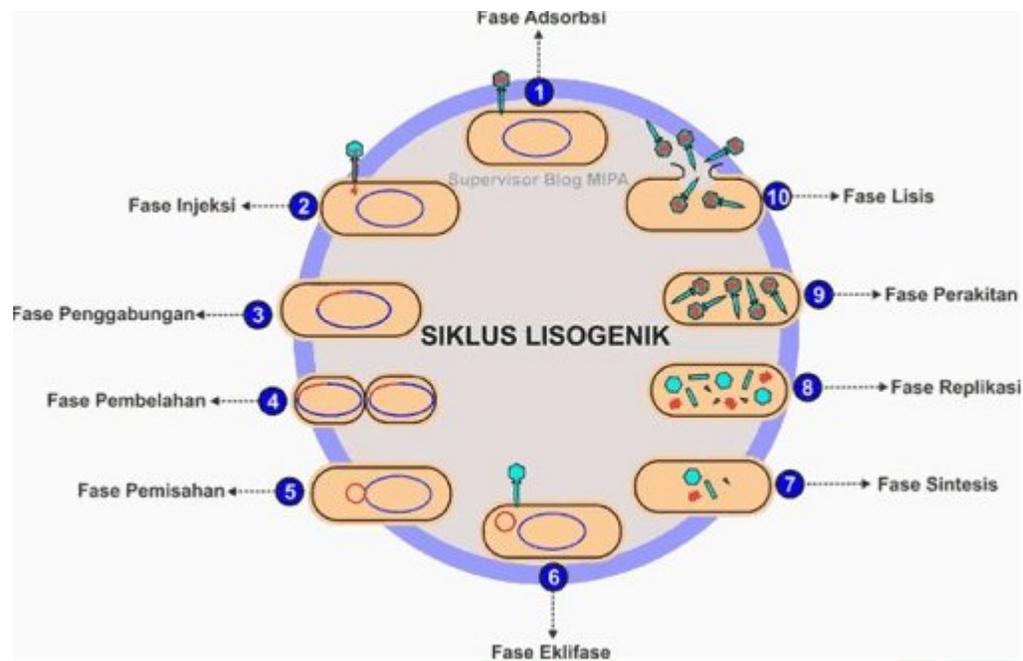
1. Dalam siklus litik, virus akan menghancurkan sel induk setelah berhasil melakukan reproduksi. Fase-fase sebagai berikut:
 - a. Fase Absorpsi (Pelekatan) virus hidup menempel pada reseptor khusus pada sel inangnya dengan menggunakan serat ekornya. Setelah menempel virus akan mengeluarkan lisozim yang dapat membuat lubang pada sel inang.
 - b. Fase Penetrasi virus memasukkan DNA atau RNA yang terkandung didalamnya, setelah semua materi genetic berhasil masuk kedalam sel inang, maka kapsid akan terlepas dari sel karena sudah tidak berguna lagi bagi virus.
 - c. Fase Replikasi (Sintesis) Setelah berhasil memasukkan DNA atau RNA kedalam sel inang virus akan mengambil alih proses metabolisme sel inang. DNA dan RNA dari sel inang kemudian digunakan untuk menggandakan asam nukleat virus sebanyak mungkin. Selain itu virus akan menggunakan protein yang terdapat pada sel inang untuk kemudian digunakan untuk menggandakan kapsid.
 - d. Fase Perakitan (Pematangan) kapsid yang telah terbentuk pada tahap sintesis akan mulai diisi dengan asam nukleat yang telah direplikasi sehingga menjadi virus yang utuh.
 - e. Fase Pelepasan (Pembebasan) Setelah terbentuk virus-virus baru yang sempurna, maka induk virus akan mengeluarkan enzim lisozim untuk menghancurkan sel inang yang kemudian diikuti dengan pelepasan virus-virus baru.



Sumber: (<http://biology.about.com/library/weekly/aa110900a.htm>)

2. Siklus lisogenik

- Fase Absorpsi dan Infeksi virus akan menempel pada reseptor khusus pada sel inangnya dengan menggunakan serat ekornya. Setelah menempel virus akan mengeluarkan lisozim yang dapat membuat lubang pada sel inang.
- Fase Penetrasi virus memasukkan DNA atau RNA yang terkandung didalamnya, setelah semua materi genetic berhasil masuk kedalam sel inang, maka kapsid akan terlepas dari sel karena sudah tidak berguna lagi bagi virus.
- Fase Penggabungan Pada tahap penggabungan, virus akan memutus ikatan asam nukleat yang dimiliki sel inang dan masuk kedalamnya. DNA virus akan menyatu dengan DNA sel inang dan akan membentuk profage.
- Fase Replikasi Pada tahap ini, asam nukleat virus yang telah bergabung dengan sel inang membentuk profage. Profage bereplikasi ketika asam nukleat sel inang melakukan pembelahan. Profage itu akan membelah ketika DNA bereplikasi, sehingga jumlah profage akan sama dengan jumlah DNA hasil replikasi sel inang.



sumber : (solomon,1993:511)

4. Peranan virus di dalam kehidupan

Virus yang menguntungkan berperan penting dalam bidang rekayasa genetika karena dapat digunakan untuk kloning gen (contohnya reproduksi DNA yang secara genetis identik). Adalah virus yang yang membawa gen untuk mengendalikan pertumbuhan serangga. Virus juga digunakan untuk terapi gen manusia sehingga diharapkan penyakit genetik seperti diabetes dan kanker dapat disembuhkan. Sedangkan virus yang merugikan dapat menyebabkan berbagai penyakit dari yang berbahaya dan tidak berbahaya beberapa contoh virus yang menyebabkan penyakit bagi manusia adalah *Influenza virus*, *Human immunodeficiency virus*, *ebola virus*, *polio virus*, *Herpes simplex virus*, *Human papillomavirus*.

E. Strategi Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : *Team game tournament*

F. Media Pembelajaran

1. Media /alat : Spidol, *white board*, LCD, Laptop, Lembar diskusi, kartu bergambar
2. Bahan : Video tentang virus, gambar macam-macam virus, artikel virus
3. Sumber belajar : Internet, Buku Paket Biologi Kelas X Terbitan Erlangga.

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Pertama (3 x 45 menit)

Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none">1. Orientasi Guru :<ol style="list-style-type: none">a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salamb. Guru menanyakan kabar peserta didikc. Guru memeriksa kehadiran peserta didik (presensi kehadiran)d. Berdo'a sebelum memulai pelajaran.2. Apersepsi Guru memberikan sebuah apersepsi tentang Virus? “minggu lalu kita sudah mempelajari berbagai keanekaragaman hayati yang ada di Indonesia. Di dalam ruang lingkup biologi kita mengetahui bahwa pengetahuan biologi menyadarkan kita tentang adanya berbagai makhluk ciptaan Tuhan Yang Maha Esa yang tak ternilai harganya, begitu juga dengan adanya keberadaan makhluk yang tak kasat mata sekalipun yaitu virus yang berukuran lebih kecil daripada bakteri. Jadi, materi yang akan kita bahas hari ini adalah materi virus”.3. Motivasi Guru memberikan motivasi dengan memperlihatkan gambar/foto/video terkait berbagai ragam virus yang dapat menginfeksi tubuh. “ kalian pasti mengetahui penyebab terjadinya berbagai penyakit yang disebabkan oleh virus antara lain AIDS, campak, flu burung, dan hepatitis. Jadi, tugas kalian adalah mencegah agar penyakit yang disebabkan oleh virus tidak menginfeksi tubuh kalian dengan menjaga diri sendiri”.4. Guru menyampaikan judul materi dan tujuan pembelajaran.	15 menit

Sintaks Model Pembelajaran <i>Team game tournament</i>	Kegiatan Inti	105 menit
Mempersiapkan peserta didik	Peserta didik difasilitasi materi pendahuluan sebagai acuan dalam memahami materi virus.	
Tahap membentuk kelompok	Peserta didik membentuk kelompok kemudian bekerjasama dalam kelompok kecil secara mandiri.	
Tahap belajar kelompok	Guru memberikan tugas kepada peserta didik, berupa kartu bergambar yang telah berisi gambar virus serta struktur virus. Apabila ada anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan maka anggota kelompok lain bertanggung jawab untuk menjelaskan, kemudian Peserta didik mendiskusikan hasil kerja kelompok melalui suatu game.	
Tahap permainan	Pertama Guru memberikan penjelasan peraturan game tournament dengan mempersiapkan meja-meja turnamen sehingga peserta didik dapat menempati posisi meja dan melakukan pengundian dengan cara menarik kartu untuk pembaca pertama yaitu peserta didik yang mendapatkan soal tertinggi.	
Tahap penghargaan	Guru memberikan reward berupa piagam kepada peserta didik.	
Penutup <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya tentang materi hari ini yang belum jelas 2. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan pembelajaran hari ini 3. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan salam 	15 menit	

Pertemuan Kedua (3 x 45 menit)

Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan <ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi Guru : <ol style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam b. Guru menanyakan kabar peserta didik c. Guru memeriksa kehadiran peserta didik (presensi kehadiran). 	15 menit

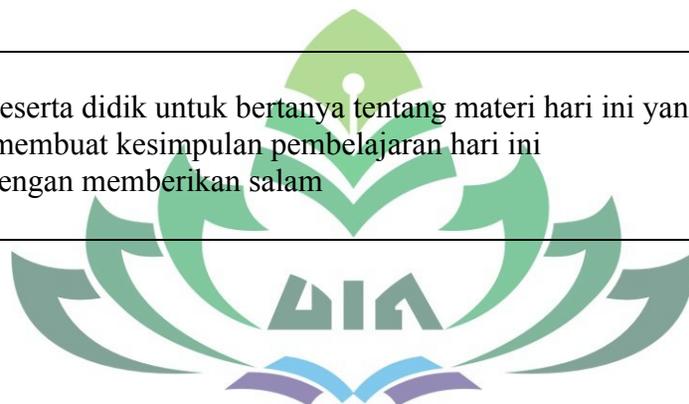
<p>d. Berdo'a sebelum memulai pelajaran.</p> <p>2. Apersepsi Guru menggali pengetahuan peserta didik tentang virus, ciri-ciri dan struktur tubuh virus. Apa yang anda ketahui tentang virus? Ada berbagai definisi yang dimiliki oleh virus salah satunya yaitu suatu organisme yang dapat dikatakan hidup karena dapat bereproduksi dan mati. Bagaimana caranya agar tidak terjangkit virus? Untuk memahaminya mari kita bahas mengenai reproduksi virus.</p> <p>3. Motivasi Guru memberikan motivasi dengan memperlihatkan contoh gambar/foto/video bagaimana virus dapat bereproduksi dan dapat masuk serta berkembang di dalam tubuh manusia karena nabi adam sebagai nenek moyang kita pun memberi tahu bahwa makhluk yang ada di dunia ini mempunyai manfaat dan mudharatnya masing-masing sesuai porsinya tercantum dalam Al Quraan surat Al Baqarah ayat 31</p> <p>4. Guru menyampaikan judul materi dan tujuan pembelajaran.</p>		
Sintaks Model Pembelajaran <i>Team game tournament</i>	Kegiatan Inti	105 menit
Mempersiapkan peserta didik	Peserta didik difasilitasi materi pendahuluan sebagai acuan dalam memahami materi virus.	
Tahap membentuk kelompok	Peserta didik membentuk kelompok kemudian bekerjasama dalam kelompok kecil secara mandiri.	
Tahap belajar kelompok	Guru memberikan tugas kepada peserta didik, berupa kartu bergambar yang telah berisi reproduksi virus. Apabila ada anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan maka anggota kelompok lain bertanggung jawab untuk menjelaskan, kemudian Peserta didik mendiskusikan hasil kerja kelompok melalui suatu game.	
Tahap permainan	Pertama Guru memberikan penjelasan peraturan game tournament dengan mempersiapkan meja-meja tournament sehingga peserta didik dapat menempati posisi meja dan melakukan pengundian dengan cara menarik kartu untuk pembaca pertama yaitu peserta didik yang mendapatkan soal tertinggi.	
Tahap penghargaan	Guru memberikan reward berupa piagam kepada peserta didik.	

Penutup <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya tentang materi hari ini yang belum jelas 2. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan pembelajaran hari ini 3. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan salam 	15 menit
---	----------

Pertemuan ketiga (3 x 45 menit)

Kegiatan		Alokasi Waktu
Pendahuluan <ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi Guru : <ol style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam b. Guru menanyakan kabar peserta didik c. Guru memeriksa kehadiran peserta didik (presensi kehadiran. d. Berdo'a sebelum memulai pelajaran. <p>Apersepsi</p> <p>Guru menggali pengetahuan peserta didik tentang reproduksi virus serta mengevaluasi pelajaran virus. Masi ingatkan kalian pelajaran pada pertemuan kemarin. Virus mempunyai berapa siklus daur hidup . Virus merupakan organisme yang memiliki dua siklus daur hidup yaitu litik dan lisogenik. Apakah virus mempunyai peranan dalam kehidupan sehari-hari? Untuk lebih memahaminya mari kita bahas mengenai peranan yang dimiliki oleh virus serta mengevaluasi pelajaran virus.</p> <p>Motivasi</p> <p>Guru memberikan motivasi dengan memperlihatkan contoh gambar/foto/video penyakit-penyakit yang disebabkan oleh virus“ kalian pasti ingin mengetahui apakah virus mempunyai peranan yang merugikan saja atau terdapat peranan yang menguntungkan dari virus ini untuk lebih memahaminya mari kita kenali peranan yang dimiliki oleh virus</p> <p>Guru menyampaikan judul materi dan tujuan pembelajaran.</p>		15 menit
Sintaks Model Pembelajaran <i>Team game tournament</i>	Kegiatan Inti	105 menit
Mempersiapkan peserta didik	Peserta didik difasilitasi materi pendahuluan sebagai acuan dalam memahami materi virus.	
Tahap membentuk	Peserta didik membentuk kelompok kemudian bekerjasama dalam kelompok kecil	

kelompok	secara mandiri.	
Tahap belajar kelompok	Guru memberikan tugas kepada peserta didik, berupa kartu bergambar yang telah berisi berbagai peranan yang dimiliki oleh virus dalam kehidupan sehari-hari. Apabila ada anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan maka anggota kelompok lain bertanggung jawab untuk menjelaskan, kemudian Peserta didik mendiskusikan hasil kerja kelompok melalui suatu game.	
Tahap permainan	Pertama Guru memberikan penjelasan peraturan game tournament dengan mempersiapkan meja-meja tournament sehingga peserta didik dapat menempati posisi meja dan melakukan pengundian dengan cara menarik kartu untuk pembaca pertama yaitu peserta didik yang mendapatkan soal tertinggi.	
Tahap penghargaan	Guru memberikan reward berupa piagam kepada peserta didik.	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya tentang materi hari ini yang belum jelas 2. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan pembelajaran hari ini 3. Guru mengakhiri pelajaran dengan memberikan salam 	15 menit



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS KONTROL**

Nama Sekolah : SMA Negeri 14 Bandar Lampung
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X MIA/1
Materi Pokok : Virus
Alokasi Waktu : 9 x 45 menit
Pertemuan : 3 pertemuan

A. Kompetensi Inti

- KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.	3.3.1 Menunjukkan struktur dan bagian-bagian tubuh virus melalui sebuah gambar. 3.3.2 Menjelaskan ciri- ciri virus sebagai organisme 3.3.3 Menentukan proses reproduksi virus 3.3.4 Menganalisis peranan virus dalam kehidupan berdasarkan kajian teori 3.3.5 Mengkategorikan macam-macam virus yang menyerang

	<p>manusia.</p> <p>3.3.6 Menyimpulkan upaya pencegahan terhadap infeksi virus.</p>
<p>4.3 Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta.</p>	<p>4.3.1 Mempresentasikan macam-macam virus yang menyerang makhluk hidup.</p> <p>4.3.2 Membuat gambar sketsa tahapan virus</p> <p>4.3.3 Mempresentasikan pencegahan terhadap infeksi virus</p>

C. Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat Menunjukkan struktur dan bagian-bagian tubuh virus dalam sebuah gambar melalui kegiatan diskusi.
- b. Peserta didik dapat Menjelaskan ciri- ciri virus sebagai organisme melalui kegiatan tanya jawab.
- c. Peserta didik dapat Menentukan proses reproduksi virus melalui kegiatan diskusi
- d. Peserta didik Peserta didik dapat Menganalisis peranan virus dalam kehidupan berdasarkan kajian teori melalui kegiatan tanya jawab.
- e. Peserta didik dapat Mengkategorikan macam-macam virus yang menyerang manusia melalui kegiatan diskusi.
- f. Peserta didik dapat Menyimpulkan upaya pencegahan terhadap infeksi virus melalui kegiatan tanya jawab.
- g. Peserta didik dapat Mempresentasikan macam-macam virus yang menyerang makhluk hidup.melalui kegiatan permainan
- h. Peserta didik dapat Membuat gambar sketsa tahapan virus melalui tanya jawab.
- i. Peserta didik dapat Mempresentasikan pencegahan terhadap infeksi virus melalui kegiatan diskusi

D. Materi Pembelajaran

1. Definisi virus

Virus merupakan suatu parasit mikroskopik yang menginfeksi sel organisme biologis. Virus hanya dapat bereproduksi di dalam material hidup dengan menginvasi dan memanfaatkan sel makhluk hidup karena virus tidak memiliki perlengkapan seluler untuk bereproduksi sendiri. Dalam sel inang, virus merupakan parasit obligat dan diluar inangnya menjadi tak berdaya. Berdasarkan inang yang didiami maka diadakanlah penggolongan sebagai virus tanaman, virus hewan dan virus bakteri. Virus tanaman lebih dahulu ditemukan daripada virus-virus yang lain. Ahli yang pertama kali mempublikasikan hasil penelitiannya mengenai penyakit bercak-bercak kuning(mosaik) pada daun tembakau ialah *Adolf Mayer* di Nederland pada tahun 1885. Dari penelitiannya yang dilakukan sejak 1870 diperoleh kesimpulan bahwa penyakit tersebut disebabkan oleh bakteri yang lebih kecil dari biasanya serta tidak dapat dilihat dari mikroskop. Pada tahun 1892, *Dimitri Ivanowsky* dari Rusia menemukan bahwa getah daun tembakau yang sudah disaring dengan penyaring bakteri masih dapat menimbulkan penyakit mosaik. Ivanowsky lalu menyimpulkan dua kemungkinan, yaitu bahwa bakteri penyebab penyakit tersebut berbentuk sangat kecil sehingga masih dapat melewati saringan, atau bakteri tersebut mengeluarkan toksin yang dapat menembus saringan. Hasil penelitian inilah yang menguatkan apa yang telah dilaporkan oleh *Adolf Mayer*. Dalam tahun 1897 *Loffer dan Frosch* menemukan virus hewani yang menyebabkan penyakit mulut dan kuku pada ternak, sedangkan *Reed* 1900 menemukan virus yang menyebabkan penyakit demam kuning pada manusia. Namun virus ini menular dari perantara nyamuk.

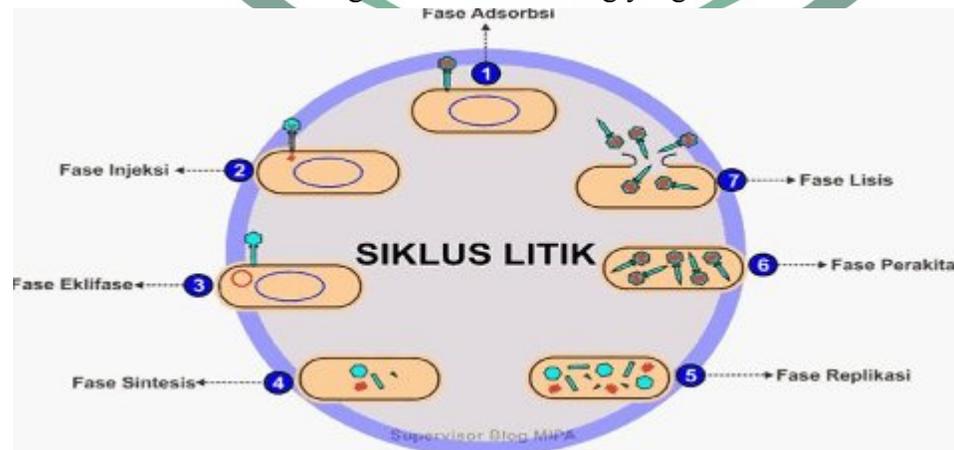
2. Struktur tubuh virus

Genom virus terdiri dari DNA dan RNA. Genom virus terdiri dari DNA beruntai tunggal, RNA beruntai ganda, atau RNA beruntai tunggal, bergantung pada jenis virus. Virus disebut virus DNA atau virus RNA sesuai dengan jenis asam nukleatnya, genom biasanya diorganisasi menjadi satu molekul asam lurus atau melingkar walaupun genom dari sejumlah virus terdiri atas banyak molekul asam nukleat. Virus mempunyai ukuran dengan diameter 20 -200 nm lebih kecil daripada ribosom. Bahan genetik virus diselubungi oleh suatu lapisan pelindung. Protein yang menjadi lapisan pelindung tersebut disebut kapsid. Bergantung pada tipe virusnya, kapsid bisa berbentuk bulat (sferik), heliks, polihedral, atau bentuk yang lebih kompleks dan terdiri atas protein yang disandikan oleh genom virus. Kapsid terbentuk dari banyak subunit protein yang disebut kapsomer. Untuk virus berbentuk heliks, protein kapsid (biasanya disebut protein nukleokapsid) terikat langsung dengan genom virus. Misalnya, pada virus campak, setiap protein nukleokapsid terhubung dengan enam basa RNA.

3. Reproduksi virus

Virus mempunyai satu ciri-ciri kehidupan, diantaranya yaitu bereproduksi. Tetapi virus bereproduksi hanya terjadi jika berada dalam sel organisme lain. Dapat dikatakan bahwa virus hanya dapat hidup secara parasit, daur hidup bereproduksi virus hanya terjadi secara siklus litik dan lisogenik.

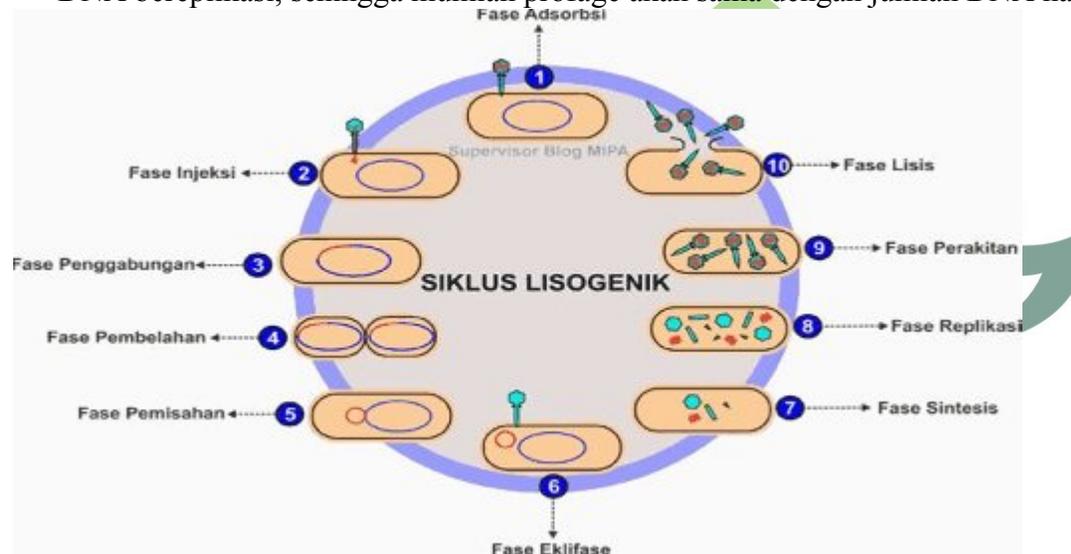
1. Dalam siklus litik, virus akan menghancurkan sel induk setelah berhasil melakukan reproduksi. Fase-fase sebagai berikut:
 - a. Fase Absorpsi (Pelekatan) virus hidup menempel pada reseptor khusus pada sel inangnya dengan menggunakan serat ekornya. Setelah menempel virus akan mengeluarkan lisozim yang dapat membuat lubang pada sel inang.
 - b. Fase Penetrasi virus memasukkan DNA atau RNA yang terkandung didalamnya, setelah semua materi genetic berhasil masuk kedalam sel inang, maka kapsid akan terlepas dari sel karena sudah tidak berguna lagi bagi virus.
 - c. Fase Replikasi (Sintesis) Setelah berhasil memasukkan DNA atau RNA kedalam sel inang virus akan mengambil alih proses metabolisme sel inang. DNA dan RNA dari sel inang kemudian digunakan untuk menggandakan asam nukleat virus sebanyak mungkin. Selain itu virus akan menggunakan protein yang terdapat pada sel inang untuk kemudian digunakan untuk menggandakan kapsid.
 - d. Fase Perakitan (Pematangan) kapsid yang telah terbentuk pada tahap sintesis akan mulai diisi dengan asam nukleat yang telah tereplikasi sehingga menjadi virus yang utuh.
 - e. Fase Pelepasan (Pembebasan) Setelah terbentuk virus-virus baru yang sempurna, maka induk virus akan mengeluarkan enzim lisozim untuk menghancurkan sel inang yang kemudian diikuti dengan pelepasan virus-virus baru.



Sumber: (<http://biology.about.com/library/weekly/aa110900a.htm>)

2. Siklus lisogenik

- Fase Absorpsi dan Infeksi virus akan menempel pada reseptor khusus pada sel inangnya dengan menggunakan serat ekornya. Setelah menempel virus akan mengeluarkan lisozim yang dapat membuat lubang pada sel inang.
- Fase Penetrasi virus memasukkan DNA atau RNA yang terkandung didalamnya, setelah semua materi genetic berhasil masuk kedalam sel inang, maka kapsid akan terlepas dari sel karena sudah tidak berguna lagi bagi virus.
- Fase Penggabungan Pada tahap penggabungan, virus akan memutus ikatan asam nukleat yang dimiliki sel inang dan masuk kedalamnya. DNA virus akan menyatu dengan DNA sel inang dan akan membentuk profage.
- Fase Replikasi Pada tahap ini, asam nukleat virus yang telah bergabung dengan sel inang membentuk profage. Profage bereplikasi ketika asam nukleat sel inang melakukan pembelahan. Profage itu akan membelah ketika DNA bereplikasi, sehingga jumlah profage akan sama dengan jumlah DNA hasil replikasi sel inang.



Sumber : (solomon, 1993:511)

4. Peranan virus di dalam kehidupan

Virus yang menguntungkan berperan penting dalam bidang rekayasa genetika karena dapat digunakan untuk kloning gen (contohnya reproduksi DNA yang secara genetis identik). Adalah virus yang membawa gen untuk mengendalikan pertumbuhan serangga. Virus juga digunakan untuk terapi gen manusia sehingga diharapkan penyakit genetik seperti diabetes dan kanker dapat

disembuhkan. Sedangkan virus yang merugikan dapat menyebabkan berbagai penyakit dari yang berbahaya dan tidak berbahaya beberapa contoh virus yang menyebabkan penyakit bagi manusia adalah *Influenza virus*, *Human immunodeficiency virus*, *ebola virus*, *polio virus*, *Herpes simplex virus*, *Human papillomavirus*.

E. Strategi Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : *Direct Instruction*
2. Pendekatan : Diskusi, Tanya jawab dan Penugasan

F. Media Pembelajaran

1. Media /alat : Spidol, *white board*, LCD, Laptop, LKPD
2. Bahan : Video tentang virus, gambar macam-macam virus, artikel virus
3. Sumber belajar : Internet, Buku Paket Biologi Kelas X Terbitan Erlangga.

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Pertama (3 x 45 menit)

Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi Guru : <ol style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam b. Guru menanyakan kabar peserta didik c. Guru memeriksa kehadiran peserta didik (presensi kehadiran) d. Berdo'a sebelum memulai pelajaran. 2. Apersepsi Guru memberikan sebuah apersepsi tentang Virus? “minggu lalu kita sudah mempelajari berbagai keanekaragaman hayati yang ada di indonesia. Di dalam ruang lingkup biologi kita mengetahui bahwa pengetahuan biologi menyadari kita tentang adanya berbagai makhluk ciptaan Tuhan Yang Maha Esa yang tak ternilai harganya, begitu juga dengan adanya keberadaan makhluk yang tak kasat mata sekalipun yaitu virus yang berukuran lebih kecil daripada bakteri Jadi, materi yang akan kita bahas hari ini adalah materi virus ”. 3. Motivasi Guru memberikan motivasi dengan memperlihatkan gambar/foto/video terkait berbagai ragam virus yang dapat menginfeksi tubuh. “ kalian pasti mengetahui penyebab terjadinya berbagai penyakit yang disebabkan oleh virus antara lain AIDS, campak, flu burung, dan hepatitis. Jadi,tugas kalian adalah mencegah agar penyakit yang 	15 menit

disebabkan oleh virus tidak menginfeksi tubuh kalian dengan menjaga diri sendiri”.		
4. Guru menyampaikan judul materi dan tujuan pembelajaran.		
Sintaks Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	Kegiatan Inti	105 menit
Menyajikan informasi mengenai materi	Peserta didik difasilitasi materi pendahuluan sebagai acuan dalam memahami materi virus.	
Memberikan penjelasan	Guru memberikan penjelasan mengenai definisi, ciri-ciri dan struktur virus	
Membentuk kelompok yang heterogen	Peserta didik membentuk kelompok kemudian bekerjasama dalam kelompok kecil secara mandiri.	
Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik	Peserta didik dibimbing oleh guru untuk mendiskusikan definisi virus dan struktur virus.	
Kesimpulan	Peserta didik mendiskusikan tugas yang diberikan oleh guru kemudian berdiskusi dan mempresentasikan hasil diskusi, dan membuat kesimpulan	
Penutup 1. Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya tentang materi hari ini yang belum jelas 2. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan pembelajaran hari ini 3. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan salam		15 menit

Pertemuan Kedua (3 x 45 menit)

Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan 1. Orientasi Guru : <ol style="list-style-type: none"> Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam Guru menanyakan kabar peserta didik Guru memeriksa kehadiran peserta didik (presensi kehadiran). Berdo'a sebelum memulai pelajaran. 2. Apersepsi Guru menggali pengetahuan peserta didik tentang virus, ciri dan struktur tubuh virus. Apa yang anda ketahui	15 menit

<p>tentang virus? Ada berbagai definisi yang dimiliki oleh virus salah satunya yaitu suatu organisme yang dapat dikatakan hidup karena dapat bereproduksi dan mati. Bagaimana caranya agar tidak terjangkit virus? Untuk memahaminya mari kita bahas mengenai reproduksi virus.</p> <p>3. Motivasi Guru memberikan motivasi dengan memperlihatkan contoh gambar/foto/video bagaimana virus dapat bereproduksi dan dapat masuk serta berkembang di dalam tubuh manusia karena nabi adam sebagai nenek moyang kita pun memberi tahu bahwa makhluk yang ada di dunia ini mempunyai manfaat dan mudharatnya masing-masing sesuai porsinya tercantum dalam Al Quraan surat Al Baqarah ayat 31</p> <p>4. Guru menyampaikan judul materi dan tujuan pembelajaran.</p>		
Sintaks Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	Kegiatan Inti	105 menit
Menyajikan informasi mengenai materi	Peserta didik difasilitasi materi pendahuluan sebagai acuan dalam memahami materi virus.	
Memberikan penjelasan	Guru memberikan penjelasan mengenai reproduksi virus	
Membentuk kelompok yang heterogen	Peserta didik membentuk kelompok kemudian bekerjasama dalam kelompok kecil secara mandiri.	
Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik	Peserta didik dibimbing oleh guru untuk mendiskusikan reproduksi virus	
Kesimpulan	Peserta didik mendiskusikan tugas yang diberikan oleh guru kemudian berdiskusi dan mempresentasikan hasil diskusi, dan membuat kesimpulan	
Penutup <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya tentang materi hari ini yang belum jelas 2. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan pembelajaran hari ini 3. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan salam 		15 menit

Pertemuan ketiga (3 x 45 menit)

Kegiatan	Alokasi Waktu	
<p>Pendahuluan</p> <p>1. Orientasi Guru :</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam Guru menanyakan kabar peserta didik Guru memeriksa kehadiran peserta didik (presensi kehadiran). Berdo'a sebelum memulai pelajaran. <p>Apersepsi</p> <p>Guru menggali pengetahuan peserta didik tentang reproduksi virus serta mengevaluasi pelajaran virus. Masi ingatkan kalian pelajaran pada pertemuan kemarin. Virus mempunyai berapa siklus daur hidup . Virus merupakan organisme yang memiliki dua siklus daur hidup yaitu litik dan lisogenik. Apakah virus mempunyai peranan dalam kehidupan sehari-hari? Untuk lebih memahaminya mari kita bahas mengenai peranan yang dimiliki oleh virus serta mengevaluasi pelajaran virus.</p> <p>Motivasi</p> <p>Guru memberikan motivasi dengan memperlihatkan contoh gambar/foto/video penyakit-penyakit yang disebabkan oleh virus. “ kalian pasti ingin mengetahui apakah virus mempunyai peranan yang merugikan saja atau terdapat peranan yang menguntungkan dari virus ini untuk lebih memahaminya mari kita kenali peranan yang dimiliki oleh virus</p> <p>Guru menyampaikan judul materi dan tujuan pembelajaran.</p>	15 menit	
<p>Sintaks Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i></p>	<p>Kegiatan Inti</p>	105 menit
<p>Menyajikan informasi mengenai materi</p>	<p>Peserta didik difasilitasi materi pendahuluan sebagai acuan dalam memahami materi virus.</p>	
<p>Memberikan penjelasan</p>	<p>Guru memberikan penjelasan mengenai peranan virus</p>	
<p>Membentuk kelompok yang heterogen</p>	<p>Peserta didik membentuk kelompok kemudian bekerjasama dalam kelompok kecil secara mandiri.</p>	
<p>Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik</p>	<p>Peserta didik dibimbing oleh guru untuk mendiskusikan peranan yang dimiliki oleh virus dalam kehidupan sehari-hari</p>	

Kesimpulan	Peserta didik mendiskusikan tugas yang diberikan oleh guru kemudian berdiskusi dan mempresentasikan hasil diskusi, dan membuat kesimpulan	
Penutup <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya tentang materi hari ini yang belum jelas 2. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan pembelajaran hari ini 3. Guru mengakhiri pelajaran dengan memberikan salam 		15 menit



SILABUS

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 14 Bandar Lampung
 Kelas/ Semester : X / 1
 Mata Pelajaran : IPA / Biologi

KI 1 : 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : 3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prose-dural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minat-nya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : 4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkrit dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar		Indikator	Materi Pokok	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.3	Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.	<p>3.3.1 Menunjukkan struktur dan bagian-bagian tubuh virus melalui sebuah gambar (C1)</p> <p>3.3.2 Menjelaskan ciri-ciri virus sebagai organisme (C2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur tubuh 2. Ciri-ciri virus 3. Bagian-bagian tubuh virus 4. Tahapan-tahapan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes <i>Multiple choice</i> • Lembar observasi • Lembar diskusi peserta didik 	3 pertemuan (12 x 45 menit)	<p>Media:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laptop • LCD • Media kartu bergambar <p>Alat/ Bahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spidol • White Board

		<p>3.3.3 Menentukan proses reproduksi virus (C3)</p> <p>3.3.4 Menganalisis peranan virus dalam kehidupan berdasarkan kajian teori(C4)</p> <p>3.3.5 Mengkategorikan macam-macam virus yang menyerang manusia (C5)</p> <p>3.3.6 Menyimpulkan upaya pencegahan terhadap infeksi virus(C6)</p>	<p>reproduksi virus</p> <p>5. Peranan virus</p> <p>6. Macam-macam virus</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Gambar virus • Artikel tentang virus <p>Sumber Belajar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku Paket Biologi Kelas X Terbitan Erlangga • Internet
--	--	--	---	--	--	--

4.3	Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta.	<p>4.3.1 Mempresentasikan macam-macam virus yang menyerang makhluk hidup</p> <p>4.3.2 Membuat gambar sketsa tahapan virus</p> <p>4.3.3 Mempresentasikan pencegahan terhadap infeksi virus</p>				
-----	---	---	--	--	--	--

