

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE *ROLE PLAYING*  
TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA KELAS X PADA  
MATERI VIRUS DI SMA AZHARYAH PALEMBANG**



**SKRIPSI SARJANA S1**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

**Oleh:**

**IRA KENDI  
NIM. 12 222 050**

**Program Studi Pendidikan Biologi**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH  
PALEMBANG  
2017**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Hal : pengantar ujian skripsi

Lamp : -

Kepada Yth.  
Bapak Dekan Fakultas  
Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Raeden Fatah Palembang  
Di  
Palembang

*Assalamua'laikum Wr.Wb.*

Setelah melalui proses bimbingan, arahan dan koreksi baik dari segi isi maupun teknik penulisan terhadap skripsi saudara :

Nama : Ira kendi  
Nim : 12 222 050  
Program : SI Pendidikan Biologi  
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Metode *Role Playing* Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Sma Azharyah Palembang.

Maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara tersebut dapat diajukan dalam sidang skripsi fakultas tarbiyah dan keguruan UIN Raden Fatah Palembang.

Demikianlah harapan kami dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Munir, M.Ag  

---

NIP. 19710304 200112 1 002

Awalul Fatiqin, M.Si  

---

NIP. 140201100812 /BLU

**Skripsi Berjudul:**

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE *ROLE PLAYING* TERHADAP  
MINAT BELAJAR SISWA KELAS X PADA MATERI VIRUS DI SMA  
AZHARYAH PALEMBANG**

Yang ditulis oleh saudari **Ira Kendi. NIM. 12222050**

Telah dimunaqosahkan dan dipertahankan

Di depan Panitia Penguji Skripsi

Pada Tanggal, 8 Februari 2017

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Palembang, 8 Februari 2017

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Panitia Penguji Skripsi

Ketua

Sekretaris

Amilda, M.A

Jhon Riswanda

NIP. 19770715 2006042003

1. Penguji I : Drs. H. Tastin, M.Pd.I  
NIP. 19590218 198703 1 003 (.....)

2. Penguji II : Indah Wigati. M.Pd.I  
NIP. 19770703 200710 2 004 (.....)

**Mengesahkan**

**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

**UIN Raden Fatah Palembang**

Prof.Dr. Kasinyo Harto, M.Ag

NIP. 197109111997031004

## **Motto dan Persembahan**

**“Tiap kemalangan, tiap kegagalan, tiap kesulitan yang amat besar memberikan benih manfaat yang setimpal atau lebih besar”.**

**“Jika engkau bersabar takdir akan tetap berlaku bagimu, dan engkau akan mendapatkan pahala”.**

**“Jika engkau berkeluh kesah takdir juga akan berlaku padamu, dan engkau akan mendapatkan dosa”.**

**(Ali Bin Abi Thalib)**

### ***Kupersembahkan untuk:***

- ❖ **Ibunda Halimah dan ayahanda alm Ruslan tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa yang tiada henti.**
- ❖ **Rial Herlan Putra yang tak henti memberikan semangat dan dukungan kepadaku.**
- ❖ **Saudara-saudariku macik Leni dan kak Eman, Nova, yuk Romi dan kak Musdi serta alm kak Irfan.**
- ❖ **Keponakanku: Charles, Amel, Hazira, Rahmat, Angga, Alvin yang selalu membuat ku tersenyum.**
- ❖ **Keluargaku: Mangnang Fei, Mama Sri, Ayah Mamat, Macecik dan seluruhnya.**
- ❖ **Bapak Dr Munir, M.Ag dan Bapak Awalul Fatiqin, M.Si terimakasih atas bimbingan dan saran selama ini.**
- ❖ **M. Imam Agus Faisal, Nuraini, Kak Benny, Meli, Winda, Yuk Susi dan Jema yang telah menemaniku menyelesaikan skripsi ini.**
- ❖ **Seluruh sahabat-sahabat seperjuangan Biologi angkatan 2012.**
- ❖ **Tak lupa kuucapkan terimakasih banyak kepada dosen-dosenku, tanpa kalian aku takkan bisa apa-apa dan takkan ada artinya.**
- ❖ **Almamaterku: UIN Raden Fatah Palembang.**

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ira Kendi

Tempat dan Tanggal Lahir : Palembang, 23 November 1994

Program Studi : Pendidikan Biologi

NIM : 12222050

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengaruh dari pembimbing yang ditetapkan.
2. Karya ilmiah yang saya tulis ini adalah hasil dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di UIN Raden Fatah maupun perguruan tinggi lainnya.

Palembang, Februari 2017

Yang membuat pernyataan

Ira Kendi

NIM. 12222050

## ABSTRACT

A learning activity that did not correspond with the interest will generated unfavorable achievement. It can be said that with appropriate learning methods can lead to student interest. In learning process we need to caused a learning interest to the students. But in the real class a lot of teachers finds obstacles, because the lack of variations in learning method. Therefore the formulation of the problems is there any affection towards the use of role playing method in student learning interest on tenth grade student of SMA Azharyah Palembang, this study aims to determine the effect of the use of the *role playing* towards the student learning interest of class X on virus material in SMA Azharyah Palembang . this research was done in august until september 2016 in SMA Azharyah Palembang. The population of this research was all of X student class of SMA Azharyah Palembang which is divided into 2 classes and 30 students in average. X1 as a experiment class and X2 as a control class, sampling was done by used sampling jenuh technique. The research was used quantitative research method. The design was used in this research is true experimental design in form of posttest-only control design. To see the interest in students learning is done by using questionnaires and observation sheets. And to measure the effect of *role playing* method to student learning interest is using t-test. The result show that the learning interest in experiment class in high category was 33%, medium 47% and low 20%. Meanwhile in control class in high category was 20%, medium 50% and low 30% this shows that the experimental class student learning interest is higher compared to the control class. Furthermore there is an influence on students learning interest. Obtained  $t_{hitung} = 11,75$  then compared with  $t_{table} = 1,671$ . So the result showed that  $t_{hitung} > t_{table}$ . Thus  $H_a$  accepted.

***Keywords: Method Role Playing; Student Learning Interest.***

## ABSTRAK

kegiatan belajar yang dilakukan tidak sesuai dengan minat akan menghasilkan prestasi yang kurang menyenangkan. melalui metode belajar yang tepat dapat menimbulkan minat belajar siswa. Dalam prakteknya tidak sedikit guru menemukan kendala di dalam kelas, karena kurang bervariasinya metode dalam pembelajaran. Adapun rumusan masalah pada penelitian ini apakah ada pengaruh penggunaan metode *role-playing* terhadap minat belajar siswa kelas X pada materi virus di SMA Azharyah Palembang.. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penggunaan metode *role playing* terhadap minat belajar siswa kelas X pada materi virus di SMA Azharyah Palembang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan agustus sampai september 2016 di SMA Azharyah Palembang. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas X di SMA Azharyah yang terdiri dari 2 kelas jumlah tiap kelas rata-rata 30 siswa, dengan kelas X1 sebagai kelas eksperimen dan X2 sebagai kelas kontrol, pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *sampling jenuh*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Design penelitian yang digunakan adalah *true experimental design* dengan bentuk *posstest-only control design*. Untuk melihat minat siswa dilakukan dengan menggunakan angket dan lembar observasi. Untuk mengukur pengaruh metode *role playing* terhadap minat belajar siswa menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat siswa kelas eksperimen kategori Tinggi 33%, Sedang 47%, Rendah 20%. Sedangkan minat belajar siswa pada kelas kontrol Tinggi 24%, Sedang 46%, Rendah 30%. Hal ini menunjukkan bahwa minat belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian terdapat pengaruh terhadap minat belajar siswa. Diperoleh  $t_{hitung} = 11,75$  kemudian dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  dengan signifikan 5%,  $t_{tabel} = 1,671$ . Artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

**Kata Kunci: Metode Role playing; Minat Belajar Siswa.**

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil ‘alamin, Puji syukur kehadiran ALLAH SWT yang melimpahkan nikmat, rahmat, hidayah dan kesehatan, sehingga penyusunan skripsi dengan judul ***“Pengaruh Penggunaan Metode Role Playing Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Virus Di Sma Azharyah Palembang”*** dapat diselesaikan dengan baik.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

Sepanjang perjuangan dalam menyelesaikan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa banyak sekali cobaan, halangan dan rintangan. Tetapi berkat motivasi dan semangat serta harapan kedua orang tua, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini,

1. Bapak Prof. Drs. H.M.Sirozi, M.hum, Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
2. Bapak Prof. Dr. Kasinyo Harto, M.Ag selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
3. Ibu Syarifah, M.Kes selaku Ketua Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
4. Bapak Dr Munir M.Ag selaku Pembimbing I yang dengan sabar telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam penyelesaian skripsi.
5. Bapak Awalul Fatiqin M.Si selaku Pembimbing II yang dengan sabar telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam penyelesaian skripsi.
6. Bapak Drs. H. Tastin M.Pd.I selaku dosen penguji I yang telah memberikan koreksi, saran dan masukannya.
7. Ibu Indah Wigati M.Pd.I selaku dosen penguji II yang telah memberikan koreksi, saran dan masukannya.

8. Bapak dan Ibu Dosen serta staf pegawai fakultas tarbiyah uin raden fatah Palembang yang memberikan bimbingan dan kemudahan dalam perkuliahan.
9. Bapak Zubairi SE selaku kepala sekolah SMA Azharyah Palembang yang telah memberikan kesempatan dan waktu kepada saya untuk melakukan penelitian.
10. Kedua orang tuaku Alm Ruslan dan Halima yang selalu membuatku semangat untuk menyelesaikan skripsi ini
11. Rial Herlan Putra yang telah memberikan semangat, arahan, dukungan, motivasi, dan kasih sayang.
12. Saudara ku Yuk Romi dan Kak Musdi, Alm Kak Irfan, Yuk Leni dan Kak Herman, Yuk Nova yang telah memberikan semangat dan dukungan.
13. Keponakanku Charles, Amel, Rahmat, Hazira, Angga, Alvin yang selalu membuatku tersenyum.
14. Seluruh keluarga besarku yang selalu memberikan bantuan dan dukungan kepadaku.
15. Yang selalu memberiku semangat, bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini : M. Imam A.Faisal, Nuraini, Meli Astuti, kak Benny, Rani, Winda P, Dina, Kak Agung, Kak Eko, Ana, gumarding, Yuk Susi, Rika, Siti, Agus, Leni A, Lenia, Jema, Yenni, Deby, Lucia Serta seluruh pihak yang terlibat membantu menyelesaikan skripsi ini.
16. Seluruh sahabat-sahabat seperjuangan Biologi angkatan 2012.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kata sempurna, kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan skripsi ini sangat diharapkan, dan semoga penulisan skripsi ini membawa manfaat bagi penulis sendiri maupun bagi pembacanya.

**Palembang, februari 2017**  
**Penulis**

**Ira Kendi**

(12 222 050)

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Batasan Masalah.....	8
E. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Hakikat Belajar.....	10
B. Pengertian Penggunaan Metode Dalam Pembelajaran .....	11
C. Metode <i>Role Playing</i> .....	13
1. Tujuan Pembelajaran <i>Role Playing</i> .....	14
2. Peran Metode <i>Role Playing</i> dalam Meningkatkan Minat Belajar .....	15
3. Langkah-Langkah Pelaksanaan Metode <i>Role Playing</i> .....	16
4. Keunggulan Dan Kelemahan Metode <i>Role Playing</i> ..	19
D. Minat .....	22
1. Konsep Minat .....	22
2. Indikator Minat .....	24
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar .....	27
4. Usaha Untuk Membangkitkan Minat.. ..	30
5. Fungsi Minat.....	31
E. Tinjauan Materi Virus.....	32
F. Penelitian yang Relevan .....	40
G. Hipotesis.....	42
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan waktu .....	43
B. Jenis Penelitian .....	43
C. Variabel Penelitian.. ..	44
D. Definisi Operasional Variabel.....	45
E. Populasi dan Sampel... ..	45

F. Prosedur Penelitian.....	46
G. Teknik Pengumpulan Data .....	47
H. Analisis uji coba instrumen .....	50
I. Uji prasyarat analisis .....	53
1. Uji Normalitas Data.....	53
2. Uji Homogenitas.....	54
3. Uji t .....	55

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil .....	56
1. Jadwal Penelitian .....	56
2. Hasil Angket.....	57
a) Hasil Angket Kelas Eksperimen .....	57
b) Hasil Angkett Kelas Kontrol .....	59
3. Analisis Hasil Observasi.....	60
4. Hasil Uji prasyaratan analisis data .....	61
a) Uji normalitas .....	61
b) Uji homogenitas .....	62
c) Uji hipotesis .....	63
B. Pembahasan .....	64

#### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	69
B. Saran.....	69

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>70</b>
----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>73</b>
----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jumlah Populasi .....	40
Tabel 2. Sampel Penelitian.....	41
Tabel 3. Kategori Tingkat Sikap Peserta Didik .....	43
Tabel 4. Angket Penggunaan Metode <i>Role Playing</i> .....	44
Tabel 5. Hasil Validasi Angket .....	48
Tabel 6. Jadwal penelitian kelas eksperimen .....	51
Tabel 7. Jadwal penelitian kelas kontrol .....	51
Tabel 8. Hasil angket kelas eksperimen dan kontrol .....	52
Tabel 9. Hasil angket Kelas Eksperimen .....	52
Tabel 10. Hasil angket Kelas Kontrol .....	54
Tabel 11. Rekapitulasi hasil observasi .....	55

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Daur Litik .....	29
Gambar 2. Daur Lisogenik .....	30
Gambar 3. Diagram Skor Kelas Eksperimen .....	53
Gambar 4. Diagram Skor Kelas Kontrol .....	54
Gambar 5. Diagram Perbandingan Minat Siswa .....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Silabus .....	74
Lampiran 2. Program Semester .....	77
Lampiran 3. RPP Eksperimen I.....	80
Lampiran 4. RPP Eksperimen II .....	87
Lampiran 5. RPP Kontrol I .....	93
Lampiran 6. RPP Kontrol II.....	99
Lampiran 7. Angket Minat Siswa .....	104
Lampiran 8. Hasil Validator I .....	106
Lampiran 9. Hasil Validator II.....	108
Lampiran 10 Rekapitulasi Validasi Angket .....	115
Lampiran 11. Hasil validasi angket .....	118
Lampiran 12. Lembar observasi kelas eksperimen .....	122
Lampiran 13. Lembar observasi kelas kontrol.....	124
Lampiran 14. Hasil observasi kelas eksperimen .....	126
Lampiran 15. Hasil observasi kelas kontrol.....	130
Lampiran 16. Hasil angket kelas eksperimen .....	134
Lampiran 17. Hasil angket kelas kontrol .....	135
Lampiran 18 Analisis data angket kelas eksperimen .....	136
Lampiran 19. Analisis data angket kelas kontrol .....	140
Lampiran 20 Tabel harga Kritik dari <i>r Product Monent</i> .....	145
Lampiran 21. Nilai Untuk Distribusi T tabel .....	146
Lampiran 22. Nilai Untuk Distribusi F tabel .....	147
Lampiran 23. Foto Penelitian Kelas Eksperimen.....	148
Lampiran 24. Foto Penelitian Kelas Kontrol .....	151
Lampiran 25. SK Izin penelitian dari Uin Raden Fatah.....	161
Lampiran 26. SK Izin Penelitian Kemenag Sumsel.....	154
Lampiran 27. SK Penelitian .....	155
Lampiran 28. SK Balasan Penelitian .....	161
Lampiran 29. SK Perubahan Judul.....	156
Lampiran 30. SK Penunjukkan Penguji Seminar Proposal Skripsi .....	157
Lampiran 31. SK Bebas Laboratorium .....	158
Lampiran 32. SK Bebas Teori.....	159
Lampiran 33. SK Hafalan Juz Amma .....	160
Lampiran 34. SK Lulus Toefl .....	161
Lampiran 35. SK Lulus Ujian Komprehensif .....	156
Lampiran 36. SK Keaslian Berkas Munaqosyah .....	157
Lampiran 37. SK Lulus Ujian Skripsi.....	158
Lampiran 38. Kartu Bimbingan Skripsi .....	159

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan dan pengajaran merupakan suatu proses yang memiliki tujuan. Maksudnya kegiatan belajar mengajar merupakan suatu peristiwa yang terkait, terarah, yang dilaksanakan untuk mencapai tujuan. Dalam menjalankan proses pendidikan perlu ada siswa dan guru. Kalau tidak ada guru maka proses belajar tidak akan terjadi. Guru dan siswa saling membutuhkan, merupakan komponen yang harus ada dalam proses belajar mengajar. Komponen pendidikan dalam proses belajar mengajar termasuk pendidik, peserta didik, tujuan, materi atau isi, metode atau isi, metode atau cara, alat pendidikan, situasi atau lingkungan (Djamarah, 1997:10).

Fungsi pendidikan adalah membimbing anak ke arah suatu tujuan yang kita nilai tinggi. Pendidikan yang baik adalah usaha yang berhasil membawa semua anak didik kepada tujuan itu. Apa yang diajarkan hendaknya dipahami sepenuhnya oleh semua pihak (Nasution, 2011:35).

Guru wajib menentukan strategi atau metodologi pembelajaran yang relevan agar siswa dapat diajak berfikir mandiri, kreatif, dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Penetapan strategi yang tidak tepat akan berakibat fatal bagi proses pembelajaran. Seorang guru yang bermaksud ingin menumbuhkan daya kreatifitas siswa karena guru tidak menguasai metodologi, justru kegiatan pembelajaran berjalan dengan kaku dan otoriter. Jadi bukan tujuan pembelajaran kontraproduktif sia-sia dan tanpa makna. Oleh karena itu, sangat penting bagi guru memahami hakekat mengajar.

Karena dunia mengajar atau dunia pendidikan adalah dunia pendewasaan manusia agar menjadi terdidik dan terpelajar (Abdurrahmansyah, 2009:155).

Pembelajaran Biologi di SMA banyak mengalami kesulitan. Salah satunya dapat disebabkan oleh karakteristik materi yang terdapat pada pelajaran Biologi tersebut. Banyak siswa mengalami kesulitan untuk memahami Biologi terutama konsep fisiologis yang abstrak dan membutuhkan banyak hafalan (Lazarowitz, 1992 dalam Widarti dkk, 2013:11). Michael menyatakan terdapat beberapa hal yang dapat menyebabkan materi fisiologis dianggap sulit, yaitu karakteristik materi Biologi yang akan dipelajari, cara mengajarkan materi, dan modal awal siswa yang akan mempelajari materi (Widarti dkk, 2013:11).

Aktivitas belajar bagi setiap individu tidak selamanya dapat berlangsung secara wajar. Kadang-kadang lancar, kadang-kadang tidak, kadang-kadang dapat cepat menangkap apa yang dipelajari, kadang-kadang terasa amat sulit. Dalam hal semangat terkadang semangatnya tinggi, tetapi terkadang juga sulit untuk mengadakan konsentrasi. Ada beberapa ahli pesimis untuk menyebutkan penyebab kesulitan belajar. Fenomena kesulitan belajar seorang siswa biasanya tampak jelas dari menurunnya kinerja akademik atau prestasi belajarnya. Namun kesulitan belajar juga dapat dibuktikan dengan munculnya kelainan perilaku (*misbehavior*) siswa seperti kesukaan berteriak-berteriak di dalam kelas, mengusik teman, berkelahi, sering bolos, dan sering minggat dari sekolah (Amilda dan Mardiah, 2012:5).

Tidak adanya minat seseorang anak terhadap suatu pelajaran akan timbul kesulitan belajar. Belajar yang tidak ada minatnya mungkin tidak

sesuai dengan bakatnya, tidak sesuai dengan kebutuhan, tidak sesuai dengan kecakapan, tidak sesuai dengan tipe-tipe khusus anak banyak menimbulkan problema pada dirinya. Karena itu pelajaran pun tidak pernah terjadi proses dalam otak, akibatnya timbul kesulitan. Ada tidaknya minat terhadap sesuatu pelajaran dapat dilihat dari cara anak mengikuti pelajaran, lengkap tidaknya catatan, memperhatikan garis miring tidaknya dalam pelajaran itu. Dari tanda-tanda itu seorang petugas diagnosis dapat menemukan apakah sebab kesulitan belajarnya disebabkan karena tidak adanya minat atau oleh sebab yang lain (Ahmadi, 2013:98).

Guru yang mengetahui seberapa besar minat belajar siswa terhadap suatu mata pelajaran yang disampaikan, akan lebih mudah melaksanakan tugas mengajar dan mendidik. Bila siswa berminat terhadap suatu pelajaran dengan sendirinya dia akan memperhatikan dalam jangka waktu tertentu. Mata pelajaran Biologi berkaitan erat dengan cara mencari tahu, atau proses penemuan untuk memahami alam secara sistematis. Dalam pembelajaran Biologi guru harus memberi pengalaman belajar, yang mendorong keberhasilan belajar adalah siswa harus mempunyai minat untuk belajar.

Guru yang terampil dalam menggunakan metode pembelajaran akan relevan dengan komponen lainnya. Dalam kaitan itu Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zainh menegaskan bahwa “Efektivitas penggunaan metode dapat terjadi bila ada kesesuaian antara metode dengan semua komponen pengajaran yang telah diprogramkan dalam suatu pelajaran (Djamarah Dkk., 2002:87). Ada beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam memilih metode mengajar, yaitu: tujuan yang hendak dicapai, materi pelajaran, media

pelajaran, fasilitas guru, situasi, partisipasi, kebaikan dan kelemahan metode tertentu (Ramayulis, 2002:107).

Al-qur'an sebagai sumber islam telah memerintahkan untuk memilih metode yang tepat dalam proses pembelajaran, seperti yang terdapat dalam Q.S An-Nahl: 125:

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ۗ وَجَدِلْهُمْ بِلَا تِي هِيَ أَحْسَنُ ۚ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾

*Artinya: Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk (Q.S An-Nahl: 125).*

Dalam surat Ali-Imron ayat 159 Allah berfirman:

فَبِمَا رَحْمَةٍ مِّنَ اللَّهِ لِنْتَ لَهُمْ ۗ وَلَوْ كُنْتَ فَظًّا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَانْفَضُّوا مِنْ حَوْلِكَ فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ ۗ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ ۚ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ ﴿١٥٩﴾

*Artinya : “Maka disebabkan rahmat dari Allah-lah kamu Berlaku lemah lembut terhadap mereka. Sekiranya kamu bersikap keras lagi berhati kasar, tentulah mereka menjauhkan diri dari sekelilingmu. karena itu ma'afkanlah mereka, mohonkanlah ampun bagi mereka, dan bermusyawaratlah dengan mereka dalam urusan itu. kemudian*

*apabila kamu telah membulatkan tekad, Maka bertawakkallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya” (Q.S Ali Imran Ayat 159 )*

Berdasarkan pengamatan di SMA Azharyah Palembang permasalahan yang ditemukan peneliti saat observasi di kelas ditemukan antara lain kurangnya antusias siswa saat mengikuti pembelajaran dengan diperlihatkan sikap siswa yang hanya bermain-main dengan sesamanya dan tidak memperhatikan saat guru menjelaskan materi yang diajarkan, hanya sedikit siswa yang memperhatikan guru dan bertanya saat tidak memahami materi. Permasalahan tersebut mungkin bisa dipengaruhi dari penggunaan metode dan media pembelajaran yang diterapkan. Hal ini mengakibatkan siswa merasa jenuh atau bosan bahkan tidak bisa konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran sehingga dapat menyebabkan menurunnya minat belajar. Materi yang dirasa terlalu banyak juga dapat menyebabkan siswa malas untuk mempelajari materi tersebut. Metode yang kurang tepat dan bersifat menonton juga dapat mempengaruhi minat belajar siswa. Selain itu, siswa kurang bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran yang disebabkan oleh beberapa faktor internal dari siswa. Faktor-faktor yang dialami dan dihayati oleh siswa dan hal ini akan sangat berpengaruh terhadap proses belajar. Hal tersebut diatas tentunya dapat mengakibatkan para siswa akan merasa bosan dan menganggap bahwa pelajaran Biologi itu membosankan, serta dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa dari nilai ujian semester, hanya 54% saja yang mencapai ketuntasan hasil belajar. Dari masalah-masalah diatas masih banyak permasalahan-permasalahan lain yang

bisa ditemukan yang dapat menyebabkan menurunnya minat belajar siswa. Apabila hal ini diabaikan dan tidak ditindak lanjuti maka akan berdampak kurang baik terhadap perkembangan intelektual, emosional dan kepribadian siswa yang masih berada pada fase operasional konkret. Oleh karena itu, kita perlu mencari solusi bagaimana caranya agar siswa mudah mengerti dan mudah memahami materi yang diberikan, termotivasi dalam mengerjakan soal-soal latihan, serta aktif dalam proses belajar mengajar berlangsung.

Senada dengan pendapat di atas, Nasution (1998:58), menyatakan bahwa pembelajaran akan berjalan lancar apabila ada minat. Siswa yang malas dalam belajar, sering bolos, dan memperoleh nilai yang kurang baik salah satunya disebabkan karena tidak adanya minat terhadap pembelajaran tersebut. Berdasarkan pendapat di atas, minat bukan saja dapat mempengaruhi tingkah laku siswa, melainkan juga dapat mendorong siswa untuk melakukan dan memperoleh sesuatu.

Minat seseorang terhadap pelajaran dan proses pembelajaran tidak muncul dengan sendirinya akan tetapi banyak faktor yang dapat mempengaruhi munculnya minat. Salah satu faktor yang dapat membangkitkan dan merangsang minat adalah metode pembelajaran yang digunakan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Materi pembelajaran yang disampaikan dengan media pembelajaran yang menarik minat siswa, akan sering dipelajari oleh siswa yang bersangkutan. Begitu pula sebaliknya, materi pembelajaran yang tidak menarik minat siswa tentu akan dikesampingkan oleh siswa. Oleh karena itu apabila materi

pembelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, maka siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya.

Alasan pemilihan pembelajaran *Role Playing* karena melalui teknik ini siswa dilibatkan secara aktif dalam situasi yang menyenangkan. Kejenuhan dan kebosanan siswa dapat teratasi melalui peran yang dimainkan. Minat siswa dalam pembelajaran biologi dapat terakomodasi saat bermain peran. Siswa tidak hanya aktif fisik, tetapi juga secara mental aktif yang meliputi kegiatan bertanya, berpendapat, menjawab pertanyaan dan menanggapi pendapat. Ini sejalan dengan pendapat dari Zuhairini, dkk., (1983: 103) yang menyatakan bahwa metode bermain peran mampu menarik perhatian anak, sehingga suasana kelas semakin hidup, sehingga diharapkan Pembelajaran *Role Playing* dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Metode *Role Playing* Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Virus di SMA Azharyah Palembang”** perlu untuk dilakukan.

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini ialah apakah ada pengaruh penggunaan metode *Role Playing* terhadap minat belajar siswa kelas X pada materi virus di SMA Azharyah Palembang?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode *Role Playing* terhadap minat belajar siswa kelas X pada materi virus di SMA Azharyah Palembang.

#### **D. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Metode pembelajaran yang diterapkan yakni metode *Role Playing* pada materi subbab virus
2. Minat belajar biologi siswa hanya dibatasi pada permasalahan yaitu:
  - Partisipasi siswa yang dilihat dari siswa yang aktif dan ingin terus belajar
  - Perhatian siswa yang dilihat dari konsentrasi siswa saat mengikuti pembelajaran
  - Rasa senang yang dilihat dari antusiasme siswa saat pembelajaran berlangsung
  - Rasa ingin tahu yang dilihat dari siswa yang tidak segan untuk bertanya dan mencari informasi dari sumber lain tentang materi yang tidak dipahaminya.

#### **E. Manfaat penelitian**

Secara praktis penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi:

- a) Bagi Sekolah,

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan dan sumbangan pemikiran terutama berkaitan dengan upaya meningkatkan minat belajar siswa.

b) Bagi Guru

Dapat memberikan informasi pada guru tentang pengaruh metode pembelajaran *Role Playing* pada mata pelajaran Biologi dalam meningkatkan minat belajar siswa. Serta hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai motivasi bagi guru-guru yang lain untuk mau melaksanakan metode pembelajaran.

c) Bagi Siswa

Diharapkan dari hasil penelitian ini siswa lebih minat dalam proses pembelajaran serta dapat meningkatkan minat belajar yang maksimal.

d) Bagi Peneliti yang akan datang

Sebagai tambahan wawasan pengetahuan tentang metode pembelajaran, sehingga pembaca tertarik untuk meneliti lebih lanjut.

## **BAB II**

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Hakikat Belajar**

Menurut Slameto (1990:2), pengertian belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Dalam hal ini belajar dapat dimaksudkan sebagai suatu proses untuk membuat perubahan dalam diri individu. Perubahan ini tidak hanya penambahan ilmu dan pengetahuan, tetapi juga dapat membentuk keterampilan, sikap, pengertian, watak dan sebagainya yang diperoleh melalui pengalaman-pengalaman misalnya membaca, mendengarkan, meniru, mengamati dan sebagainya.

Menurut M. Dalyono mendefinisikan belajar adalah “suatu usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan di dalam diri seseorang. Mencangkup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sebagainya (Dalyono, 2007:49).

Belajar menurut Morris L. Bigge di dalam buku ismail SM adalah “perubahan yang menetap dalam diri seseorang yang tidak dapat diwariskan secara genetis. Selanjutnya morris menyatakan bahwa perubahan itu terjadi pada pemahaman, perilaku, persepsi, motivasi, atau campuran dari semuanya secara sistematis sebagai akibat pengalaman dalam situasi-situasi tertentu (Ismail, 2008:9).

Sedangkan Sudjana (2000:5), berpendapat “Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil proses belajar.

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perubahan serta peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seseorang di berbagai bidang yang terjadi akibat melakukan interaksi terus menerus dengan lingkungannya. Jika di dalam proses tidak mendapatkan peningkatan kualitas dan kuantitas kemampuan, dapat dikatakan bahwa orang tersebut mengalami kegagalan di dalam proses belajar (Munawar, 2009:13).

## **B. Pengertian Penggunaan Metode Dalam Pembelajaran**

Yusuf Hamiri dan Firdaus Basuni mengatakan, metode adalah suatu teknis penyampaian bahan pelajaran kepada siswa, yang diharapkan siswa dapat menerima materi pelajaran dengan mudah, efektif serta mudah dicerna oleh siswa (Basuni, 2002:11). Metode mengajar adalah cara yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan pelajaran kepada siswa. Karena penyampaian itu berlangsung interaksi edukatif, maka metode dapat diartikan sebagai cara yang digunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa saat pada pelajaran berlangsung, dengan demikian metode merupakan alat atau wasilah untuk menyampaikan pesan yang disampaikan kepada siswa saat proses belajar mengajar.

Dalam menentukan metode pembelajaran, seorang guru tidak bisa dengan serta merta memutuskan, menggunakan suatu metode pembelajaran tanpa memperhatikan berbagai hal yang terkait dengan proses pembelajaran,

seperti tujuan, materi ajar, situasi, dan suasana belajar, serta kondisi objektif psikologis dan intelektual siswa (Abdurrahmansyah, 2008:107).

Dalam rangka menyajikan materi pelajaran dan meningkatkan kemampuan siswa dalam suatu proses pembelajaran, maka guru pada umumnya menggunakan berbagai metode atau cara. Cara atau metode belajar memang merupakan faktor yang mempunyai arti penting bagi seorang guru dalam melakukan proses belajar mengajar terhadap anak didik (Arifin, 2000:145).

Metode belajar dan guru yang mengajar sangat erat kaitannya, karena keberhasilan belajar mengajar lebih banyak ditentukan oleh guru yang didukung penggunaan metode belajar serta dalam mengelola kelas. Metode mengajar dapat diartikan sebagai cara yang dipergunakan oleh guru dalam mengadakan interaksi dengan peserta didik pada saat berlangsungnya proses pembelajaran. Dengan demikian, metode merupakan alat untuk menciptakan proses pembelajaran (Ramayulis, 2005:12).

Penggunaan metode yang tidak sesuai dengan tujuan pengajaran akan menjadi kendala dalam mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Cukup banyak bahan pelajaran yang terbuang dengan percuma hanya karena penggunaan metode menurut kehendak guru dan mengabaikan kebutuhan siswa, fasilitas serta situasi kelas sehingga menyebabkan kegagalan dalam proses pembelajaran karena tidak sesuai guru dalam meneliti aspek-aspek lain dalam proses pembelajaran (Abdurrahmansyah Dkk, 2009:108).

### C. Metode *Role Playing*

Menurut B. Hamzah (2007:26), *Role Playing* adalah suatu metode pembelajaran yang bertujuan untuk membantu siswa menemukan makna diri (jati diri) di dalam lingkungan sosial dan memecahkan masalah dengan bantuan kelompok.

Rustopo dan Sutrisno mendefinisikan *Role Playing* adalah salah satu bentuk permainan pendidikan (educational games) yang dipakai untuk menjelaskan perasaan, sudut pandang, dan cara berfikir orang lain (membayangkan diri sendiri seperti keadaan orang lain) (Rustopo,1994:25).

Menurut Nawawi (1993:295), *Role Playing* adalah mendramatisasikan cara bertingkah laku orang-orang tertentu dalam posisi yang membedakan peranan masing-masing dalam suatu organisasi atau kelompok di masyarakat.

Secara umum dapat diartikan bahwa metode bermain peran adalah suatu cara penguasaan bahan-bahan pelajaran melalui pengembangan imajinasi dan penghayatan siswa. Pengembangan imajinasi dan penghayatan itu dilakukan oleh siswa dengan memerankannya sebagai tokoh hidup atau benda mati. Metode ini banyak melibatkan siswa dan membuat siswa senang belajar serta metode ini mempunyai nilai tambah yaitu:

1. Dapat menjamin partisipasi seluruh siswa dan memberi kesempatan yang sama untuk menunjukkan kemampuannya dalam bekerja sama hingga berhasil
2. Permainan merupakan pengalaman yang menyenangkan bagi siswa (Fauzi, 2006:90).

## 1. Tujuan Penggunaan Metode *Role Playing*

Tujuan metode *Role Playing* adalah agar siswa dapat menghayati suatu kejadian atau hal yang sebenarnya terdapat dalam realita kehidupan, memahami sebab akibat suatu kejadian, berfikir kritis, analitis, berkomunikasi dalam kelompok dan melatih siswa mengendalikan perasaan serta memperbaharui cara berfikir dan perbuatannya, selain itu juga *Role Playing* adalah untuk membantu siswa menemukan makna diri (jati diri) di dunia sosial dan memecahkan dilema dengan bantuan kelompok.

Sebagaimana dikemukakan oleh Rustopo dan Sutrisno bahwa *Role Playing* digunakan dengan tujuan:

- a) Agar menghayati suatu kejadian atau hal yang sebenarnya terdapat dalam realita kehidupan
- b) Agar memahami sebab akibat suatu kejadian
- c) Sebagai penyaluran atau pelepasan ketegangan dan perasaan tertentu
- d) Sebagai alat mendiagnosa keadaan kemampuan dan kebutuhan siswa
- e) Pembentukan konsep diri (*Self concept*)
- f) Menggali peran-peran seseorang dalam suatu kehidupan kejadian atau keadaan
- g) Menggali dan meneliti nilai-nilai atau norma-norma dan perasaan budaya dalam kehidupan
- h) Membantu siswa dalam mengklasifikasikan, memperinci, memperjelas pola fikir, berbuat, dan memiliki keterampilan dalam membuat serta mengambil keputusan menurut caranya sendiri

- i) Alat penghubung untuk membina struktur sosial dan sistem nilai lingkungan
- j) Membina kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, berfikir kritis analisis, berkomunikasi hidup dalam kelompok dan lain-lain
- k) Melatih siswa dalam mengendalikan dan memperbaharui perasaan, cara berfikirnya dan perbuatannya (Rustopo, 1994:25).

## **2. Peran Metode *Role Playing* dalam Meningkatkan Minat Belajar**

Peran penting metode mengajar dalam mencapai tujuan pembelajaran adalah sangat penting. Keberhasilan sebuah mata pelajaran, terutama keberhasilan penguasaan materi pelajaran oleh siswa akan sangat ditentukan oleh seberapa baik seorang guru menerapkan metode mengajarnya di kelas maupun di luar kelas. Metode *Role Playing* sebagai salah satu metode pembelajaran yang dipilih dalam proses belajar mengajar di kelas diyakini akan mampu menjadi daya tarik tersendiri bagi siswa. Sebab biasanya siswa sangat antusias atau memperhatikan sekali terhadap pelajaran manakala pelajaran tersebut memang menyangkut kehidupan dia sehari-hari di lingkungan masyarakat. sementara metode *Role Playing* sangat difokuskan pada kenyataan-kenyataan yang terjadi di lingkungan masyarakat. metode ini berhubungan dengan penghayatan suatu peranan sosial yang dimainkan anak di masyarakat (Sumaatmadja, 1984: 105).

### 3. Langkah-Langkah Pelaksanaan Metode *Role Playing*

Menurut B. Hamzah (2012:26), menyatakan bahwa prosedur dari metode ini ada sembilan langkah, sebagai berikut :

a) Pemanasan (*warning up*)

Guru berupaya memperkenalkan siswa pada permasalahan yang mereka sadari sebagai suatu hal yang bagi semua orang perlu mempelajari dan menguasainya.

b) Memilih partisipan

Siswa dan guru membahas karakter dari setiap pemain dan menentukan siapa yang akan memainkannya. Dalam pemilihan pemain ini, guru dapat memilih siswa sesuai untuk memainkannya atau siswa sendiri yang mengusulkan akan memainkan siapa dan mendeskripsikan peran-perannya.

c) Menata Panggung

Dalam hal ini guru mendiskusikan dengan siswa dimana dan bagaimana peran itu akan dimainkan.

d) Menyiapkan Pengamat (*Observer*)

Guru menunjuk beberapa siswa sebagai pengamat. namun demikian, penting untuk dicatat bahwa pengamat disini harus juga terlibat aktif dalam permainan peran.

e) Memainkan Peran (manggung)

Permainan peran dimulai. Permainan peran dilakukan secara spontan. Pada awalnya akan banyak siswa yang merasa bingung memainkan perannya atau bahkan tidak sesuai dengan peran yang

seharusnya ia lakukan. Bahkan mungkin ada yang memainkan peran yang bukan perannya. Jika permainan peran sudah jauh keluar dari jalur, guru dapat memperhentikannya untuk segera lanjut kelangkah berikutnya.

f) Diskusi dan Evaluasi

Guru bersama siswa mendiskusikan permainan tadi dan melakukan evaluasi terhadap peran-peran yang dilakukan.

g) Memainkan peran ulang (manggung ulang)

Permainan peran ulang, seharusnya pada permainan peran kedua ini akan berjalan lebih baik. Siswa dapat memainkan perannya lebih sesuai dengan skenario.

h) Diskusi dan Evaluasi kedua

Pembahasan diskusi dan evaluasi lebih diarahkan pada realitas, mengapa demikian karena pada saat permainan peran dilakukann, banyak peran yang melampui batas kenyataannya, hal ini dapat menjadi bahan diskusi.

i) Berbagi pengalaman dan kesimpulan

Siswa diajak tentang berbagai pengalaman tentang tema permainan peran yang telah dilakukan dan dilanjutkan dengan membuat kesimpulan. Misalnya siswa akan berbagi pengalaman tentang bagaimana dimarahi habis-habisan oleh ayahnya. Seandainya jadi ayah dari siswa tersebut, sikap seperti apa yang akan dilakukan. Dengan cara ini, siswa akan belajar tentang kehidupan.

Dikutip dari B. Hamzah (2012:26), maka peneliti merumuskan langkah metode pembelajaran *Role Playing* pada materi virus, sebagai berikut :

a) Pemanasan (*warning up*)

Guru memperlihatkan gambar virus yang telah dipersiapkan dan menjelaskan bahwa siswa akan memainkan peran materi virus

b) Memilih partisipan

Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 6 siswa, dan masing-masing siswa diberikan peran berdasarkan skenario cerita

c) Menata Panggung

Dalam hal ini guru mendiskusikan dengan siswa dimana dan bagaimana peran itu akan dimainkan.

d) Menyiapkan Pengamat (*Observer*)

Guru menunjuk beberapa siswa sebagai pengamat. namun demikian, penting untuk dicatat bahwa pengamat disini harus juga terlibat aktif dalam permainan peran.

e) Memainkan Peran (manggung)

Permainan peran dimulai. Guru memanggil kelompok yang sudah ditunjuk untuk memainkan skenario yang sudah dipersiapkan, dan siswa sebagai pengamat memperhatikan dan mencatat peragaan skenario yang dilakukan.

f) Diskusi dan Evaluasi

Guru bersama siswa mendiskusikan permainan tadi dan melakukan evaluasi terhadap peran-peran yang dilakukan.

g) Memainkan peran ulang (manggung ulang)

Permainan peran ulang, seharusnya pada permainan peran kedua ini akan berjalan lebih baik. Siswa dapat memainkan perannya lebih sesuai dengan skenario.

h) Diskusi dan Evaluasi kedua

Pembahasan diskusi dan evaluasi lebih diarahkan pada realita, mengapa demikian karena pada saat permainan peran dilakukan, banyak peran yang melampaui batas kenyataannya, hal ini dapat menjadi bahan diskusi.

i) Berbagi pengalaman dan kesimpulan

Siswa diajak tentang berbagai pengalaman tentang tema permainan peran yang telah dilakukan dan dilanjutkan dengan membuat kesimpulan.

#### **4. Keunggulan Dan Kelemahan Metode *Role Playing***

Penggunaan metode dalam proses pembelajaran adalah hal yang mutlak dilakukan oleh setiap guru. Dalam pelaksanaannya penggunaan suatu metode tidak sepenuhnya dapat diterapkan pada beberapa atau semua materi pembelajaran, hal ini dikarenakan setiap suatu metode pembelajaran punya muatan dan karakteristiknya tersendiri.

Adapun kelebihan-kelebihan metode *Role Playing* antara lain (Usman, 2002:53) :

- a) Murid melatih dirinya untuk melatih memahami, menghayati isi cerita secara keseluruhan, terutama untuk materi yang harus diperankannya. Dengan demikian daya ingatan dan pemahaman murid harus tajam dan tahan lama.
- b) Murid akan terlatih berinisiatif dan berkreatif. Pada waktu bermain peran, para pemain dituntut untuk mengemukakan pendapatnya sesuai dengan waktu yang tersedia.
- c) Bakat yang terpendam pada murid dapat dipupuk sehingga dimungkinkan akan dapat muncul atau timbul bibit seni dari sekolah, jika seni peran mereka dibina dengan baik kemungkinan mereka akan menjadi pemain yang baik kelak
- d) Kerjasama antar pemain dapat ditumbuhkan dan dibina dengan sebaik-baiknya
- e) Murid memperoleh kebiasaan untuk menerima dan membagi tanggung jawab dengan sesamanya
- f) Bahasa lisan murid dapat dibina menjadi bahasa yang baik agar mudah dipahami oleh orang lain.

Adapun kelemahan-kelemahan metode *Role Playing* antara lain (Djamarah, 2010:90) :

- a) Sebagian besar anak yang tidak ikut bermain peran, mereka menjadi kurang kreatif

- b) Banyak memakan waktu, baik waktu persiapan dalam rangka pemahaman isi bahan pelajaran maupun pada pelaksanaan pertunjukan
- c) Memerlukan tempat yang cukup luas, jika tempat bermain peran sempit menjadi kurang bebas
- d) Sering kelas lain terganggu oleh suara pemain dan penonton yang kadang-kadang bertepuk tangan, dan sebagainya.

Melihat beberapa kelemahan metode *Role Playing* dari pemaparan diatas, adapun usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi kelemahan-kelemahan dari metode *Role Playing* antara lain (Sagala, 2013:214) :

- a) Guru harus menerapkan kepada siswa untuk memperkenalkan metode ini bahwa dengan jalan *Role Playing* siswa diharapkan dapat memecahkan masalah hubungan sosial yang aktual ada di masyarakat. Kemudian guru menunjuk beberapa siswa yang berperan, masing-masing akan mencari pemecahan masalah sesuai dengan perannya, dan siswa yang lain yang menjadi penonton dengan tugas-tugas tertentu pula.
- b) Guru harus memilih masalah yang urgen sehingga menarik minat anak.
- c) Agar siswa memahami peristiwanya maka guru harus bisa menceritakan sambil mengatur adegan pertama
- d) Bobot atau luasnya bahan pelajaran yang akan di dramakan harus sesuai dengan waktu yang tersedia. Oleh karna itu harus diusahakan

agar para pemain berbicara dan melakukan gerakan jangan sampai banyak variasi yang kurang berguna.

#### **D. Minat**

Dalam kegiatan belajar yang dilaksanakan oleh siswa ada beberapa yang mendorong diri mereka. Salah satunya adalah minat. Akan lebih baik jika seorang siswa belajar didorong karena minat yang kuat daripada siswa yang belajar tanpa minat sama sekali. Minat tersebut akan timbul dalam diri siswa apabila murid tertarik akan sesuatu karena sesuatu tersebut merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi dirinya atau merasa bahwa sesuatu tersebut merupakan hal yang harus dipelajari dan ketika ia sudah mempelajari maka akan timbul kebermaknaan dan berguna bagi dirinya. Menurut Drs. Slameto (1995:180), dalam bukunya belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan suatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut semakin besar minat.

##### **1. Pengertian Minat**

Menurut Belly pengertian minat adalah keinginan yang didorong oleh suatu keinginan setelah melihat, mengamati dan membandingkan serta mempertimbangkan dengan kebutuhan yang diinginkannya (Tono, 1978:25).

Menurut Ismail SM “minat adalah kecenderungan jiwa yang tetap ke arah suatu yang sangat berharga bagi seseorang. Semua yang berharga bagi seseorang adalah yang sesuai dengan kebutuhannya (Ismail, 2008:28).

Menurut Slameto, “minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan suatu diluar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar pula minat (Slameto, 2010:180).

Menurut Muhibbin Syah, “secara sederhana minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu (Syah, 2010:152).

Sedangkan menurut Zakiah Daradjat “minat adalah kecenderungan jiwa yang tetap ke jurusan sesuatu hal yang berharga bagi orang (Daradjat, 2011:133).

Menurut WS Winkel (1989:105), minat dapat diartikan sebagai kecenderungan subyek yang menetap, untuk dapat merasa tertarik pada suatu bidang atau pokok bahasan tertentu dan merasa senang untuk mempelajari materi itu.

Dengan demikian minat belajar adalah kecenderungan seseorang pelajar atau siswa terhadap suatu bidang studi atau pelajaran yang dihadapinya. Kecenderungan itu bersifat kesenangan, kesukaan, atau keinginan yang kuat untuk terus mempelajarinya (A.M, 2011:95).

Minat adalah kata kunci dalam pembelajaran. Guru tidak perlu berteriak dan membentak-bentak untuk meminta siswa memperhatikan pembicaraannya. Karena kalau siswa tertarik dan berminat maka dengan sendirinya mereka akan memperhatikan guru. Minat harus dijaga selama proses belajar berlangsung, sebab minat mudah sekali pudar jika dirasakan guru cenderung monoton dalam mengajar. Karena itu variasi dalam menggunakan metode dan pendekatan pembelajaran mutlak harus dikuasai guru. Jika minat telah muncul maka perhatian akan mengikutinya. Disinilah pentingnya guru membuat rencana pembelajaran dalam rangka mencari dan memikirkan kiat-kiat jitu dalam menjaga perhatian dan minat siswa (Ismail, 2008:28).

## **2. Indikator Minat**

Untuk memperoleh ukuran dan data minat belajar siswa, kunci pokoknya adalah dalam mengetahui indikatornya. Indikator minat belajar terdiri dari perbuatan, perhatian, perasaan senang dan ketertarikan.

### **a) Partisipasi/Perbuatan**

Minat yang telah muncul, diikuti oleh tercurahnya perhatian pada kegiatan belajar mengajar, dengan sendirinya telah membawa murid ke suasana partisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar (Tafsir, 1992:24).

Kegiatan berpartisipasi aktif tidak selalu berupa gerakan-gerakan badaniah. Murid-murid yang ikut aktif secara aqliyah atau secara bathiniyah dalam proses pengajaran.

Sementara itu, Bernard yang dikutip Sardiman A.M. (1996: 76) mengatakan bahwa minat tidak timbul secara tiba-tiba atau spontan melainkan timbul akibat dari partisipasi. Jadi, jelas bahwa soal minat akan selalu berkait dengan soal kebutuhan atau keinginan. Oleh karena itu, yang penting bagaimana menciptakan kondisi tertentu agar siswa selalu aktif dan ingin terus belajar.

b) Perhatian

Perhatian merupakan kegiatan yang dilakukan seseorang dalam hubungannya dengan pemulihan rangsangan yang datang dari lingkungannya (Slameto, 1996: 183) mengemukakan bahwa istilah perhatian dapat berarti sama dengan konsentrasi, dapat pula minat momentan, yaitu perasaan tertarik pada suatu masalah yang sedang dipelajari. Konsentrasi dalam belajar dipengaruhi oleh perasaan siswa dalam minatnya terhadap belajar. Siswa yang berperasaan tidak senang dalam belajar dan tidak berminat dalam materi pelajaran. Akan mengalami kesulitan dalam memusatkan tenaga dan energinya. Sebaliknya siswa yang berperasaan senang dan berminat akan mudah berkonsentrasi dalam belajar. Senada dengan pendapat di atas Agus Sujanto (1991: 89) menyatakan bahwa perhatian adalah konsentrasi atau aktifitas jiwa kita terhadap pengamatan, pengertian dan sebagainya. Dengan mengenyampingkan yang lain dari pada itu.

c) Perasaan

Perasaan adalah suatu pernyataan jiwa yang sedikit banyak yang bersifat subjektif, untuk merasakan senang atau tidak senang

dan yang tidak bergantung pada perangsang dan alat-alat indra (Agus Sujanto, 1991: 75). Sementara itu Kartini Kartono (1996: 87) menyebut perasaan dengan istilah rencana. Maka merasa itu adalah kemampuan untuk menghayati perasaan atau rencana. Rencana itu bergantung kepada (a) isi-isi kesadaran, (b) kepribadian, (c) kondisi psikisnya. Ringkasnya, rencana ini merupakan reaksi-reaksi rasa dari segenap organisme psiko fisik manusia.

W.S. Winkel (1996: 187) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan perasaan di sini, adalah perasaan momentan dan intensional. Momentan berarti bahwa perasaan pada saat-saat tertentu, intensional; berarti bahwa reaksi perasaan diberikan terhadap sesuatu, seseorang atau situasi tertentu. Apabila situasi berubah, maka perasaan berganti pula sehingga perasaan momentan dan intensional dapat digolongkan ke dalam perasaan tidak senang. Antara minat dan berperasaan senang terdapat hubungan timbal balik, sehingga tidak mengherankan kalau siswa yang berperasaan tidak senang juga akan kurang berminat dan sebaliknya.

d) Rasa Ingin Tahu

Segala sesuatu yang menjemukan, membosankan, sepele dan terus menerus berlangsung secara otomatis tidak akan bisa memikat perhatian (Kartono, 1996: 31). Pendapat senada dikemukakan oleh The Liang Gie (1998: 31) bahwa kejemukan melakukan sesuatu atau terhadap sesuatu hal juga lebih banyak berasal dari dalam diri seseorang daripada bersumber pada hal-hal di luar dirinya. Oleh

karena itu, rasa ingin tahu siswa dalam belajar dari seseorang juga hanya bisa terlaksana dengan jalan pertama-tama menumbuhkan minat belajar dan kemudian meningkatkan minat itu sebesar-besarnya.

### **3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar**

Dalam proses pembelajaran, ada beberapa faktor yang mempengaruhi minat belajar seseorang, akan tetapi dapat digolongkan dalam dua kategori, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Menurut Lester D. Crow dan Alice Crow dalam "*educational psychology*", sebagai berikut:

#### **1. Faktor internal**

Yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri. Contoh: siswa kesulitan dalam belajar biologi (belajar replikasi virus; maka ia akan belajar sendiri berulang-ulang, sehingga kesulitan itu dapat teratasi).

##### **a) Motivasi**

Motivasi belajar seseorang akan semakin tinggi apabila disertai motivasi, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Menurut D.P Tampubolon, minat belajar merupakan perpaduan antara keinginan dan kemampuan yang dapat berkembang jika ada motivasi (Tampubolon, 1993:41)

##### **b) Belajar**

Minat belajar dapat diperoleh melalui belajar, karena dengan belajar siswa yang awalnya tidak menyenangi suatu pelajaran

tertentu, lama kelamaan akhirnya bertambahnya pengetahuan mengenai pelajaran tersebut, minat belajar pun tumbuh sehingga ia akan lebih giat lagi mempelajari pelajaran tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapatnya Singgih D. Gunarsa dan Ny. Singgih D.G bahwa .minat belajar akan timbul dari sesuatu yang diketahui dan kita dapat mengetahui sesuatu dengan belajar, karena itu semakin banyak belajar semakin luas pula bidang minat belajar\_(Singgih, 1989:41).

## 2. Faktor eksternal

### a) Keluarga

Keluarga memegang peranan penting sebab keluarga adalah sekolah pertama dan terpenting. Dalam keluargalah seseorang dapat membina kebiasaan, cara berfikir, sikap dan cita-cita yang mendasari kepribadiannya (Purwanto, 2002:104).

### b) Teman pergaulan

Lingkungan pergaulan ini mampu menumbuhkan minat seseorang sebagaimana *lingkungan* keluarga. *Bahkan terkadang teman bermain/sepergaulan mempunyai* pengaruh yang lebih besar dalam menanam benih minat atau cita-cita.

### c) Lingkungan

Lingkungan sangat berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Lingkungan adalah keluarga yang mengasuh dan membesarkan anak, sekolah tempat mendidik, masyarakat tempat bergaul, juga tempat bermain sehari-hari dengan keadaan

alam dan iklimnya, flora serta faunanya. Besar kecilnya pengaruh lingkungan terhadap pertumbuhan dan perkembangan bergantung kepada keadaan lingkungan anak itu sendiri serta jasmani dan rohaninya (Dalyono, 2009:130).

d) Bahan pelajaran dan sikap guru

Bahan pelajaran yang menarik minat belajar siswa, akan sering dipelajari oleh siswa yang bersangkutan, begitu juga sebaliknya bahan pelajaran yang tidak menarik minat belajar siswa tentu akan diabaikan oleh siswa, sebagaimana telah disinyalir oleh Slameto bahwa minat belajar mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap belajar, karena apabila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat belajar siswa, maka siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya (Slameto, 1990:187).

Guru juga salah satu obyek yang dapat merangsang dan membangkitkan minat belajar belajar siswa. Menurut Kurt Singer, “Guru yang berhasil membina kesediaan belajar murid-muridnya, berarti telah melakukan hal-hal yang terpenting yang dapat dilakukan demi kepentingan murid-muridnya (Slameto, 1990:188). Guru yang pandai, baik, ramah , disiplin, serta disenangi murid sangat besar pengaruhnya dalam membangkitkan minat belajar murid, sebaliknya guru yang memiliki sikap buruk dan tidak disukai oleh murid, akan sukar dapat merangsang timbulnya minat belajar dan perhatian murid.

e) Pemberian metode dalam proses belajar

Pemberian metode dalam proses belajar termasuk aspek penting yang menentukan keberhasilan belajar. Metode mengajar ialah cara yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan pelajaran kepada pelajar. Karena penyampaian itu berlangsung dalam interaksi edukatif, metode mengajar dapat diartikan sebagai cara yang dipergunakan oleh guru dalam mengadakan hubungan dengan pelajar pada saat berlangsungnya pengajaran. Dengan demikian, metode mengajar merupakan alat untuk menciptakan proses belajar mengajar (Depag, 2002:88). Dalam hal ini metode yang digunakan untuk meningkatkan minat belajar siswa adalah metode *Role Playing*.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa minat belajar akan tumbuh jika Seseorang tersebut melakukan aktivitas belajar karena ada yang mendorongnya. Dalam hal ini motivasi sebagai dasar penggerak yang mendorong seseorang untuk belajar. Dan minat merupakan potensi psikologis yang dapat dimanfaatkan untuk menggali motivasi bila seseorang sudah termotivasi untuk belajar, maka akan melakukan aktivitas belajar dalam rentangan waktu tertentu. Dengan adanya faktor tersebut guru ataupun tenaga pengajar dapat melihat metode-metode yang efektif dan membantu meningkatkan minat belajar siswa dan mendapat hasil yang positif.

#### 4. Usaha Untuk Membangkitkan Minat.

Beberapa ahli pendidikan berpendapat bahwa cara yang paling efektif untuk membangkitkan minat siswa pada suatu obyek yang baru adalah dengan menggunakan minat-minat siswa yang telah ada seperti contohnya seorang siswa menyenangi pelajaran Biologi, dengan adanya kesenangan siswa pada pelajaran tersebut maka guru dapat membangkitkan minat siswa pada pelajaran yang lain.

Di samping memanfaatkan minat yang telah ada, Tanner (1975) menyarankan agar para pengajar juga berusaha membentuk minat-minat baru pada diri siswa artinya ketika seseorang memiliki minat pada suatu pelajaran tertentu, maka seorang guru harus berusaha untuk terus mendorong dan membimbing siswa agar tambah menyenangi pelajaran tersebut, dan bahkan pada mata pelajaran yang lain.

JT. Loekmono (1985:98), mengemukakan bahwa cara-cara untuk menumbuhkan minat belajar pada diri siswa adalah sebagai berikut :

- a) Periksa kondisi jasmani anak, untuk mengetahui apakah segi ini yang menjadi sebab.
- b) Menggunakan metode yang bervariasi dan media pembelajaran yang menarik sehingga dapat merangsang anak untuk belajar, salah satunya adalah dengan menggunakan metode *role playing* (bermain peran) pada materi virus, dimana dengan metode ini anak dapat terlibat secara aktif dalam bermain peran pada materi virus yang telah disiapkan oleh guru skenarionya.

## **5. Fungsi Minat Dalam Belajar**

Minat merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi usaha yang dilakukan seseorang. Minat yang kuat akan menimbulkan usaha yang gigih, serius dan tidak mudah putus asa dalam menghadapi tantangan. Jika seseorang siswa memiliki rasa ingin belajar, ia akan cepat mengerti dan mengingatnya.

Fungsi minat dalam belajar lebih besar sebagai *motivating force* yaitu sebagai kekuatan yang mendorong siswa untuk belajar, berbeda dengan siswa yang sikapnya hanya menerima pelajaran, mereka hanya bergerak untuk menerima pelajaran tetapi sulit untuk terus tekun karena tidak ada pendorongnya. Oleh sebab itu untuk memperoleh hasil yang baik dalam belajar seseorang siswa harus mempunyai minat terhadap pelajaran sehingga akan mendorong ia untuk terus belajar.

## **E. Virus**

Virus adalah gen penyebab infeksi yang hanya dapat hidup di dalam sel hidup, yaitu pada sel hewan (termasuk manusia), tumbuhan, jamur, dan bakteri (Nurhayati, 2006:234). Virus adalah agen infeksius yang terlalu kecil untuk dilihat dengan mikroskop cahaya dan mereka bukan sel, mereka tidak memiliki inti sel, organel, atau sitoplasma. Ketika mereka menyerang sel-sel pejamu yang rentan, virus menampilkan beberapa sifat organisme hidup sehingga tampak diperbatasan antara hidup dan tak hidup virus dapat mereplikasi, atau memperbanyak hanya di dalam sel inang (Black, 2008:272).

## 1. Reproduksi Virus

Menurut Aryulina, dkk (2010:79), reproduksi Virus hanya dapat berkembang biak pada sel atau jaringan hidup. Oleh karena itu, virus menginfeksi sel bakteri, sel hewan, atau sel tumbuhan untuk bereproduksi. Cara reproduksi virus disebut proliferasi atau replikasi. Pada Bakteriofage reproduksinya dibedakan menjadi dua macam, yaitu daur litik dan daur lisogenik. Pada daur litik, virus akan menghancurkan sel induk setelah berhasil melakukan reproduksi, sedangkan pada daur lisogenik, virus tidak menghancurkan sel bakteri tetapi virus berintegrasi dengan DNA sel bakteri, sehingga jika bakteri membelah atau berkembangbiak virus pun ikut membelah. Pada prinsipnya cara perkembangbiakan virus pada hewan maupun pada tumbuhan mirip dengan yang berlangsung pada bakteriofage, yaitu melalui fase adsorpsi, sintesis, dan lisis.

### a) Daur litik

#### 1) Fase Adsorpsi (fase penempelan)

Ditandai dengan melekatnya ekor virus pada sel bakteri. Setelah menempel virus mengeluarkan enzim *lisoenzim* (enzim penghancur) sehingga terbentuk lubang pada dinding bakteri untuk memasukkan asam inti virus.

#### 2) Fase Penetrasi dan Injeksi (memasukkan asam inti)

Setelah terbentuk lubang pada sel bakteri maka virus akan memasukkan asam inti (DNA) ke dalam tubuh sel bakteri. Jadi kapsid virus tetap berada di luar sel bakteri dan berfungsi lagi.

3) Fase Sintesis (pembentukan= *eklifase*)

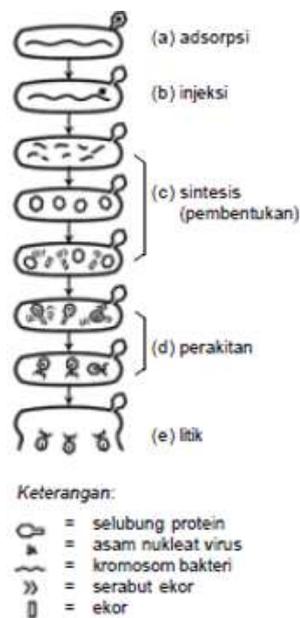
DNA virus akan mempengaruhi DNA bakteri untuk mereplikasi bagian-bagian virus, sehingga terbentuklah bagian-bagian virus. Di dalam sel bakteri yang tidak berdaya itu disintesis virus dan protein yang dijadikan sebagai kapsid virus, dalam kendali DNA virus.

4) Fase Asemblin atau pematangan (perakitan)

Bagian-bagian virus yang telah terbentuk, oleh bakteri akan dirakit menjadi virus sempurna. Jumlah virus yang terbentuk sekitar 100-200 buah dalam satu daur litik.

5) Fase Litik (pemecahan sel inang)

Ketika perakitan selesai, maka virus akan menghancurkan dinding sel bakteri dengan enzim *lisoenzim*, akhirnya virus akan mencari inang baru.



Gambar 1. Fase-fase perkembangan virus secara litik (Pelczar dan chan, 1986)

b) Daur Lisogenik

Terdiri atas:

1) Fase Penggabungan

Dalam menyisip ke DNA bakteri DNA virus harus memutus DNA bakteri, kemudian DNA virus menyisip di antara benang DNA bakteri yang terputus tersebut. Dengan kata lain, di dalam DNA bakteri terkandung materi genetik virus.

2) Fase Pembelahan

Setelah menyisip DNA virus tidak aktif disebut *profag*. Kemudian DNA bakteri mereplikasi untuk melakukan pembelahan.

3) Fase Sintesis

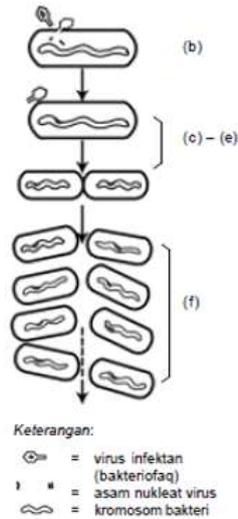
DNA virus melakukan sintesis untuk membentuk bagian-bagian virus

4) Fase Perakitan

Setelah virus membentuk bagian-bagian virus, dan kemudian DNA masuk ke dalam akan membentuk virus baru

5) Fase Litik

Setelah perakitan selesai terjadilah lisis sel bakteri. Virus yang terlepas dari inang akan mencari inang baru.



Gambar 2. Fase-fase perkembangan virus secara litik (Pelczar dan chan, 1986)

## 2. Beberapa Penyakit yang Disebabkan Oleh Virus

Berdasarkan sumber penularannya, penyakit yang disebabkan oleh virus dapat digolongkan kedalam empat macam, yaitu : penyakit yang ditularkan melalui udara, penyakit yang ditularkan melalui air, penyakit yang ditularkan melalui hubungan kelamin, dan penyakit yang ditularkan melalui hewan (Aryulina, dkk, 2010:81).

### c) Penyakit yang ditularkan melalui udara

#### 1) Pilek

Pilek merupakan penyakit yang umum diderita oleh anak-anak maupun orang dewasa. Gejala yang diderita meliputi kelelahan, dan banyaknya lendir yang keluar dari hidung. Penyakit ini disebabkan oleh Rhinovirus (virus RNA rantai tunggal). Dari hasil penelitian diketahui bahwa terdapat 100 macam *rhinovirus* dengan serotipe yang berbeda. Virus-virus

lain seperti *adenovirus* dan *orthomyxovirus* juga penyebab dari 10% penyakit pilek.

## 2) Influenza

Influenza disebabkan oleh *Orthomyxovirus* (virus RNA). Virus ini ditularkan dari orang ke orang melalui udara, terutama dari cipratan pada saat batuk atau bersin. Virus ini kemudian menginfeksi membran mukosa saluran pernafasan atas dan kadang-kadang masuk ke dalam paru-paru. Gejala yang diderita biasanya demam ringan dari 3-7 hari, dingin, lesu, pegal linu dan sakit kepala. Gejala yang lebih berat biasanya bukan disebabkan oleh virus influenza, namun infeksi sekunder yang disebabkan oleh bakteri yang masuk kedalam penderita ketika kekuatan tubuhnya mulai melemah akibat influenza yang dideritanya.

## 3) Campak

Campak merupakan penyakit yang biasanya menyerang anak-anak. Penyakit ini ditandai dengan gejala-gejala pilek, mata merah, batuk dan panas. Penyebab campak adalah *paramyxovirus* yang masuk melalui hidung dan tenggorokan dari udara dan secara cepat menyebar ke seluruh tubuh. Masa inkubasi penyakit campak adalah 7 –10 hari. Komplikasi dari campak yang sering terjadi adalah infeksi telinga, pneumonia dan campak *encephalomyelitis* (jarang terjadi).

Namun apabila *encephalomyelitis* terjadi maka dapat menyebabkan gangguan pada sistem syaraf salah satu bentuk dari *epilepsi*. Campak *encephalomyelitis* merupakan penyakit yang sangat berbahaya pada anakanak dan menjadi salah satu penyebab kematian anak.

#### 4) Gondongan

Gondongan disebabkan oleh *paramyxovirus* dengan tipe yang berbeda dari *paramyxovirus* penyebab penyakit campak. Penyakit ini didarkan melalui cipratan yang ditularkan melalui udara yang kemudian mengalir dalam aliran darah. Penyakit gondongan ditandai dengan membengkaknya kelenjar ludah yang menyebabkan pembekakan pada rahang dan leher. Virus yang menyebar melalui aliran darah ini dapat memasuki organ lain seperti otak, *testes* dan *pankreas*.

#### 5) SARS (*Severe acute respiratory syndrome*)

SARS merupakan penyakit yang ditularkan melalui udara akibat cipratan dahak atau bersin orang yang mengidap penyakit tersebut. Penyakit ini menyerang saluran pernafasan,, terutama bagian paru-paru. Awalnya belum diketahui apa penyebab serangan dadakan infeksi paru-paru ini, sehingga terkesan sebagai penyakit misterius, yang tidak jelas identitas penyebabnya. Fluburung

Flu burung merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus H5N1 (H = *Hemagglutinin*, N = *Neuramidase*). Virus ini

biasanya menyerang hewan unggas yang kemudian dapat menginfeksi manusia. Gejala-gejalanya mirip dengan influenza disertai muncul gejala sesak pernafasan.

d) Penyakit yang ditularkan melalui hubungan kelamin

1) Herpes

Herpes simpleks virus dapat menyebabkan luka di sekitar mulut dan juga dapat menyebabkan infeksi saluran kelamin. Penyakit ini disebabkan oleh virus Herpes. Penularan virus ini adalah melalui kontak langsung dengan luka yang disebabkan karena virus tersebut. Infeksi yang disebabkan oleh Herpes virus juga berkaitan dengan daerah kelamin. Pada laki-laki luka yang terjadi adalah timbulnya bercak yang sakit pada wilayah penis, sedangkan pada perempuan pada wilayah *servix*, *vulva* atau *vagina*. Penularan virus herpes tipe 2 adalah melalui kontak seksual.

2) AIDS (*Acquired Immuno-Deficiency Syndrome*)

Penyakit ini dikenali pertama kali pada tahun 1981. Sejak saat itu penyakit AIDS banyak mendapat perhatian dunia. Pengobatan untuk penyakit ini sampai saat ini masih dalam tahap penelitian. AIDS disebabkan oleh virus HIV (*human immunodeficiency virus*) yang merupakan kelompok retrovirus. Virus ini memiliki enzim *reverse transkriptase* yang menggunakan RNA sebagai cetakan yang kemudian diubah menjadi DNA. Dengan demikian virus ini dapat berintegrasi

dengan DNA inang. Jenis sel inang yang diserang oleh HIV adalah sel T limposit, sehingga fungsi normal T limposit sebagai sistem imun menjadi terganggu. Akibat terserang system imun maka akan menimbulkan infeksi yang kompleks yang mengakibatkan kematian pada penderita.

e) Penyakit yang ditularkan melalui hewan (*zoonoses*) (Aryulina, dkk, 2010:87) :

1) Rabies

Rabies disebabkan oleh virus dari kelompok *rhabdovirus* (Virus RNA). Virus ini dapat ditularkan pada manusia melalui gigitan hewan peliharaan yang menderita rabies seperti misalnya kucing, anjing dan monyet. Virus rabies menyerang sistem syaraf pusat hewan berdarah panas dan pada umumnya mengakibatkan kematian apabila tidak diobati.

2) Demam Berdarah

Penyakit ini ditularkan melalui gigitan serangga, yaitu sejenis nyamuk *Aedes aegypti*. Penyakit ini disebabkan oleh virus *dengue*. Gejala penyakit ini biasanya timbul demam tinggi dan terdapat bercak-bercak merah pada permukaan kulit penderita.

f) Penyakit yang ditularkan melalui makanan

1) Hepatitis

Hepatitis disebabkan oleh Hepatitis virus. Penyakit ini ditularkan melalui air, makanan, *saliva* atau susu yang

terkontaminasi feses. Hepatitis virus ini dapat menyebabkan penyakit hepatitis A, B, C, D, dan E. Infeksi yang disebabkan oleh Hepatitis A dapat mengakibatkan gangguan hati apabila infeksi bersifat kronis. Jenis makanan yang dapat menularkan virus ini adalah kerang yang diambil dari perairan yang tercemari feses. Hepatitis B disebabkan oleh virus hepatitis yang ditularkan melalui darah yang terinfeksi. Hepatitis B dapat juga ditularkan dari ibu ke anak pada saat dalam kandungan atau melalui hubungan seksual. Hepatitis B dapat mengakibatkan gangguan hati yang lebih akut dibanding hepatitis A, dan dapat menyebabkan kematian. Jenis hepatitis yang lain juga telah dikenali sebagai hepatitis C. Seperti halnya hepatitis B, hepatitis C ditularkan melalui darah dan hubungan seksual.

#### **F. Penelitian yang Relevan**

Penelitian tentang metode *Role Playing* pernah dilakukan, salah satunya oleh Anip Dwi Saputro berjudul Pengaruh Penggunaan Metode Simulasi *Role Playing* Terhadap Hasil Pembelajaran Biologi Kelas X di SMAN 1 Balong Ponorogo Tahun Pelajaran 2006/2007, yang menunjukkan metode pembelajaran *Role Playing* menunjukkan hasil yang positif dan signifikan meningkatkan hasil belajar kognitif dalam pembelajaran biologi dibanding metode konvensional dan tanggapan siswa juga positif dibanding dengan metode konvensional.

Janikhan 2010, “efektifitas penerapan metode *Role Playing* dalam meningkatkan kreatifitas belajar siswa di sma negeri 1 tanjung batu ogan ilir”. Dalam penelitian ini dikatakan bahwa untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dapat digunakan metode *Role Playing*. Siswa dapat mengeluarkan pendapatnya tentang materi yang dijadikan peranan bagi teman-temannya.

Rasikhu, dalam skripsinya yang berjudul “penerapan metode *Role Playing* dalam upaya peningkatan pemahaman materi Ali Bin Abi Thalib pada mata pelajaran SKI bagi siswa kelas VI MIN Tanjung Raman Muara Enim. Berdasarkan analisa bab terdahulu dapat disimpulkan bahwa upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan metode *Role Playing* pada pembelajaran SKI di Min Tanjung Raman Muara Enim, dikategorikan baik hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian hasil belajar siswa meningkat dari rata-rata siklus 1 75% menjadi 90,10% pengguna metode *Role Playing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran SKI.

Dari beberapa penelitian di atas dapat dilihat bahwa penelitian tersebut sama-sama menggunakan metode *Role Playing*. Namun yang menjadi perbedaan pada penelitian sebelumnya penelitian-penelitian di atas membahas mengenai hasil belajar, efektifitas, dan pemahaman materi pembelajaran. Sedangkan penulis dalam penelitian ini membahas Tentang “Pengaruh Penggunaan Metode *Role Playing* Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Virus di SMA Azharyah Palembang”.

## G. Hipotesis Penelitian

Menurut Margono. S, (2010) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian. Secara teknik hipotesis adalah pernyataan yang mengenai keadaan populasi yang akan diuji kebenarannya melalui data yang diperoleh dari sampel penelitian sesuai dengan masalah yang dijadikan objek penelitian, maka penulis mengemukakan hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis Alternatif ( $H_a$ ): ada pengaruh yang signifikan penggunaan metode pembelajaran *Role Playing* terhadap minat belajar siswa kelas X pada materi virus di SMA Azharyah Palembang.
2. Hipotesis nihil ( $H_0$ ): tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan metode pembelajaran *Role Playing* terhadap minat belajar siswa kelas X pada materi virus di SMA Azharyah Palembang.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMA Azharyah Palembang pada kelas X. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23 Agustus sampai tanggal 6 September 2016.

#### **B. Jenis Penelitian dan Sumber Data**

##### **1. Jenis Penelitian dan Data**

Jenis penelitian ini adalah eksperimen sedangkan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kuantitatif.

Data merupakan kerangka-kerangka tentang suatu hal, dapat berupa sesuatu yang diketahui atau yang dianggap atau anggapan (Sugiyono, 2014).

##### **2. Sumber Data**

###### a) Data Primer

Data primer yaitu guru dan siswa yang menjadi obyek dalam penelitian.

###### b) Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini yaitu sumber data pendukung yang diperoleh dari buku-buku atau literatur dan dokumentasi yang berhubungan dengan masalah penelitian.

##### **3. Rancangan Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, dengan membagi kelompok penelitian menjadi 2

kelompok eksperimen, yaitu kelompok pertama adalah kelompok eksperimen yang belajar dengan metode *Role playing* dan kelompok kedua adalah kelompok kontrol yang belajar dengan menggunakan metode ceramah. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *true eksperimental design tipe posttest-only control design*.

<b>E</b>	:	<b>X</b>	<b>O1</b>
<b>C</b>	:	-	<b>O2</b>

(Setyosari, 2012).

Keterangan:

E : Sampel untuk kelas eksperimen

C : Sampel untuk kelas kontrol

X : Pembelajaran dengan menggunakan metode *Role Playing*

- : Pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah

O1 : Lembar angket kelas eksperimen

O2 : Lembar angket kelas kontrol

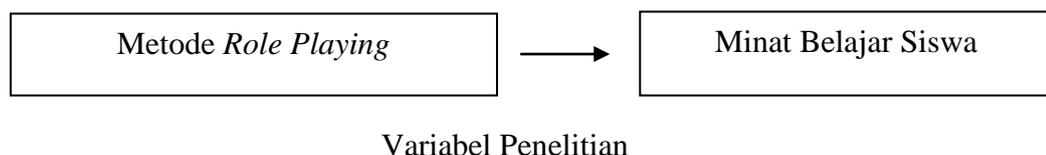
Tetapi instrumen yang digunakan dalam penelitian ini bukan berupa tes, tetapi berupa angket minat belajar siswa.

### C. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel bebas adalah metode *Role Playing*

2. Variabel terikat adalah minat belajar siswa



Sumber: Arikunto (2006).

## D. Definisi Operasional Variabel

1. Pengertian model pembelajaran *Role Playing* adalah bentuk metode mengajar dengan memerankan cara bertingkah laku dalam hubungan sosial, yang lebih menekankan pada kenyataan-kenyataan dimana para murid diikutsertakan dalam memainkan peranan di dalam mendramakan masalah-masalah hubungan sosial (Zuhairini, 1983:101).
2. Minat belajar siswa adalah hasil yang diperoleh siswa setelah menerima suatu pengetahuan yang diwujudkan dalam jawaban angket setelah menerima pembelajaran *Role Playing* yang telah diselenggarakan.

## E. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi penelitian

Menurut Sugiyono (2014:80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas, objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X di SMA Azharyah Palembang.

**Tabel 1. Jumlah Populasi**

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X.1	30
2	X.2	30
<b>Jumlah Populasi</b>		60

(Sumber: Tata Usaha SMA Azharyah Palembang, 2016)

### 2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Adapun

pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* dengan teknik sampel jenuh. Sampling jenuh adalah teknik pengambilan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Riduwan, 2008:8). Istilah lain sampel jenuh adalah sensus atau *study*, Berdasarkan hal tersebut, yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas X.1 sebagai kelompok eksperimen dan siswa kelas X.2 sebagai kelompok kontrol di SMA Azharyah Palembang.

**Tabel 2. Sampel Penelitian**

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X.1	30
2	X.2	30
<b>Jumlah Populasi</b>		60

(Sumber: Tata Usaha SMA Azharyah Palembang, 2016)

## **F. Prosedur Penelitian**

Adapun tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

Prosedur penelitian dibagi menjadi 3 tahap, yaitu tahap pendahuluan, tahap pelaksanaan, serta tahap akhir.

### **1. Tahap Pendahuluan (pra-tindakan)**

Pra-tindakan dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui dan mencari informasi tentang permasalahan dalam pembelajaran Biologi. Kegiatan yang dilakukan dalam pra-tindakan adalah menetapkan subjek penelitian, melakukan pengurusan surat izin penelitian, observasi ke sekolah dan konsultasi dengan guru mata pelajaran Biologi tentang

materi yang diteliti, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada kegiatan, mempersiapkan media dan sumber pembelajaran, dan membentuk kelompok belajar yang heterogen dari segi kemampuan akademik dan jenis kelamin.

## **2. Tahap Pelaksanaan**

Secara umum, kegiatan yang dilaksanakan pada tahap pelaksanaan penelitian ini adalah: melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode *Role Playing* di kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode ceramah. Selanjutnya melakukan observasi terhadap kegiatan siswa, dan memberikan *posttest* kepada kelas kontrol serta kelas eksperimen.

## **3. Tahap Akhir**

Pada tahap akhir penelitian, kegiatan yang dilaksanakan adalah: pengolahan data dan pembahasan data dari hasil penelitian serta pengambilan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2014:137), untuk penelitian dengan metode kuantitatif teknik pengumpulan data yang dapat digunakan yaitu *interview* (wawancara), kuesioner (angket), dan observasi. Dalam penelitian ini digunakan instrumen berupa angket dan observasi. Rincian instrumen penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

## 1. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada siswa dan guru biologi kelas x mengenai minat belajar biologi siswa pada saat pelajaran biologi, apakah siswa menyenangi pelajaran biologi, kekurangan apa saat belajar biologi dan bagaimana guru mengajar.

## 2. Observasi

Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi, yang bertujuan untuk mengamati aspek minat yang terdiri dari rasa senang, ingin tahu, perhatian, perbuatan. data yang diperoleh dianalisis langsung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai peserta didik} = \frac{\text{jumlah deskriptor yang muncul}}{\text{jumlah seluruh deskriptor}} \times 100$$

(Sudijono, 2013:318).

Nilai akhir peserta didik dikonversikan dalam kategori tingkat sikap siswa dengan melihat tabel 3.

**Tabel 3. Kategori Tingkat Sikap Peserta Didik**

Nilai	Kategori
86-100	Sangat baik
71-85	Baik
56-70	Cukup
41-55	Tidak baik
00-41	Sangat tidak baik

(Modifikasi Sudjana, 2013:84).

Setelah didapatkan kategori tingkat sikap peserta didik, kemudian dicari presentase kategori sikap peserta didik secara keseluruhan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase kategori sikap} = \frac{\text{jumlah kategori yang muncul}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

(Sudijono, 2013:43).

### 3. Angket

Menurut Eko Putro Widoyo (2012:35), angket adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk diberikakan respon sesuai permintaan pengguna. Metode angket dalam penelitian digunakan untuk mendapatkan data tentang minat siswa terhadap mata pelajaran Biologi. Sebelum angket dibuat terlebih dahulu disiapkan kisi-kisi instrumen yang diberi indikator-indikator yakni perasaan senang, perhatian, rasa ingin tahu, dan keterlibatan. Menurut Eko Putro Widoyo (2012:109), Penilaian terhadap minat siswa dalam penelitian menggunakan skala likert cara memperoleh datanya penulis menyebarkan angket kepada siswa yang menjadi responden penelitian angket minat belajar siswa terdiri dari 20 pernyataan dengan 5 alternatif jawaban, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-Ragu (R), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

**Tabel 4. Angket penggunaan metode *Role Playing* dalam pembelajaran**

Variabel	Indikator	Sub indikator	No Item	
			Positif	Negatif
Minat	Perasaan senang	- Siswa memiliki rasa senang saat pembelajaran Biologi di kelas dengan metode <i>role playing</i> - Antusiasme siswa saat mengikuti pelajaran menggunakan metode <i>role playing</i>	3,19	6,4,2
	Rasa ingin tahu	- Konsentrasi siswa saat mengikuti pelajaran menggunakan metode <i>role playing</i> - Siswa berinisiatif mencari informasi baru.	7,1,18	8,12
	Perhatian	- Perhatian siswa saat proses pembelajaran Biologi dengan menggunakan metode <i>role playing</i> - Memperhatikan saat temannya	5,13	14,17,20

	memainkan peran		
	- Memberikan masukan		
Perbuatan	- Kemauan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	15,11,9	16,10
	- Siswa berpartisipasi dalam proses pembelajaran Biologi dengan menggunakan metode <i>Role Playing</i>		
Jumlah		10	10

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi, dari asal kata dokumen, yang artinya barang-barang yang tertulis (Arikunto, 2010:199). Data yang diperoleh dari hasil dokumentasi adalah data yang berkenaan dengan jumlah siswa, jumlah guru, sarana dan prasarana dan hal-hal lain yang menunjang penelitian ini yang berhubungan dengan dokumentasi.

#### H. Analisis Uji Coba Instrumen

Kualitas instrumen sebagai alat pengambil data harus teruji kelayakannya.

##### 1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud (Arikunto, 2010:211).

Menurut Sugiyono (2014:123), untuk instrumen yang non *test* yang digunakan untuk mengukur sikap cukup memenuhi validitas konstruksi (*construct*). Untuk menguji validitas konstruksi, dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgment experts*). Dalam hal ini setelah instrumen di konstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun itu. Mungkin para ahli akan memberi keputusan: instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, dan mungkin dirombak total.

Setelah pengujian konstruksi dari ahli dan berdasarkan pengalaman empiris di lapangan selesai, maka diteruskan dengan uji coba instrumen. Instrumen tersebut dicobakan pada sampel dari mana populasi diambil. Jumlah anggota sampel yang digunakan sekitar 10 orang. Setelah data ditabulasikan, maka pengujian validitas konstruksi dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antar skor item instrumen dalam suatu faktor, dan mengkorelasikan skor faktor dengan skor total (Sugiyono, 2014:123). Selanjutnya, untuk menguji validitas instrumen menggunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu:

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

Keterangan:

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

X : Skor butir pernyataan

Y : Skor total tiap butir pernyataan

N : Jumlah siswa uji coba

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai pengumpul data dan apabila digunakan akan memberikan hasil yang tetap meskipun diujikan berulang kali (Arikunto, 2013).

$$r_{hitung} = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma^{2t}} \right)$$

Keterangan:  $r_{11}$  : Reliabilitas instrumen

K : Banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma_b^2$  : Jumlah Varian butir

$\sigma^{2t}$  : Varian total

## 3. Hasil Uji coba Instrumen Penelitian

### a. Uji Validitas

Pengujian harga koefisien korelasi dilakukan dengan membandingkan tabel *r Product moment*. Soal dikatakan valid jika mempunyai harga korelasi  $r$  lebih besar dari  $r$  tabel pada taraf signifikansi 5% (0,532) (Arikunto, 2010).

Setelah diujicobakan angket minat belajar siswa di kelas X SMA Azharyah Palembang, adalah sebagai berikut:

**Tabel 5. Hasil Validasi Angket**

<b>Butir soal</b>	<b>r<sub>hitung</sub></b>	<b>r<sub>tabel</sub></b>	<b>Keterangan</b>
1	0,752	0,632	Valid
2	0,764	0,632	Valid
3	0,750	0,632	Valid
4	0,693	0,632	Valid
5	0,750	0,632	Valid
6	0,752	0,632	Valid
7	0,765	0,632	Valid
8	0,750	0,632	Valid
9	0,763	0,632	Valid
10	0,672	0,632	Valid
11	0,758	0,632	Valid
12	0,798	0,632	Valid
13	0,847	0,632	Valid
14	0,782	0,632	Valid
15	0,610	0,632	Valid
16	0,725	0,632	Valid
17	0,779	0,632	Valid
18	0,747	0,632	Valid
19	0,569	0,632	Valid
20	0,764	0,632	Valid

**b. Uji Reabilitas**

Jika r<sub>hitung</sub> > r<sub>tabel</sub> berarti instrumen tersebut reliabilitas.

**I. Uji Persyaratan Analisis**

**1. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang digunakan normal atau tidak. Uji normalitas merupakan syarat sebelum dilakukan uji-t. Data termasuk terdistribusi normal, jika terletak di  $(-1 < K_m < 1)$ . Maka untuk menguji kenormalan data digunakan rumus sebagai berikut:

$$k_m = \frac{\bar{X} - m_o}{s} \quad (\text{Sudjana, 2005})$$

Keterangan: Km: Kemiringan

Mo: Modus

$\bar{X}$ : Nilai Rata-rata (Mean)

S : Simpangan Baku

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data dalam variabel yang berbeda bersifat homogen atau tidak. Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus uji-F, dimana satu varians dikatakan homogen jika harga  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , heterogen apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Jika data tes tergolong homogen maka sampel tersebut dapat mewakili populasi yang ada. Untuk menguji homogenitas varians pada penelitian ini digunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

Keterangan :  $s_1^2$  : Varians terbesar

$s_2^2$  : Varians terkecil (Sugiyono, 2014)

### 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis menggunakan uji t dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (\text{Sudjana, 2005})$$

Keterangan t: Nilai thitung

$\bar{X}_1$ : skor rata-rata minat belajar siswa kelas eksperimen

$\bar{X}_2$ : skor rata-rata minat belajar siswa kelas kontrol

$n_1$ : banyak sampel kelompok eksperimen

$n_2$ : banyak sampel kelompok kontrol

S: varians gabungan

Uji-t ini akan membawa pada suatu kesimpulan diterima atau ditolaknya hipotesis. Selain itu hipotesis menyatakan “perbandingan hasil minat belajar siswa pada kelas eksperimen dengan minat belajar siswa pada kelas kontrol”.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

##### 1. Penggunaan Metode “Role Playing” Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Virus Di SMA Azharyah Palembang.

Pembelajaran dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan yaitu 3 kali pertemuan pada kelas eksperimen dan tiga kali pertemuan pada kelas kontrol. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Azharyah Palembang. Pengambilan data penelitian ini diperoleh dari hasil angket, dimana yang menjadi sampel pada penelitian ini seluruh siswa kelas X yang berjumlah 60 siswa yang terdiri dari 2 kelas, masing-masing kelas berjumlah 30 siswa.

**Tabel 6. Jadwal Pelaksanaan Penelitian Pada Kelas Eksperimen**

Pertemuan	Hari, Tanggal	Kegiatan Pembelajaran
1	Selasa, 23 Agustus 2016	Menjelaskan Replikasi virus menggunakan metode <i>role playing</i>
2	Selasa, 30 Agustus 2016	Menjelaskan Peranan virus bagi kehidupan menggunakan metode <i>role playing</i>
3	Selasa, 6 September 2016	Posttest

**Tabel 7. Jadwal Pelaksanaan Penelitian Pada Kelas Kontrol**

Pertemuan	Hari, Tanggal	Kegiatan Pembelajaran
1	Selasa, 23 Agustus 2016	Menjelaskan Replikasi virus
2	Selasa, 30 Agustus 2016	Menjelaskan Peranan virus bagi kehidupan
3	Selasa, 6 September 2016	Posttest

## 2. Hasil Angket

Setelah dilakukan perhitungan terhadap hasil angket dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh data yang dianalisis menggunakan rumus TSR (Tinggi, sedang, rendah) (Perhitungan selengkapnya dapat dilihat di lampiran 14). Hasil perhitungan tersebut dimuat pada tabel 8. Berikut ini:

**Tabel 8. Hasil Angket Kelas Eksperimen Dan Kontrol**

Data	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Nilai Terendah	60	40
Nilai Tertinggi	95	78
Rata-Rata	81,3	57,8
Modus	81,25	60,2
Median	77,35	57,2
Simpangan Baku	8,24	9,53
Jumlah Siswa	30	30

### a) Hasil Angket Kelas Eksperimen

Berdasarkan hasil angket kelas eksperimen, diperoleh hasil sebagai berikut (Perhitungan selengkapnya dapat dilihat di lampiran 14).

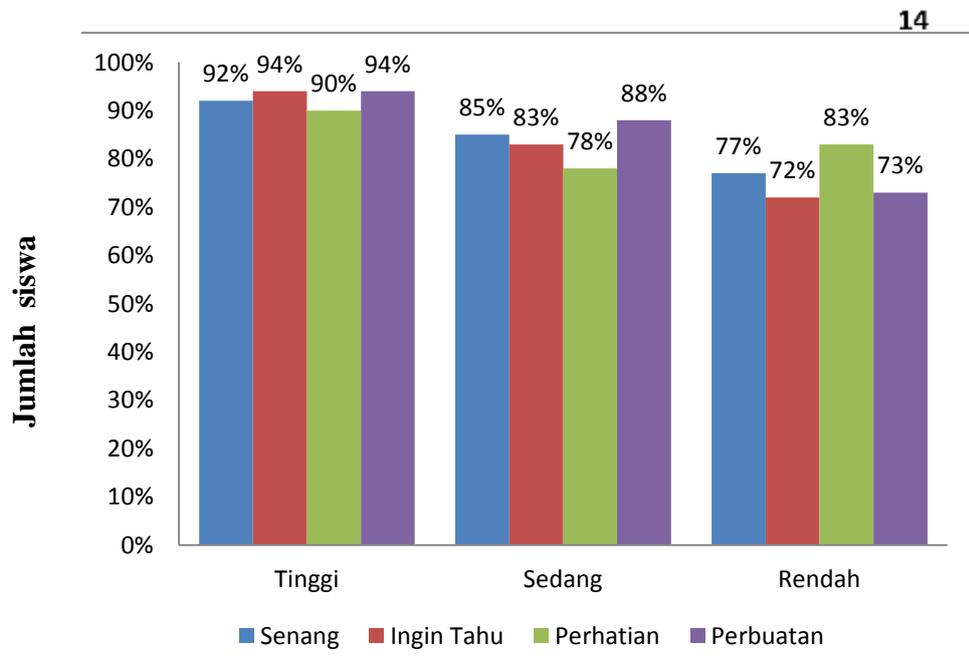
**Tabel 9. Hasil Angket Kelas Eksperimen**

Kategori	Nilai	Persentase	Indikator	Persentase
Tinggi	89 ke atas	33%	Senang	92%
			Ingin tahu	94%
			Perhatian	90%
			Perbuatan	94%
Sedang	74 sd 88	47%	Senang	85%
			Ingin tahu	83%

			Perhatian	78%
			Perbuatan	88%
Rendah	73 ke bawah	20%	Senang	77%
			Ingin tahu	72%
			Perhatian	83%
			Perbuatan	73%
Jumlah		100%		

Berdasarkan tabel 9. Diperoleh hasil angket siswa bahwa minat belajar pada kelas eksperimen dengan menggunakan metode *Role Playing* kategori tinggi dengan persentase 33% terdapat 10 siswa, kategori sedang dengan persentase 47% terdapat 14 siswa, dan kategori rendah dengan persentase 20% terdapat 6 siswa. Dengan persentase masing-masing per-indikator dapat dilihat di tabel 9.

Dari hasil minat belajar siswa yang telah dipresentasikan dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



**Gambar 3. Diagram Skor Kelas Eksperimen**

## b) Hasil Angket Kelas Kontrol

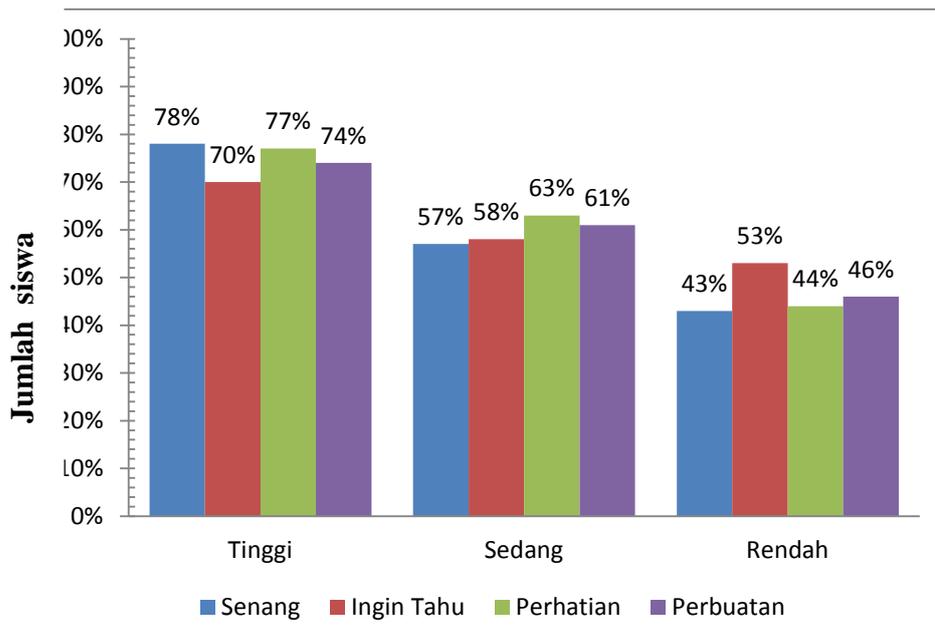
Berdasarkan hasil angket kelas kontrol, diperoleh hasil sebagai berikut (Perhitungan selengkapnya dapat dilihat di lampiran 14) :

**Tabel 10. Hasil Angket Kelas Kontrol**

Kategori	Nilai	Persentase	Indikator	Persentase
Tinggi	67 ke atas	20%	Senang	78%
			Ingin tahu	70%
			Perhatian	77%
			Perbuatan	74%
Sedang	50 sd 66	50%	Senang	57%
			Ingin tahu	58%
			Perhatian	63%
			Perbuatan	61%
Rendah	49 ke bawah	30%	Senang	43%
			Ingin tahu	53%
			Perhatian	44%
			Perbuatan	46%
Jumlah		100%		

Berdasarkan tabel 10. Diperoleh hasil angket siswa bahwa minat belajar pada kelas kontrol dengan menggunakan metode *konvensional* kategori tinggi dengan persentase 20% terdapat 6 siswa, kategori sedang dengan persentase 50% terdapat 15 siswa, dan kategori rendah dengan persentase 30% terdapat 9 siswa. Dengan persentase masing-masing per-indikator dapat dilihat di tabel 10.

Dari hasil minat belajar siswa yang telah dipresentasikan dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



**Gambar 4. Diagram Skor Kelas Kontrol**

### 3. Analisis Hasil Observasi

Data hasil observasi digunakan sebagai data sekunder. Observasi ini dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung yang dibantu oleh guru mata pelajaran, lembar observasi disusun berdasarkan indikator dari minat belajar siswa yang berhubungan dengan metode pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi kelas eksperimen dan kontrol, diperoleh hasil sebagai berikut (Perhitungan selengkapnya dapat dilihat di lampiran 13) :

**Tabel 11. Rekapitulasi Presentase Analisis Hasil Observasi**

No	Aspek	Kelas eksperimen		Kelas kontrol	
		(%) Tiap Aspek	Kriteria	(%) Tiap Aspek	Kriteria
1.	Mengikuti pembelajaran dengan tekun	83%	tinggi	73%	Tinggi
2.	Antusias dalam pembelajaran	97%	Sangat tinggi	85%	Tinggi
3.	Berinisiatif mencari informasi	90%	Sangat tinggi	81%	Tinggi

4.	Bertanya bila ada kesulitan	92%	Sangat tinggi	67%	Cukup
5.	Fokus dalam mengikuti pembelajaran	88%	Sangat tinggi	62%	Cukup
6.	Memberikan masukan	78%	Tinggi	62%	Cukup
7.	Aktif dalam pembelajaran	92%	Sangat tinggi	78%	Tinggi
8.	Bekerjasama dalam kelompok	97%	Sangat tinggi	88%	Sangat tinggi

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa minat belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan minat belajar kelas kontrol. Persentase tertinggi pada kelas eksperimen yaitu aspek antusias dalam belajar dan bekerja sama dalam kelompok yakni sebesar 97%, sedangkan pada kelas kontrol aspek tertinggi yakni bekerja sama dalam kelompok sebesar 88%.

#### 4. Uji Persyaratan Analisis Data

##### a) Uji Normalitas

##### (1) Uji Normalitas Pada Kelas Eksperimen

Menentukan normalitas data tersebut menggunakan rumus uji normalitas sebagai berikut:

$$K_m = \frac{\bar{X} - m_0}{s}$$

$$K_m = \frac{81,3 - 81,25}{8,24}$$

$$K_m = 0,06$$

Karena nilai kemencengan  $K_m = 0,06$  terletak antara -1 dan 1 maka data pada kelas tersebut dikatakan normal.

## (2) Uji Normalitas Pada Kelas Kontrol

$$K_m = \frac{\bar{X} - m_0}{s}$$

$$K_m = \frac{57,8 - 60,2}{9,53}$$

$$K_m = -0,25$$

Karena nilai kemencengan  $K_m = -0,25$  terletak antara -1 dan 1 maka data pada kelas tersebut dikatakan normal.

### b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas data pada penelitian ini menggunakan uji f. Data jumlah penyebaran angket dari dua variabel akan mempunyai sebaran yang homogen apabila harga  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , sedangkan data termasuk heterogen apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Jika data penyebaran angket tergolong homogen dengan hipotesis:

$H_a$ : Varians kelas eksperimen tidak sama dengan kelas kontrol

$H_0$ : Varians kelas eksperimen sama dengan kelas kontrol

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

$$= \frac{9,53}{8,24}$$

$$= 1,15$$

Dari hasil pengujian yang dilakukan pada analisis data angket di dapat harga  $F_{hitung}$  1,15 selanjutnya  $F_{hitung}$  dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  yaitu pada taraf signifikan 5% yaitu 1,84, maka dapat disimpulkan bahwa ( $F_{hitung} < F_{tabel}$ ) hal ini berarti  $H_0$  diterima,

dengan demikian menunjukkan bahwa kedua data kelompok tersebut homogen.

### c) Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini digunakan uji-t pada taraf signifikan 5%. Uji-t pada penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}t &= \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \\&= \frac{81,3 - 57,8}{\sqrt{\frac{8,24^2}{30} + \frac{9,53^2}{30}}} \\&= \frac{23,5}{\sqrt{\frac{67,8}{30} + \frac{90,8}{30}}} \\&= \frac{23,5}{\sqrt{2,26 + 3,02}} \\&= \frac{23,5}{2,29} \\&= 11,75\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan nilai  $11,75 > 1,671$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dan dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode role playing berpengaruh signifikan terhadap minat belajar siswa kelas X SMA Azharyah Palembang.

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil dari angket yang telah diisi oleh siswa, terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap minat belajar siswa kelas X pada materi virus. Pada kelas eksperimen rata-rata minat belajar siswa sebesar 81,3 sedangkan pada kelas kontrol rata-rata minat belajar siswa sebesar 57,8, dapat dilihat pada tabel 8.

Pada kelas eksperimen dengan menggunakan metode *Role Playing* siswa yang minatnya tinggi dengan rentang nilai 89 ke atas terdapat 10 siswa, minat yang sedang dengan rentang nilai 74 sd 88 terdapat 14 siswa, dan minat yang rendah dengan rentang nilai 73 kebawah sebanyak 6 siswa. Sedangkan pada kelas Kontrol siswa yang memiliki minat tinggi dengan rentang nilai 67 ke atas terdapat 6 siswa, minat yang sedang dengan rentang nilai 50 sd 66 terdapat 15 siswa, dan minat yang rendah dengan rentang nilai 49 ke bawah terdapat 9 siswa.

Dari hasil angket tersebut terdapat pengaruh penggunaan metode *role playing* pada kelas eksperimen hal ini juga dilihat dari persentase yang diperoleh pada setiap indikator. Pada kelas eksperimen siswa yang mendapatkan nilai pada kategori tinggi rata-rata per-indikator 90% ke atas, kategori sedang 80% ke atas dan kategori rendah 70% ke atas dikarenakan pada kelas eksperimen siswa telah dibiasakan untuk melatih kemampuan berkomunikasi dengan melakukan *role playing*. Karena siswa sudah terbiasa untuk bermain peran, beragumen mempertahankan pendapat dan menerima pendapat orang lain. Dengan *role playing* Siswa menjadi tidak canggung dan kaku untuk bertanya ataupun menjawab pertanyaan guru di kelas. Sebaliknya

siswa kelas kontrol yang mendapatkan nilai pada kategori tinggi rata-rata per-indikator 70% ke atas, kategori sedang 50% ke atas dan kategori rendah 40% ke atas dikarenakan siswa kelas kontrol tidak dibiasakan untuk melatih kemampuan berkomunikasi sehingga siswa kurang aktif pada kegiatan ini. Siswa menjadi tidak berani berbicara karena tidak terbiasa, Djario dan Wijaya (2012) sebelumnya telah melakukan penelitian bahwa dengan menggunakan metode pembelajaran *role playing* siswa menjadi mudah mengerti karena bahasa yang lebih mudah dipahami, tidak merasa rendah diri, malu dan merasa bebas untuk bertanya dengan teman sendiri. Penelitian-penelitian ini juga senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Baroroh (2011) bahwa secara umum model pembelajaran *role playing* dapat meningkatkan nilai karakter mahasiswa. ini sependapat dengan Muhibin syah, yang mengatakan Banyak faktor yang dapat mempengaruhi kuantitas dan kualitas perolehan pembelajaran siswa. Namun diantara faktor-faktor rohaniah siswa yang pada umumnya dipandang lebih esensial itu adalah : tingkat kecerdasan/ intelegensi siswa, sikap siswa, bakat siswa, minat siswa, serta motivasi dalam diri siswa itu sendiri. selain data angket juga dilakukan pengamatan melalui lembar observasi yang dilakukan disetiap pembelajaran pada saat siswa melakukan diskusi kelompok. Proses observasi langsung ini dilakukan menggunakan bantuan observer.

Hasil observasi menunjukkan bahwa persentase minat belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol baik secara keseluruhan maupun pada tiap indikatornya dapat di lihat pada tabel 11. pada kelas kontrol siswa hanya mendengarkan yang guru jelaskan dan tidak begitu aktif karena

siswa tidak memperagakan langsung materi yang diajarkan, kebanyakan siswa asyik mengobrol dengan teman sebangkunya dan saat ditanya siswa masih belum mengerti materi tersebut, hanya sebagian siswa yang memang sudah rajin yang mengerti dan memahami materi tersebut. Sedangkan pada kelas eksperimen salah satunya pada indikator ke empat siswanya sudah dilatih bekerja sama dalam kelompok, siswa tidak canggung lagi bekerja sama baik kerja sama sesama pemeran maupun kerja sama dengan pengamat. Membagi tugas dan mengkoordinir sesama anggota kelompok. Pada kelas eksperimen siswa lebih memahami materi karena siswa langsung mengalami sendiri sehingga siswa lebih mudah memecahkan masalah. Penelitian yang relevan juga dilakukan oleh Wicaksono dan Naqiyah (2013) bahwa tehnik bermain peran dalam bimbingan kelompok dapat meningkatkan kemampuan komunikasi interpersonal siswa kelas X Multimedia SMK IKIP Surabaya.

Serta dilihat dari analisis hasil perhitungan dengan rumus uji-t pada pernyataan angket diperoleh harga  $t_{hitung}$  sebesar 11,75 kemudian di cek dengan harga  $t_{tabel}$  dengan  $dk = (n_1 + n_2) - 2$  dengan taraf signifikan 5% yaitu sebesar 1,671 setelah dicek ternyata  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $11,75 > 1,671$  hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima dan dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Role Playing* berpengaruh terhadap minat belajar siswa kelas X di SMA Azharyah Palembang. Berpengaruhnya metode *Role Playing* terhadap minat belajar siswa disebabkan oleh metode *Role Playing* menjadikan peserta didik terlibat aktif, sehingga pembelajaran tidak didominasi oleh pendidik. Selain itu, metode *Role Playing* juga memberikan suasana yang menyenangkan, sehingga siswa lebih antusias dalam mengikuti

pembelajaran di kelas. Aktifnya siswa dalam suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran, mengakibatkan pemahaman siswa dalam materi replikasi virus dan peranan virus meningkat sehingga minat belajar peserta didik meningkat. Seperti dikemukakan Teed (2009) bahwa metode *Role Playing* dapat memotivasi siswa dan dapat berguna bagi siswa karena mengutamakan sisi kemampuan kecakapan (*real-world*) dari ilmu pengetahuan.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat keunggulan pembelajaran biologi dengan menggunakan metode *role playing* sebagai berikut: lebih tercipta suasana pembelajaran biologi yang menyenangkan dan menarik karena penggunaan metode *role playing* bagi siswa adalah hal yang baru, siswa lebih kreatif dalam berfikir dan memecahkan masalah serta menjadi lebih mandiri, guru lebih sebagai fasilitator sehingga siswa dapat mengembangkan aktivitas, kreativitas, dan lebih memahami materi dan terjadi kerja sama dan kompetisi antar kelompok dalam kelas untuk menunjukkan pemecahan masalah atau hasil diskusi mereka di depan kelas. Hal ini sesuai dengan Hamdayama (2014:193) bahwa kelebihan *role playing* yaitu, siswa bebas mengambil keputusan dan berekspresi secara utuh, dapat meningkatkan kerja sama, guru dapat mengevaluasi pemahaman tiap siswa melalui pengamatan pada waktu melakukan permainan dan menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan. Selain keunggulan penggunaan metode *role playing* juga terdapat kekurangan dalam pembelajaran biologi yaitu: kondisi kelas menjadi kurang kondusif pada saat pembelajaran menggunakan metode *role playing* karena siswa cenderung ramai, sebagian

siswa sedikit canggung karena satu kelompok dengan siswa laki-laki dan merasa malu untuk memerankan suatu adegan tertentu, pembelajaran menggunakan metode ini cenderung membutuhkan waktu yang lama dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Kendala-kendala di atas berpengaruh terhadap minat belajar siswa, namun hasil uji hipotesis tetap menunjukkan bahwa minat belajar kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Munculnya kendala-kendala tersebut disebabkan tidak ada model pembelajaran yang paling baik karena setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, suatu model pembelajaran mungkin tepat digunakan pada suatu materi tetapi belum tentu tepat digunakan pada materi lain. Dari kekurangan yang ada, peneliti berusaha mencari solusi untuk mengatasi agar proses pembelajaran berjalan lancar. Beberapa solusi untuk mengatasi kendala yang ada yaitu: guru lebih mengkondusikan siswa dan guru harus memanejemen waktu lebih baik, serta guru harus memisahkan kelompok perempuan dan laki-laki agar pembelajaran lebih berjalan dengan baik.

Berdasarkan penelitian dan uji hipotesis yang dibahas di atas, menunjukkan bahwa penggunaan metode *Role Playing* pada materi virus berpengaruh terhadap minat belajar siswa kelas X di SMA Azharyah Palembang.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan, maka diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan metode *Role Playing* berpengaruh terhadap minat belajar siswa pada materi virus di SMA Azharyah Palembang, hal ini dapat dilihat dari uji t yang mana nilai yang di dapat untuk  $t_{hitung} = 11,75$  dan  $t_{tabel}$  dengan signifikan 5% = 1,671 artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

#### **B. Saran**

Sehubungan dengan penelitian yang dilakukan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi guru, metode pembelajaran *role playing* dapat digunakan sebagai alternatif metode yang dapat meningkatkan minat belajar siswa.
2. Bagi siswa diharapkan agar dapat meningkatkan minat belajar, sehingga mencapai hasil belajar yang memuaskan.
3. Bagi peneliti selanjutnya disarankan agar mengelola waktu yang baik dan perencanaan yang matang dalam mengajar agar dapat menjalankan fase-fase pada pembelajaran *role playing* dengan efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Quran Al-Karim dan Terjemahan*. Semarang: CV Toha Putra.
- Abdurrahmansyah, 2008. *Teori Pengembangan Kurikulum Dan Komunikasi*. Palembang: Grafika Telindo.
- Abdurrahmansyah dan Kasinyoharto. 2009. *Metodologi Pembelajaran Berbasis Active Learning*. Palembang: Grafika Telindo.
- Abdurrahman dan Mulyono. 2012. *Anak berkesulitan belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ahmadi, A. dan Widodo, S. 2013. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amilda dan Mardiah, A. 2012. *Kesulitan Belajar: Alternatif Sistem Pelayanan dan Penanganan*. Yogyakarta: Pustaka Felicha.
- Arifin, M. 2000. *Ilmu Pendidikan Islam Suatu Tinjauan Teoritis Dan Praktis Berdasarkan Pendekatan Interdisipliner*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto. S, 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Baroro. 2011. *Upaya Meningkatkan Nilai-nilai Karakter Peserta Didik Melalui Penerapan Metode role playing*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Black H R. Dkk. 2008. *Hypertension primer: the essentials of high blood pressure: basic science, population science, and clinical management*. New York: Lippicott Williams and Wilkins.
- Dalyono, M. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darajat, Z. Dkk. 2011. *Metodik Khusus Pengajaran Agama Islam*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Diah, A. Dkk. 2010. *Biologi 2b bilingual SMA kelas X*. Jakarta: Esis.
- Djamarah, S. B, 2000. *Guru dan Anak Didik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zaini, 2002. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. 1997. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Gie the liang. 1998. *Ensiklopedia administrasi*. Jakarta: Gunung Agung.

- Hamdayama J. 2014. *Model dan Model Pembelajaran yang Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hamzah, B, Uno. 2007. *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ismail. 2008. *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis Paikem*. Semarang: Rasail Media Group.
- Kartono, Kartini. 1996. *Pendidikan Politik*. Bandung: Mandar Maju.
- Mohd. Fauzi. 2006. *Aku Ingin Menjadi Anak Sholeh*. Jakarta: Grafindo Media Pratama.
- Munawar Indra. 2009. *Hasil Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nasution, S. Dkk. 2011. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurhayati. 2006. *Virus Penyebab Penyakit Tanaman*. Palembang: Unsri Press.
- Pelczar, M.J dan Chan, E,C,S. 1986. *Dasar-Dasar Mikrobiologi 1*. Jakarta: UI Press.
- Ramayulis. 2002. *Metodologi Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Kalam Mulia.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Metodologi Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Kalam Mulia.
- Riduwan. 2009. *Pengantar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rustopo dan Sutrisno. 1994. *Strategi Belajar Mengajar Pendidikan Moral Pancasila*. Semarang: IKIP Semarang.
- Sagala, Syaiful. 2013. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabetha.
- Sardiman. 1996. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sardiman, A, M. 2011. *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Singer, Kurt. 1987. *Membina Hasrat Belajar di Sekolah*, (Terjemahan Bergman Sitorus). Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Slameto. 1990. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

- \_\_\_\_\_. 1995. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, A. 2012. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rawajali Pres.
- Sudjana, N. 2005. *Penelitian hasil belajar cet ke-4*. Bandung: Roesdakarya.
- \_\_\_\_\_. 2000. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Sinar.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sujanto, A. 1991. *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sumaatmadja, N. 1984. *Metodologi Pengajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)*. Bandung: Alumniupi.
- Syah, Muhibin. 2010. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Grafindo Persada.
- Tafsir, A. 1992. *Ilmu pendidikan dan perspektif islam*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Teed, R. 2009. *Role Playing Exercises*.  
<http://serc.carleton.edu/introgeo/roleplaying>. diakses pada 29 Agustus 2016
- Tono, Ahmad. 1978. *Metode Pengajaran*. Jakarta: Sinar Baru.
- Usman, Basyarudin M. 2002. *Metodologi Pembelajaran Agama Islam*. Jakarta: Ciputat Press.
- Widarti, S. Endah P. Priyantini W. 2013. "Pembelajaran Gallery Walk Berpendekatan Contextual Teaching Learning Materi Sistem Pencernaan di SMA". *Unnes Journal of Biology Education*, 2 (1). 10-18.
- Widoyoko, eko. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Winkel, Ws. 1989. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yamin, M. 2005. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Prees.
- Zuhairini. Dkk. 1983. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Rineka Cipta.

**LAMPIRAN 1****SILABUS****MATA PELAJARAN BIOLOGI****Satuan : SMA****Pendidikan****Kelas : X****Kompetensi :****Inti**

- KI 1** : 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2** : 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3** : 3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait 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, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

KOMPETENSI DASAR		MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN
		1. Virus, ciri dan peranannya dalam kehidupan		
1.1.	Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan	Virus	Mengamati	Tugas

KOMPETENSI DASAR		MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN
	tentang keanekaragaman hayati, ekosistem dan lingkungan hidup.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciri-ciri virus: struktur dan ciri</li> <li>• Kasus-kasus penyakit yang disebabkan virus</li> <li>• Peran virus dalam kehidupan</li> <li>• Jenis-jenis partisipasi remaja dalam menanggulangi virus HIV dan lainnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diberikan berbagai kasus penyakit yang merebak saat ini yang disebabkan oleh virus seperti influenza, Aids, dan flue burung, siswa mengamati fenomena alam tersebut</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menanya dibantu oleh gurunya tentang apa penyebab beberapa penyakit tersebut?</li> <li>• Bagaimana karakteristik penyebab penyakitnya, cara perkembangbiakannya, dan cara penularan dan pencegahannya?</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan Data(Eksperimen/Eksplorasi)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati karakteristik virus dari charta</li> <li>• Mengamati proses perkembangbiakan pada organisme hidup</li> <li>• Mendiskusikan penyebaran virus HIV</li> <li>• Mendiskusikan dampak ekonomi dan sosial akibat serangan virus</li> <li>• Mendiskusikan apa maksud Tuhan menciptakan makhluk yang menyebabkan penyakit dikaitkan dengan perilaku yang tidak terpuji pada seseorang</li> </ul> <p><b>Mengasosiasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan tentang apa yang telah dipelajarinya dengan pemahaman sebelumnya, dan mendiskusikan apa yang diperolehnya dengan perilaku yang harus dilakukannya</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan secara lisan: ciri dan karakter virus, perkembangbiakan dan cara penularan HIV</li> <li>• Menjelaskan dampak ekonomi dan sosial dengan terjangkitnya virus</li> <li>• Menyajikan sketsa model virus yang akan dibuatnya (PR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model dimensi HIV</li> </ul> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -</li> </ul> <p><b>Tes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Essay tentang replikasi</li> <li>• Essay tentang virus HIV</li> <li>• Essay tentang ekonomi sosial</li> <li>• Tertulis tentang pe,aha, istilah ini digunakan berkaitan virus sel kapsid, RNA, fase liti lisogen</li> </ul>
1.2.	Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses			
1.3.	Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya			
2.1.	Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium			
2.2.	Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar			
3.3.	Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.			
4.3.	Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta.			





	i dan peran virus dalam kehidupan								2									
2.2.	Mendeskripsikan ciri-ciri Archaeobacteria dan Eubacteria dan perannya bagi kehidupan ULANGAN 2	6							2									
		2							2									
2.3.	Menyatakan ciri-ciri umum filum dalam Kingdom Protista dan perannya bagi kehidupan	6									2							
											2							
2.4.	Mendeskripsikan ciri-ciri dan jenis-jenis jamur berdasarkan hasil	6										2						
												2						
													2					

	pengamatan, percobaan, dan kajian literatur serta perannya bagi kehidupan ULANGAN 3  ULANGAN BLOK	2 2																															
JUMLAH		38 JP																															

**LAMPIRAN 3**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP)**

**Nama Sekolah : SMA Azharyah Palembang**

**Mata Pelajaran : Biologi**

**Kelas/Semester : X/I**

**Alokasi Waktu : 2 JP**

**A. Kompetensi Inti:**

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- 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, kenegaraan, dan peradaban terkait 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**

- 1.1. Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem, dan lingkungan hidup.
- 2.1. Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium.
- 3.3. Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.
- 4.3. Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta

## **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Menjelaskan replikasi virus menggunakan skenario

## **D. Materi Pelajaran**

1. Proses persebaran HIV dan virus lainnya

Proses Replikasi virus terdiri dari:

- a. Daur litik

- 6) **Fase Adsorpsi (fase penempelan)**

Ditandai dengan melekatnya ekor virus pada sel bakteri. Setelah menempel virus mengeluarkan enzim lisoenzim (enzim penghancur) sehingga terbentuk lubang pada dinding bakteri untuk memasukkan asam inti virus.

**7) Fase Penetrasi dan Injeksi (memasukkan asam inti)**

Setelah terbentuk lubang pada sel bakteri maka virus akan memasukkan asam inti (DNA) ke dalam tubuh sel bakteri. Jadi kapsid virus tetap berada di luar sel bakteri dan berfungsi lagi.

**8) Fase Sintesis (pembentukan= eklifase)**

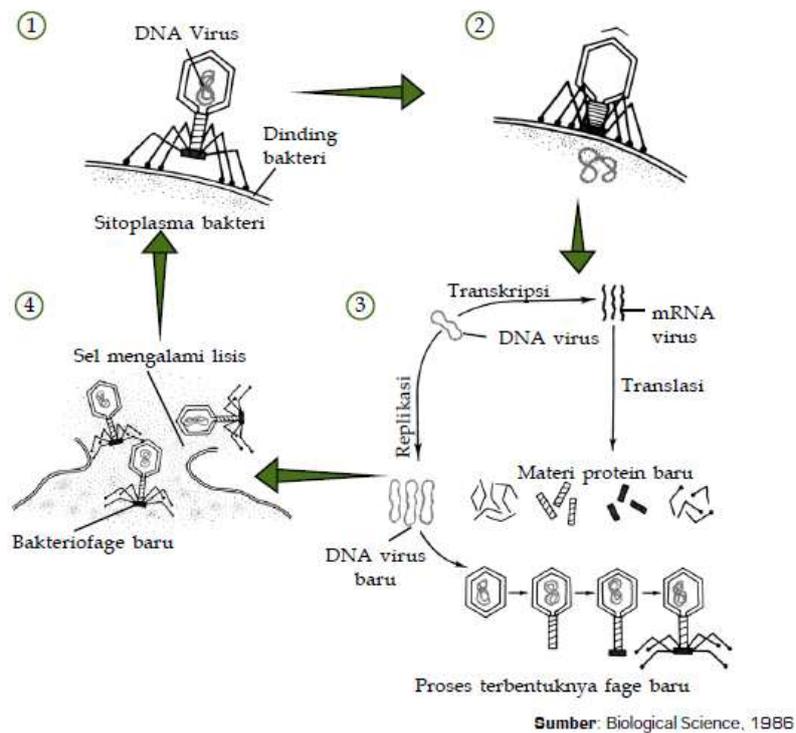
DNA virus akan mempengaruhi DNA bakteri untuk mereplikasi bagian-bagian virus, sehingga terbentuklah bagian-bagian virus. Di dalam sel bakteri yang tidak berdaya itu disintesis virus dan protein yang dijadikan sebagai kapsid virus, dalam kendali DNA virus.

**9) Fase Asemblin atau pematangan (perakitan)**

Bagian-bagian virus yang telah terbentuk, oleh bakteri akan dirakit menjadi virus sempurna. Jumlah virus yang terbentuk sekitar 100-200 buah dalam satu daur litik.

**10) Fase Litik (pemecahan sel inang)**

Ketika perakitan selesai, maka virus akan menghancurkan dinding sel bakteri dengan enzim lisoenzim, akhirnya virus akan mencari inang baru.



## b. Daur Lisogenik

Terdiri atas:

### 6) Fase Penggabungan

Dalam menyisip ke DNA bakteri DNA virus harus memutus DNA bakteri, kemudian DNA virus menyisip di antara benang DNA bakteri yang terputus tersebut. Dengan kata lain, di dalam DNA bakteri terkandung materi genetik virus.

### 7) Fase Pembelahan

Setelah menyisip DNA virus tidak aktif disebut profag. Kemudian DNA bakteri mereplikasi untuk melakukan pembelahan.

### 8) Fase Sintesis

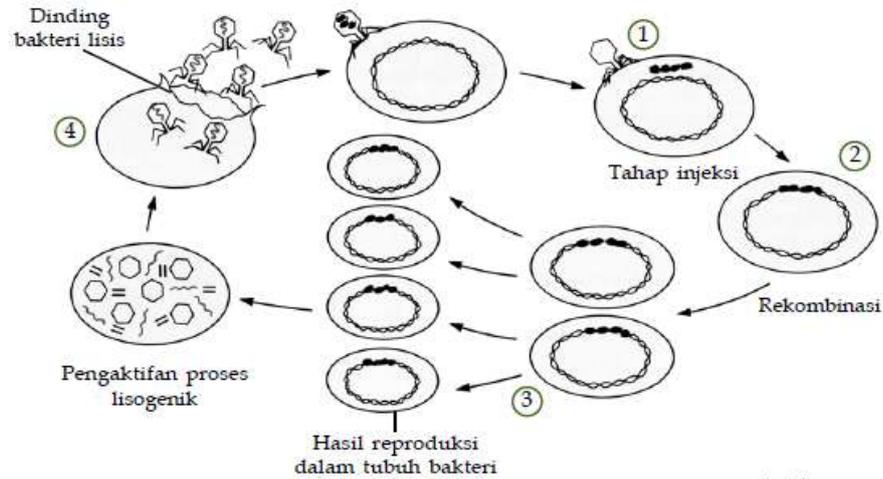
DNA virus melakukan sintesis untuk membentuk bagian-bagian virus

### 9) Fase Perakitan

Setelah virus membentuk bagian-bagian virus, dan kemudian DNA masuk ke dalam akan membentuk virus baru

## 10) Fase Litik

Setelah perakitan selesai terjadilah lisis sel bakteri. Virus yang terlepas dari inang akan mencari inang baru



Sumber: Heath Biology, 1985

## E. Metode Pembelajaran

*Role Playing*

## F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberi salam, membuka pembelajaran dengan basmalah dan mengabsen siswa.</li> <li>- Memberikan apersepsi dengan menanyakan "Pernahkah kalian mengalami flu? Tahukah kalian apa penyebabnya?"</li> <li>- "Guru memberikan gambaran manfaat mempelajari karakteristik virus: Dengan mempelajarinya kita akan mengetahui bagaimana bentuk virus yang menginfeksi tubuh kita.</li> <li>- Menyampaikan topik yang akan dipelajari yaitu Menjelaskan sejarah penemuan virus. Mengidentifikasi ciri-ciri virus, serta menuliskan tujuan pembelajaran di papan tulis.</li> </ul>	10 menit

Inti	<p>Dalam kegiatan inti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase pertama: persiapan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa Menonton video tentang replikasi virus yang telah di siapkan oleh guru.</li> <li>- Dua siswa ditunjuk secara acak oleh guru untuk menceritakan kembali video yang telah ditontonnya.</li> <li>- Guru menjelaskan tentang replikasi virus berdasarkan video tersebut.</li> <li>- Guru menjelaskan bahwa siswa akan memainkan skenario tentang replikasi virus</li> </ul> </li> <li>• Fase kedua: Memilih pemeran <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa dibagi menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 6 orang setiap kelompok. Dari setiap kelompok diberikan skenario yang telah dibuat untuk diperankan.</li> </ul> </li> <li>• Fase ketiga: menata panggung peran <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa dan guru memilih tempat untuk bermain peran</li> </ul> </li> <li>• Fase keempat: Menyiapkan pengamat <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kelompok yang tidak berperan dalam skenario bertugas mengamati, menilai, dan mencatat proses yang akan diperagakan.</li> </ul> </li> <li>• Fase kelima: Peragaan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permainan peran dimulai, Guru memanggil kelompok yang sudah ditunjuk untuk memperagakan skenario yang sudah dipersiapkan</li> <li>- Siswa yang berperan sebagai pengamat memperhatikan dan mencatat peragaan skenario replikasi virus</li> </ul> </li> <li>• Fase keenam: Diskusi dan evaluasi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa diminta untuk menanggapi peragaan skenario replikasi virus, Siswa menjelaskan proses yang terjadi dalam replikasi virus yang telah diperagakan</li> <li>- Siswa diminta untuk menjelaskan proses replikasi virus yang telah diperagakan</li> </ul> </li> <li>• Fase ketujuh: peragaan ulang, disini siswa</li> </ul>	70 menit
------	---	----------

	<p>diharapkan dapat memainkan perannya lebih baik dari yang pertama.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase kedelapan: evaluasi kedua yakni lebih diarahkan pada realita dan mengoreksi terhadap peran yang dilakukan.</li> </ul>	
Penutup	<p>Dalam kegiatan penutup:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase kesembilan: membagi pengalaman dan menarik kesimpulan.</li> <li>- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang tidak dimengerti.</li> <li>- Setiap siswa diberikan lembar kerja untuk menjelaskan proses replikasi virus dari penampilan perwakilan masing-masing kelompok.</li> <li>- Guru memberikan kesimpulan secara umum</li> <li>- Guru memberikan angket minat</li> </ul>	10 menit

#### **G. Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar**

##### 1. Media

- a. Skenario cerita
- b. Papan tulis dan alat tulis.
- c. Gambar tentang virus

##### 2. Bahan Belajar

- a. Lembar Kerja Siswa
- b. Spidol warna
- c. Karton
- d. Double-tape

##### 3. Sumber Belajar

- a. Buku Biologi Kelas X. Anshori, Moch dkk. 2009. Biologi 1 Untuk Sekolah Menengah Atas (SMA)-Madrasah Aliyah (MA) Kelas X. Jakarta Pusat Perbukuan: Departemen Pendidikan Nasional.

- b. Buku Biologi Kelas X yang relevan.
- c. Lingkungan sekitar.

## H. Penilaian

### 1. Penilaian Afektif (Tertulis)

Menilai keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan angket minat siswa (terlampir).

Palembang, Agustus 2016

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Mahasiswa

**Achmad Desyfan, S.pd.I**

NPK. 200009154

**Ira Kendi**

NIM. 12222050

## LAMPIRAN 4

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

**Nama Sekolah** : SMA Azharyah Palembang

**Mata Pelajaran** : Biologi

**Kelas/Semester** : X/I

**Alokasi Waktu** : 2 JP

#### I. Kompetensi Inti:

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- 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, kenegaraan, dan peradaban terkait 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.

## **J. Kompetensi Dasar**

- 1.3. Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya.
- 2.2. Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar.
- 3.3. Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.
- 4.3. Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta.

## **K. Indikator Pencapaian Kompetensi**

1. Kasus-kasus yang disebabkan oleh virus
2. Peranan virus bagi kehidupan
3. Jenis-jenis partisipasi dalam menanggulangi virus HIV dan lainnya.

## **L. Materi Pelajaran**

1. Peranan virus yang menguntungkan bagi kehidupan yaitu:
  - a. Untuk terapi gen
  - b. Untuk pembuatan vaksin protein
  - c. Untuk pengobatan secara biologis, misalnya dengan membunuh bakteri, jamur, atau protozoa
  - d. Untuk pemberantasan serangga hama
  - e. Untuk membuat perangkat elektronik
2. Peran virus yang merugikan:
  - a. Manusia:

- 1) Menyebabkan penyakit AIDS
  - 2) Menyebabkan penyakit flu burung
  - b. Hewan
    - 1) Menyebabkan penyakit Rabies
    - 2) Menyebabkan penyakit Tetelo
  - c. Tumbuhan
    - 1) Menyebabkan penyakit tungro
    - 2) Menyebabkan penyakit mosaik
3. Cara pencegahan virus yaitu:
- a. Menjaga lingkungan agar selalu bersih dan sehat
  - b. Melakukan vaksinasi
4. Gejala penyakit yang disebabkan oleh virus
- a. Cacar air adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *varicella-zoster*. Gejala penyakit cacar air biasanya ditandai dengan munculnya bintik-bintik pada seluruh tubuh (termasuk wajah), berwarna kemerahan, dan isi dari benjolan itu adalah cairan. Serta penderita juga merasakan demam, sakit kepala, batuk kering atau hilangnya nafsu makan.
  - b. Tetelo merupakan penyakit yang terjadi pada unggas. Disebabkan oleh virus NCD, dengan gejala diare, batuk-batuk, dan kehilangan keseimbangan sehingga tubuhnya berputar-putar dengan kepala tertekuk.
  - c. Penyakit mosaic pada tumbuhan disebabkan oleh virus TMV (*Tobacco mosaic virus*), dengan gejala timbul bercak-bercak kuning pada daun.

## 5. Metode Pembelajaran

*Role Playing*

## 6. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Waktu
Pendahuluan	1) Memberi salam, membuka pembelajaran dengan basmalah dan mengabsen siswa.	10 menit

	<p>2) Guru memotivasi didik dengan menunjukkan gambar orang yang terinfeksi HIV, gambar morfologi virus, kemudian memberi pertanyaan, bagaimana orang yg terinfeksi HIV,?</p> <p>3) Guru menuliskan topik yang akan dipelajari Peranan virus bagi kehidupan serta Macam-macam penyakit yang disebabkan oleh virus</p>	
Inti	<p>Dalam kegiatan inti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase pertama: persiapan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa melihat gambar yang telah di siapkan oleh guru.</li> <li>- Dua siswa ditunjuk secara acak oleh guru untuk menceritakan kembali dari apa yang telah disiapkan guru</li> <li>- Guru menjelaskan peranan virus bagi kehidupan berdasarkan gambar tersebut.</li> <li>- Guru menjelaskan bahwa siswa akan memainkan skenario tentang peranan virus bagi kehidupan</li> </ul> </li> <li>• Fase kedua</li> </ul> <p>Memilih pemeran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa dibagi menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 6 orang. Dari setiap kelompok diberikan skenario yang telah dibuat untuk diperankan.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase ketiga</li> </ul> <p>mengatur peran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mendengarkan penjelasan oleh guru tentang alur cerita peranan virus bagi kehidupan yang akan diperankan dari masing-masing peran yang telah dipilih</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase keempat</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyiapkan pengamat</li> </ul> <p>Kelompok yang tidak berperan dalam skenario bertugas mengamati, menilai, dan mencatat proses yang akan diperagakan</p> <p>Fase kelima</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase ke lima Peragaan:</li> </ul>	70 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memanggil kelompok yang sudah ditunjuk untuk memperagakan skenario yang sudah dipersiapkan</li> <li>- Siswa yang berperan sebagai pengamat memperhatikan dan mencatat peragaan skenario peranan virus bagi kehidupan</li> <li>• fase ke enam</li> </ul> <p>Diskusi dan evaluasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa diminta untuk menanggapi peragaan skenario peranan virus bagi kehidupan,</li> <li>- Siswa diminta untuk menjelaskan peranan virus bagi kehidupan yang telah diperagakan</li> <li>• Fase ketujuh</li> </ul> <p>peragaan ulang: Disini siswa diharapkan dapat memainkan perannya lebih baik dari yang pertama.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase kedelapan</li> </ul> <p>Diskusi dan evaluasi kedua yakni lebih diarahkan pada realita dan mengoreksi terhadap peran yang dilakukan.</p>	
Penutup	<p>Dalam kegiatan penutup:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase kesembilan</li> </ul> <p>membagi pengalaman dan menarik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang tidak dimengerti.</li> <li>- Setiap siswa diberikan lembar kerja untuk menjelaskan peranan virus bagi kehidupan dari penampilan perwakilan masing-masing kelompok.</li> <li>- Guru memberikan kesimpulan secara umum</li> <li>- Guru membagikan angket minat</li> </ul>	10 menit

## 7. Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar

### 4. Media

- d. Skenario cerita
- e. Papan tulis dan alat tulis.
- f. Gambar tentang virus

### 5. Bahan Belajar

- e. Lembar Kerja Siswa
  - f. Spidol warna
  - g. Karton
  - h. Double-tape
6. Sumber Belajar
- d. Buku Biologi Kelas X. Anshori, Moch dkk. 2009. Biologi 1 Untuk Sekolah Menengah Atas (SMA)-Madrasah Aliyah (MA) Kelas X. Jakarta Pusat Perbukuan: Departemen Pendidikan Nasional.
  - e. Buku Biologi Kelas X yang relevan.
  - f. Lingkungan sekitar.

## 8. Penilaian

### 1. Penilaian Afektif (Tertulis)

Menilai keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan Angket minat siswa (terlampir).

Palembang, Agustus 2016

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Mahasiswa

**Achmad Desyfan, S.pd.I**

NPK. 200009154

**Ira Kendi**

NIM. 12222050

**LAMPIRAN 5**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP)**

**Nama Sekolah : SMA Azharyah Palembang**

**Mata Pelajaran : Biologi**

**Kelas/Semester : X/I**

**Alokasi Waktu : 2 JP**

**M. Kompetensi Inti:**

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- 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, kenegaraan, dan peradaban terkait 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.

## **N. Kompetensi Dasar**

- 1.1. Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem, dan lingkungan hidup.
- 2.1. Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium.
- 3.3. Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.
- 4.3. Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta

## **O. Indikator Pencapaian Kompetensi**

2. Menjelaskan replikasi virus menggunakan skenario

## **P. Materi Pelajaran**

2. Proses persebaran HIV dan virus lainnya

Proses Replikasi virus terdiri dari:

- a. Daur litik

### **11) Fase Adsorpsi (fase penempelan)**

Ditandai dengan melekatnya ekor virus pada sel bakteri. Setelah menempel virus mengeluarkan enzim lisozim (enzim penghancur) sehingga terbentuk lubang pada dinding bakteri untuk memasukkan asam inti virus.

### **12) Fase Penetrasi dan Injeksi (memasukkan asam inti)**

Setelah terbentuk lubang pada sel bakteri maka virus akan memasukkan asam inti (DNA) ke dalam tubuh sel bakteri. Jadi kapsid virus tetap berada di luar sel bakteri dan berfungsi lagi.

**13) Fase Sintesis (pembentukan= eklifase)**

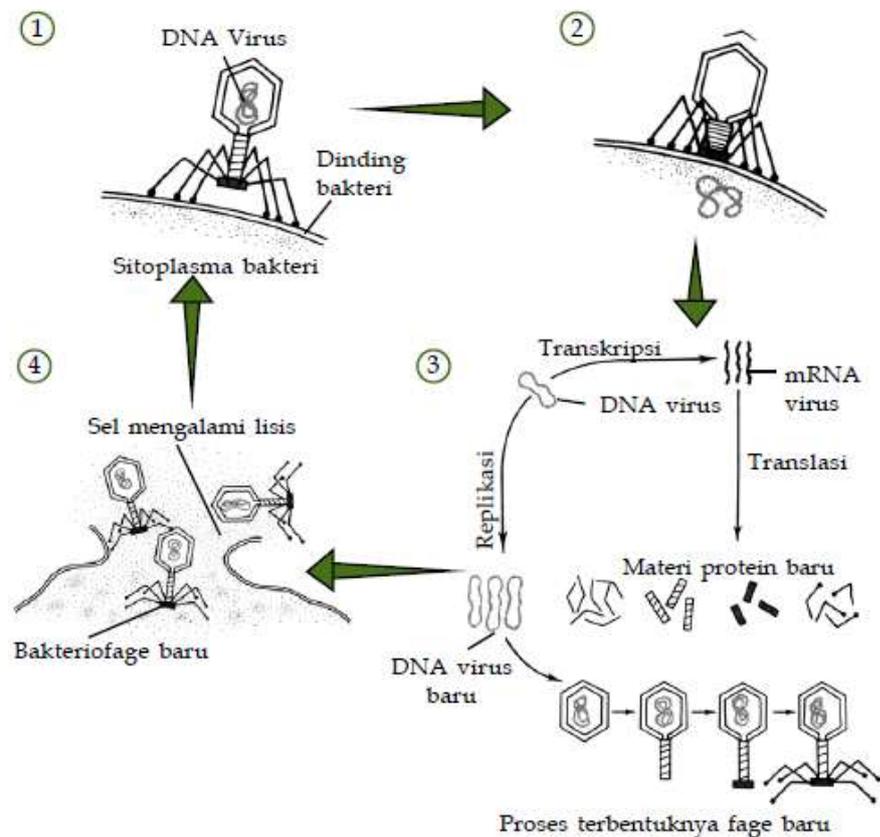
DNA virus akan mempengaruhi DNA bakteri untuk mereplikasi bagian-bagian virus, sehingga terbentuklah bagian-bagian virus. Di dalam sel bakteri yang tidak berdaya itu disintesis virus dan protein yang dijadikan sebagai kapsid virus, dalam kendali DNA virus.

**14) Fase Asemblin atau pematangan (perakitan)**

Bagian-bagian virus yang telah terbentuk, oleh bakteri akan dirakit menjadi virus sempurna. Jumlah virus yang terbentuk sekitar 100-200 buah dalam satu daur litik.

**15) Fase Litik (pemecahan sel inang)**

Ketika perakitan selesai, maka virus akan menghancurkan dinding sel bakteri dengan enzim lisoenzim, akhirnya virus akan mencari inang baru.



Sumber: Biological Science, 1986

## b. Daur Lisogenik

Terdiri atas:

### 11) Fase Penggabungan

Dalam menyisip ke DNA bakteri DNA virus harus memotong DNA bakteri, kemudian DNA virus menyisip di antara benang DNA bakteri yang terputus tersebut. Dengan kata lain, di dalam DNA bakteri terkandung materi genetik virus.

### 12) Fase Pembelahan

Setelah menyisip DNA virus tidak aktif disebut profag. Kemudian DNA bakteri mereplikasi untuk melakukan pembelahan.

### 13) Fase Sintesis

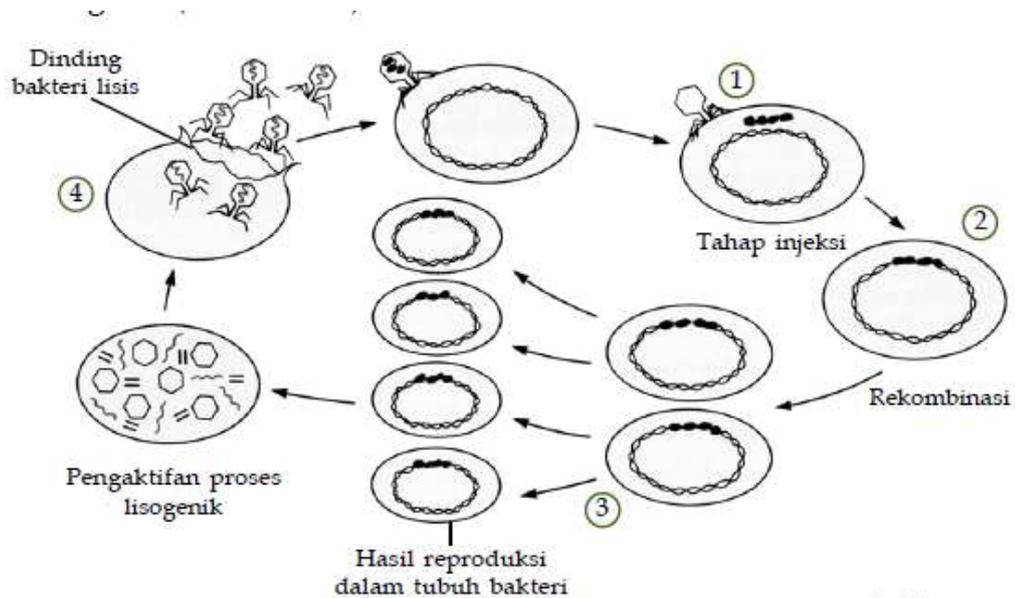
DNA virus melakukan sintesis untuk membentuk bagian-bagian virus

### 14) Fase Perakitan

Setelah virus membentuk bagian-bagian virus, dan kemudian DNA masuk ke dalam akan membentuk virus baru

### 15) Fase Litik

Setelah perakitan selesai terjadilah lisis sel bakteri. Virus yang terlepas dari inang akan mencari inang baru



Sumber: Heath Biology, 1985

### Q. Metode Pembelajaran

*Diskusi-penugasan*

### R. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Waktu
Pendahuluan	4) Memberi salam, membuka pembelajaran dengan basmalah dan mengabsen siswa. 5) Memberikan apersepsi dengan menanyakan "Pernahkah kalian mengalami flu? Tahukah kalian apa penyebabnya?"	10 menit

	6) "Guru memberikan gambaran manfaat mempelajari karakteristik virus. Dengan mempelajarinya kita akan mengetahui bagaimana bentuk virus yang menginfeksi tubuh kita. Menyampaikan topik yang akan dipelajari yaitu Menjelaskan sejarah penemuan virus. Mengidentifikasi ciri-ciri virus, serta menuliskan tujuan pembelajaran di papan tulis.	
Inti	1) Guru bersama siswa mengidentifikasi sejarah tentang virus 2) Guru bersama siswa mendiskusikan tentang ciri-ciri dan replikasi virus	70 menit
Penutup	Dalam kegiatan penutup: 1) Guru bersama dengan siswa menyimpulkan Ciri-ciri dan replikasi virus 2) Guru minta siswa untuk menggambar struktur tubuh virus	10 menit

#### S. Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar

##### 7. Media

- g. Papan tulis dan alat tulis.
- h. Gambar tentang virus

##### 8. Bahan Belajar

- i. Lembar Kerja Siswa
- j. Spidol warna
- k. Karton
- l. Double-tape

##### 9. Sumber Belajar

- g. Buku Biologi Kelas X. Anshori, Moch dkk. 2009. Biologi 1 Untuk Sekolah Menengah Atas (SMA)-Madrasah Aliyah (MA) Kelas X. Jakarta Pusat Perbukuan: Departemen Pendidikan Nasional.

- h. Buku Biologi Kelas X yang relevan.
- i. Lingkungan sekitar.

**T. Penilaian**

**U. Penilaian Afektif (Tertulis)**

Menilai keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan angket minat siswa (terlampir).

Palembang, Agustus 2016

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Mahasiswa

**Achmad Desyfan, S.pd.I**

NPK. 200009154

**Ira Kendi**

NIM. 12222050

**LAMPIRAN 6**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP)**

**Nama Sekolah : SMA Azharyah Palembang**

**Mata Pelajaran : Biologi**

**Kelas/Semester : X/I**

**Alokasi Waktu : 2 JP**

**V. Kompetensi Inti:**

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- 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, kenegaraan, dan peradaban terkait 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.

#### **W. Kompetensi Dasar**

- 1.3. Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya.
- 2.2. Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar.
- 3.3. Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.
- 4.3 Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta.

#### **X. Indikator Pencapaian Kompetensi**

4. Kasus-kasus yang disebabkan oleh virus
5. Peranan virus bagi kehidupan
6. Jenis-jenis partisipasi dalam menanggulangi virus HIV dan lainnya.

#### **Y. Materi Pelajaran**

9. Peranan virus yang menguntungkan bagi kehidupan yaitu:
  - f. Untuk terapi gen
  - g. Untuk pembuatan vaksin protein
  - h. Untuk pengobatan secara biologis, misalnya dengan membunuh bakteri, jamur, atau protozoa
  - i. Untuk pemberantasan serangga hama
  - j. Untuk membuat perangkat elektronik

10. Peran virus yang merugikan:

- a. Manusia:
  - 1) Menyebabkan penyakit AIDS
  - 2) Menyebabkan penyakit flu burung
- b. Hewan
  - 1) Menyebabkan penyakit Rabies
  - 2) Menyebabkan penyakit Tetelo
- c. Tumbuhan
  - 1) Menyebabkan penyakit tungro
  - 2) Menyebabkan penyakit mosaik

11. Cara pencegahan virus yaitu:

- a. Menjaga lingkungan agar selalu bersih dan sehat
- b. Melakukan vaksinasi

12. Gejala penyakit yang disebabkan oleh virus

- d. Cacar air adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *varicella-zoster*. Gejala penyakit cacar air biasanya ditandai dengan munculnya bintik-bintik pada seluruh tubuh (termasuk wajah), berwarna kemerahan, dan isi dari benjolan itu adalah cairan. Serta penderita juga merasakan demam, sakit kepala, batuk kering atau hilangnya nafsu makan.
- e. Tetelo merupakan penyakit yang terjadi pada unggas. Disebabkan oleh virus NCD, dengan gejala diare, batuk-batuk, dan kehilangan keseimbangan sehingga tubuhnya berputar-putar dengan kepala tertekuk.
- f. Penyakit mosaik pada tumbuhan disebabkan oleh virus TMV (*Tobacco mosaic virus*), dengan gejala timbul bercak-bercak kuning pada daun.

## Z. Metode Pembelajaran

- Diskusi-Penugasan

### AA. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Waktu
----------	--------------------	-------

Pendahuluan	<p>7) Memberi salam, membuka pembelajaran dengan basmalah dan mengabsen siswa.</p> <p>8) Guru memotivasi didik dengan menunjukkan gambar orang yang terinfeksi HIV, gambar morfologi virus, kemudian memberi pertanyaan, bagaimana orang yg terinfeksi HIV,?</p> <p>9) Guru menuliskan topik yang akan dipelajari Peranan virus bagi kehidupan serta Macam-macam penyakit yang disebabkan oleh virus</p>	10 menit
Inti	<p>3) Guru bersama siswa mengidentifikasi peranan virus bagi kehidupan</p> <p>4) Guru bersama siswa mencari peranan virus yang menguntungkan dan merugikan bagi manusia</p> <p>5) Guru bersama siswa mendiskusikan tentang peranan virus yang menguntungkan dan yang merugikan bagi manusia</p>	70 menit
Penutup	<p>Dalam kegiatan penutup:</p> <p>1) Guru bersama dengan siswa menyimpulkan Peranan virus bagi kehidupan.</p> <p>2) Guru minta siswa untuk mengidentifikasi beberapa penyakit yang disebabkan oleh virus.</p>	10 menit

## BB. Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar

### 10. Media

- i. Papan tulis dan alat tulis.
- j. Gambar tentang virus

### 11. Bahan Belajar

- m. Lembar Kerja Siswa
- n. Spidol warna
- o. Karton

p. Double-tape

12. Sumber Belajar

- j. Buku Biologi Kelas X. Anshori, Moch dkk. 2009. Biologi 1 Untuk Sekolah Menengah Atas (SMA)-Madrasah Aliyah (MA) Kelas X. Jakarta Pusat Perbukuan: Departemen Pendidikan Nasional.
- k. Buku Biologi Kelas X yang relevan.
- l. Lingkungan sekitar.

**CC. Penilaian**

**DD. Penilaian Afektif (Tertulis)**

Menilai keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan Angket minat siswa (terlampir).

Palembang, Agustus 2016

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Mahasiswa

**Achmad Desyfan, S.pd.I**

NPK. 200009154

**Ira Kendi**

NIM. 12222050

<b>LAMPIRAN 7</b>
-------------------

## ANGKET PENELITIAN

### I. PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr..Wb

Angket ini bertujuan untuk mengumpulkan data dalam menyelesaikan skripsi. Adapun judul penelitian ini “**Pengaruh Penggunaan Metode Role Playing Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Pada materi Virus Di SMA Azharyah Palembang**”. Maka dengan Rendah hati saya mengharapkan bantuan anda untuk mengisi angket dengan sejujurnya.

Untuk itu pengisian angket ini tidak ada kaitannya dengan nilai dan nama baik anda selaku siswa. Akhirnya peneliti sampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan diucapkan banyak terima kasih atas jawabannya.

### II. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Berikut kami sajikan beberapa pernyataan berkenaan dengan minat belajar siswa. Untuk masing-masing pernyataan, dilengkapi empat pilihan jawaban yang telah disediakan, kemungkinan jawaban terdiri dari Setuju Sekali (SS), Setuju (S), kurang setuju (R), Ragu-ragu (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Caranya adalah dengan memberikan tanda silang (X) pada salah satu kolom, sesuai dengan pilihan siswa-siswi. Akhirnya kami sampaikan terima kasih atas partisipasi saudara dalam pengisian angket ini.

### III. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :.....

Tempat / Tgl.Lahir :.....

Jenis Kelamin : .....

Kelas : .....

Alamat : .....

No	Pernyataan	SS	S	R	TS	STS
1.	Belajar materi virus menggunakan metode role playing membuat saya lebih bersemangat					
2.	Saya tidak menyukai materi virus yang dibahas					
3.	Saya tidak bersemangat belajar dengan menggunakan metode role playing					
4.	Saya merasa bosan melihat teman yang bermain peran					
5.	Saya bersikap ceria ketika mengikuti pembelajaran					
6.	Metode <i>Role Playing</i> dalam pembelajaran mendorong saya untuk menemukan ide-ide baru					
7.	Saya membaca atau mencari materi virus dari sumber lain					
8.	Saya membaca atau mencari materi virus bukan atas kemauan sendiri					
9.	Saya selalu bertanya kepada guru apabila saya belum faham					
10.	Saya tidak mencari tahu tentang materi virus yang diajarkan					
11.	Saya tidak memperhatikan teman yang sedang bermain peran					
12.	Saya memberi tahu teman jika terdapat kekeliruan saat melakukan perannya					
13.	Saat bermain peran saya tetap fokus walaupun ada keributan di dalam kelas					
14.	Saya sangat memperhatikan saat teman sedang bermain peran					
15.	Saya asyik mengobrol dengan teman saat pelajaran di mulai					

16.	Saya tidak bisa memerankan peran yang diberikan					
17.	Saya sangat antusias saat bermain peran					
18.	saya bermain peran dengan terpaksa					
19.	Saya sangat antusias saat menjadi observer					
20.	Saya menjadi observer bukan kemauan sendiri					

**LAMPIRAN 10**

**REKAPITULASI VALIDASI LEMBAR ANGKET**

No	Indikator	Pernyataan	Validator 1	Validato
1	Perasaan senang	1. Belajar Biologi menggunakan metode <i>Role Playing</i> membuat saya lebih bersemangat	4	5
		2. Saya menyukai materi pembelajaran Biologi yang dibahas	4	4
		3. Saya tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran	4	4
		4. Saya merasa bosan saat pembelajaran berlangsung	4	4
		5. Saya bersikap ceria ketika bekerja dalam kelompok	4	4
2	Rasa ingin tahu	6. Metode <i>Role Playing</i> dalam pembelajaran mendorong saya untuk menemukan ide-ide baru	4	5
		7. Saya membaca atau mencari materi Biologi dari sumber lain.	4	4
		8. Saya membaca atau mencari materi Biologi bukan atas kemauan sendiri	4	4
		9. Saya selalu bertanya kepada guru apabila saya belum faham	4	5
		10. Saya tidak mencari tahu tentang materi yang diajarkan	4	5
3	Perhatian	11. saya tidak memperhatikan saat pelajaran dimulai	4	4
		12. Saya memberi tahu teman atau guru jika terdapat kekeliruan pada materi yang	4	5

		sedang disampaikan.		
		13. Saya sulit berkonsentrasi saat pembelajaran Biologi	4	4
		14. Saya asyik mengobrol dengan teman saat pelajaran berlangsung	4	4
		15. Perhatian belajar saya tidak hilang walaupun ada keributan di dalam kelas	4	5
4	Perbuatan	16. Saya rajin mengerjakan latihan soal	4	4
		17. Saya bekerjasama dengan kelompok	4	4
		18. Saya tidak mengerjakan tugas yang diberikan	4	4
		19. Saya tidak dapat bekerja sama dalam kelompok	4	4
		20. Saya mengikuti pelajaran dengan terpaksa	4	4

**Keterangan :**

**Skor 1 = Sangat Tidak Setuju**

**Skor 2 = Tidak Setuju**

**Skor 3 = Kurang Setuju**

**Skor 4 = Setuju**

**Skor 5 = Sangat Setuju**

<b>LAMPIRAN 11</b>
--------------------

### 1.1 Analisis Jawaban Tiap Butir Soal Angket

Nama	Skor Angket																			
	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>10</sub>	X <sub>11</sub>	X <sub>12</sub>	X <sub>13</sub>	X <sub>14</sub>	X <sub>15</sub>	X <sub>16</sub>	X <sub>17</sub>	X <sub>18</sub>	X <sub>19</sub>	X <sub>20</sub>
Alfariz	5	5	4	4	5	5	5	3	5	4	5	4	4	5	4	3	5	4	5	4
Dani	5	4	5	5	5	5	3	5	4	4	4	2	1	2	4	4	5	5	1	5
Dea	5	4	3	5	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	4	5	3	4	4	4
Fadilla	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	2	5	4	5	3	4	4	3
...	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
...	5	4	3	5	5	5	4	4	5	3	5	4	5	2	4	5	4	3	4	4
...	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	3	4	3	5	4	5	4
...	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4
...	4	4	4	5	5	4	4	5	5	3	3	5	5	4	5	3	4	5	4	3
...	5	4	4	5	4	5	5	3	5	4	4	4	4	5	4	3	5	4	5	4
<b>Jumlah</b>	48	42	40	33	49	48	45	40	48	41	43	41	40	40	42	40	44	42	40	40

### 1.2 Tabel Distribusi Frekuensi Validitas Angket

Nama	Skor Angket												
	Y	Y <sup>2</sup>	X <sub>1</sub> <sup>2</sup>	X <sub>2</sub> <sup>2</sup>	X <sub>3</sub> <sup>2</sup>	X <sub>4</sub> <sup>2</sup>	X <sub>5</sub> <sup>2</sup>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>10</sub>	X <sub>11</sub>
<b>Alfariz</b>	88	7744	25	25	16	16	25	25	25	9	25	16	25
<b>Dani</b>	78	6084	25	16	25	25	25	25	9	25	16	16	16
<b>Dea</b>	84	7056	25	16	9	9	25	25	16	16	25	9	25
<b>Fadilla</b>	76	5776	16	16	16	4	16	16	25	9	16	16	16

<b>Fitriana</b>	95	9025	25	25	25	1	25	25	25	25	25	25	25
<b>Kasrendi</b>	82	6724	25	16	9	9	25	25	16	16	25	9	25
<b>Lasari</b>	83	6889	25	16	16	4	25	25	25	16	25	16	16
<b>M. Ariadi</b>	90	8100	25	16	16	16	25	25	25	16	25	16	16
<b>M. Junaidi</b>	84	7056	16	16	16	25	25	16	16	25	25	9	9
<b>Sarma</b>	86	7396	25	16	16	16	25	25	25	9	25	16	16
<b>Σ</b>	<b>766</b>	<b>71850</b>	<b>2304</b>	<b>1764</b>	<b>1600</b>	<b>1089</b>	<b>2401</b>	<b>2304</b>	<b>2025</b>	<b>1600</b>	<b>2304</b>	<b>1681</b>	<b>1849</b>

### 1.3 Tabel Analisis Data

<b>Nama</b>	<b>Y.X<sub>1</sub></b>	<b>Y.X<sub>2</sub></b>	<b>Y.X<sub>3</sub></b>	<b>Y.X<sub>4</sub></b>	<b>Y.X<sub>5</sub></b>	<b>Y.X<sub>6</sub></b>	<b>Y.X<sub>7</sub></b>	<b>Y.X<sub>8</sub></b>	<b>Y.X<sub>9</sub></b>	<b>Y.X<sub>10</sub></b>	<b>Y.X<sub>11</sub></b>	<b>Y.X<sub>12</sub></b>
<b>Alfariz</b>	440	440	352	352	440	440	440	264	440	352	440	352
<b>Dani</b>	390	312	390	390	390	390	234	390	312	312	312	156
<b>Dea</b>	420	336	252	252	420	420	336	336	420	252	420	336
<b>Fadillah</b>	304	304	304	152	304	304	380	228	304	304	304	304
<b>Fitriana</b>	475	475	475	95	475	475	475	475	475	475	475	475
<b>Kasrendi</b>	410	328	246	246	410	410	328	328	410	246	410	328
<b>Lasari</b>	415	332	332	166	415	415	415	332	415	332	332	332
<b>M. Ariadi</b>	450	360	360	360	450	450	450	360	450	360	360	450
<b>M. Junaidi</b>	336	336	336	420	420	336	336	420	420	252	252	420
<b>Sarma</b>	430	344	344	344	430	430	430	258	430	344	344	344
<b>ΣXY</b>	4070	3567	3391	2777	4154	4070	3824	3391	4076	3229	3649	3497
<b>Rtabel</b>	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632
<b>Rhitung</b>	0,752	0,764	0,750	0,693	0,750	0,752	0,765	0,750	0,763	0,672	0,758	0,798





	kesulitan									
Perhatian	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa memperhatikan temannya yang sedang bermain peran</li> <li>- Siswa memberikan masukan jika terdapat kekeliruan</li> </ul>									
Perbuatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa aktif terlibat dalam pemeranan</li> <li>- Siswa mampu bekerja sama dalam kelompok</li> </ul>									

**Observer**

(.....)



	kesulitan									
Perhatian	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa memperhatikan temannya yang sedang berdiskusi</li> <li>- Siswa memberikan masukan jika terdapat kekeliruan</li> </ul>									
Perbuatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa aktif terlibat dalam diskusi</li> <li>- Siswa mampu bekerja sama dalam kelompok</li> </ul>									

**Observer**

(.....)

**LAMPIRAN 14**

**ANALISIS HASIL OBSERVASI PERTEMUAN KE I PADA KELAS  
EKSPERIMEN**

No	Nama Sisaw	Indikator 1		Indikator 2		Indic
		1	2	1	2	
1	Ahmad Muksin	-	✓	✓	✓	✓
2	Alisah	-	✓	✓	✓	✓
3	Arif Hidayat	-	✓	✓	✓	✓
4	Dandi	✓	✓	✓	✓	-
5	Hendri	-	✓	✓	✓	✓
6	Husnul Khotimah	✓	✓	✓	✓	-
7	Imam Maulana	✓	✓	✓	✓	✓
8	Indah Septiana	-	✓	✓	✓	✓
9	Kgs.H.Ahmad Fahmi	✓	✓	✓	-	✓
10	M.Akbar Rizki	✓	✓	✓	-	-
11	Kgs. M Saman	✓	✓	✓	✓	✓
12	M. Apreza Saputra	✓	✓	✓	✓	✓
13	M. Attarilu Prasetya	✓	✓	✓	✓	✓
14	Melanda	✓	✓	-	✓	✓
15	M. Akbar Rizky	✓	✓	✓	✓	✓
16	Muslimah	✓	✓	✓	-	✓
17	Mutiara Sopa	-	✓	-	✓	✓
18	Nadia Humairo	✓	✓	✓	✓	✓
19	Nur'aina	✓	✓	✓	✓	✓
20	Nyayu Dwi Gusti	✓	✓	-	✓	✓
21	Nyimas Ratu Balkis	✓	✓	✓	✓	✓
22	Putri Aprilla	✓	-	✓	✓	✓
23	Rindani	✓	✓	✓	✓	✓
24	Sa'ada	✓	✓	-	✓	✓
25	Septiani Wulandari	-	✓	-	✓	✓
26	Sri Maryati	✓	✓	✓	✓	✓
27	Sri Mulyati	✓	✓	✓	✓	✓
28	Syarif Hidayatullah	-	✓	✓	✓	✓
29	Tarissah	✓	✓	✓	-	-
30	Yasrif	✓	✓	✓	-	✓
<b>Rata-rata</b>		25	29	25	26	26
<b>Persentase (%)</b>		83%	97%	83%	87%	87%

**ANALISIS HASIL OBSERVASI PERTEMUAN KE II PADA KELAS  
EKSPERIMEN**

No	Nama Sisaw	Indikator 1		Indikator 2		I 1
		1	2	1	2	
1	Ahmad Muksin	✓	✓	✓	✓	✓
2	Alisah	✓	✓	✓	✓	✓
3	Arif Hidayat	-	✓	✓	✓	-
4	Dandi	✓	✓	✓	✓	✓
5	Hendri	✓	✓	✓	✓	✓
6	Husnul Khotimah	✓	✓	✓	✓	✓
7	Imam Maulana	✓	✓	✓	✓	✓
8	Indah Septiana	✓	✓	✓	✓	✓
9	Kgs.H.Ahmad Fahmi	✓	✓	✓	✓	✓
10	M.Akbar Rizki	-	✓	✓	✓	✓
11	Kgs. M Saman	✓	✓	✓	✓	✓
12	M. Apreza Saputra	✓	✓	✓	✓	✓
13	M. Attarilu Prasetya	✓	✓	✓	✓	✓
14	Melanda	✓	✓	✓	-	✓
15	M. Akbar Rizky	✓	✓	✓	✓	✓
16	Muslimah	✓	-	✓	✓	-
17	Mutiara Sopa	✓	✓	✓	✓	✓
18	Nadia Humairo	✓	✓	✓	✓	✓
19	Nur'aina	✓	✓	✓	✓	✓
20	Nyayu Dwi Gusti	✓	✓	-	✓	-
21	Nyimas Ratu Balkis	✓	✓	✓	✓	✓
22	Putri Aprilla	✓	✓	✓	✓	✓
23	Rindani	✓	✓	✓	✓	✓
24	Sa'ada	✓	✓	✓	✓	✓
25	Septiani Wulandari	-	✓	✓	✓	✓
26	Sri Maryati	✓	✓	✓	✓	✓
27	Sri Mulyati	✓	✓	✓	✓	✓
28	Syarif Hidayatullah	-	✓	✓	✓	✓
29	Tarissah	✓	✓	✓	✓	✓

<b>30</b>	<b>Yasrif</b>	-	✓	✓	✓	✓
	<b>Rata-rata</b>	25	29	29	29	27
	<b>Persentase (%)</b>	83%	97%	97%	97%	90%

**LAMPIRAN 15**

**ANALISIS HASIL OBSERVASI PERTEMUAN KE I PADA KELAS  
KONTROL**

No	Nama Sisaw	Indikator 1		Indikator 2		Indi 1
		1	2	1	2	
1	Asih Suwarsih	-	-	✓	✓	✓
2	Agum Sadewa	✓	✓	✓	✓	✓
3	Aldi	✓	✓	✓	-	-
4	Aldi wiranata	✓	✓	✓	-	-
5	Alif pratama	-	✓	-	✓	✓
6	Apriansyah	✓	✓	✓	-	-
7	Eliya	-	-	✓	✓	✓
8	Hera herpitalia	✓	✓	✓	✓	-
9	Hindun fitria	✓	✓	-	-	-
10	Indah r	✓	-	✓	✓	-
11	Jihan azizah	✓	✓	✓	✓	-
12	Kutiah	-	✓	✓	-	✓
13	Lio	✓	✓	✓	✓	✓
14	Lisa rahmawati	-	✓	✓	-	-
15	M hendri wijaya	-	✓	✓	✓	✓
16	M raihan muhazibi	✓	✓	-	✓	-
17	Misdayanti	-	✓	-	-	✓
18	Muhammad irfan	✓	✓	✓	✓	✓
19	Putri widiya astuti	✓	✓	✓	✓	✓
20	Rama royvaldo	-	✓	✓	✓	-
21	Rani aulia zahra	✓	-	✓	✓	✓
22	Ratih pratiwi	✓	✓	✓	-	✓
23	Rido pamungkas	✓	✓	✓	✓	✓
24	Seprialdi yusnizar	✓	✓	-	✓	✓
25	Siti khumairoh	✓	✓	✓	✓	✓
26	Sri wahyuni	✓	-	✓	✓	✓
27	Sri winarti	-	✓	-	-	-
28	Tiara aprilia	✓	✓	✓	✓	-
29	Yogi saputra	✓	✓	✓	-	-
30	Yuliana	-	✓	✓	✓	✓
<b>Rata-rata</b>		20	25	24	20	17
<b>Persentase (%)</b>		67%	83%	80%	67%	57%

**ANALISIS HASIL OBSERVASI PERTEMUAN KE II PADA KELAS  
KONTROL**

No	Nama Sisaw	Indikator 1		Indikator 2		Indi
		1	2	1	2	1
1	Asih Suwarsih	✓	✓	✓	✓	-
2	Agum Sadewa	✓	✓	✓	✓	✓
3	Aldi	-	✓	✓	✓	-
4	Aldi wiranata	✓	✓	✓	✓	✓
5	Alif pratama	✓	✓	✓	✓	✓
6	Apriansyah	✓	✓	✓	✓	-
7	Eliya	✓	✓	✓	-	✓
8	Hera herpitalia	✓	✓	✓	✓	✓
9	Hindun fitria	✓	✓	✓	✓	-
10	Indah r	-	✓	✓	✓	-
11	Jihan azizah	✓	✓	✓	✓	✓
12	Kutiah	✓	✓	✓	-	-
13	Lio	✓	✓	✓	✓	✓
14	Lisa rahmawati	✓	✓	✓	-	-
15	M hendri wijaya	✓	✓	✓	-	-
16	M raihan muhazibi	✓	-	✓	✓	-
17	Misdayanti	✓	✓	✓	-	✓
18	Muhammad irfan	✓	✓	✓	✓	✓
19	Putri widiya astuti	✓	✓	✓	-	✓
20	Rama royvaldo	✓	✓	-	✓	-
21	Rani aulia zahra	✓	✓	-	✓	✓
22	Ratih pratiwi	✓	✓	✓	✓	✓
23	Rido pamungkas	✓	✓	✓	✓	✓
24	Seprialdi yusnizar	✓	✓	✓	-	✓
25	Siti khumairoh	-	-	✓	✓	✓
26	Sri wahyuni	✓	✓	-	✓	✓
27	Sri winarti	✓	-	✓	-	✓

<b>28</b>	<b>Tiara aprilia</b>	-	✓	-	✓	✓
<b>29</b>	<b>Yogi saputra</b>	✓	-	✓	-	✓
<b>30</b>	<b>Yuliana</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Rata-rata</b>		24	26	25	20	20
<b>Persentase (%)</b>		80%	87%	83%	67%	67%

## LAMPIRAN 16

HASIL ANGKET MINAT  
BELAJAR SISWA

## KELAS EKSPERIMEN

No	Nama	No Item Pernyataan																				J
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Ahmad Muksin	5	5	4	4	5	5	5	3	5	4	5	4	4	5	4	3	5	4	5	4	8
2	Alisah	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	8
3	Arif Hidayat	4	3	4	5	2	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	7
4	Dandi	5	4	5	5	5	5	3	5	4	4	4	2	1	2	4	4	5	5	1	5	8
5	Hendri	5	4	3	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	4	5	3	4	4	4	8
6	Husnul Khotimah S	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	5	4	4	2	2	5	2	4	1	7
7	Imam Maulana	5	5	3	2	5	3	4	5	4	2	5	4	4	3	5	5	5	4	3	5	8
8	Indah Septiana	4	4	4	2	4	4	5	3	4	4	4	4	2	5	4	5	3	4	4	3	8
9	Kgs.H. Ahmad Fahmi	4	3	4	5	2	5	4	5	4	1	5	3	4	4	5	2	4	3	4	3	7
10	M. Akbar Rizky	4	4	4	2	4	4	5	4	2	4	2	4	5	4	4	3	3	1	5	2	7
11	Kgs.M. Saman	5	4	5	4	5	4	5	3	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	8
12	M. Apreza Saputra	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	9
13	M. Attarilu Prasetya	5	5	5	5	4	5	5	2	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	2	9
14	Melanda	5	4	3	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	2	4	5	4	3	4	4	8
15	M. Akbar Rizky	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	9
16	Muslima	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8
17	Mutiara Sopa	5	4	4	2	5	5	5	4	5	4	4	4	4	3	4	3	5	4	5	4	7
18	Nadia Humairo	5	4	3	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	8
19	Nur'aina	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	9
20	Nyayu Dwi Gusti	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	5	3	6
21	Nyimas Ratu Balqis	4	4	4	5	5	4	4	5	5	3	3	5	5	4	5	3	4	5	4	3	8
22	Putri Aprila	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	8
23	Rindani	5	4	4	4	5	5	5	3	5	4	4	4	4	5	4	3	5	4	5	4	9
24	Sa'ada	4	2	3	1	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	3	5	4	3	4	3	7
25	Septiani Wulandari	4	2	2	2	5	5	3	5	4	4	4	4	3	4	3	3	3	5	3	3	7
26	Sri Maryati	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	8
27	Sri Mulyati	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	9
28	Syarif Hidayatullah	5	5	2	2	2	4	4	3	5	5	5	3	5	4	4	4	5	5	5	4	8
29	Tarissah	5	4	4	2	2	4	5	4	5	4	4	5	3	5	5	4	5	5	4	2	8
30	Yasrif	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6
TOTAL																						
RATA-RATA																						

## LAMPIRAN 17

HASIL ANGKET MINAT BELAJAR SISWA  
KELAS KONTROL

No	Nama	No Item Pernyataan																				J
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Asih Suwarsih	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	2	7
2	Agum Sadewa	4	4	4	4	4	3	3	3	4	2	5	5	3	5	4	4	4	4	3	3	7
3	Aldi	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	3	3	3	2	3	3	3	2	4
4	Aldi Wiranata	5	4	5	5	5	5	1	3	3	3	3	2	1	1	4	3	5	4	6	4	6
5	Alif Pratama	5	3	2	2	4	4	3	3	4	2	4	3	4	4	3	4	2	3	3	2	6
6	Apriansyah	3	3	3	3	4	4	2	3	5	4	5	5	5	3	3	5	3	5	2	7	7
7	Ellya	5	5	3	2	5	3	4	5	3	2	4	3	3	2	4	4	4	3	2	3	6
8	Hera Herpitalia	4	3	3	1	3	3	4	2	3	3	3	2	2	4	4	4	2	2	2	2	4
9	Hindun Fitria	3	2	3	4	2	3	3	4	3	2	4	2	3	4	4	1	3	2	3	3	5
10	Indah R	5	5	5	2	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	2	4	2	7	7
11	Jihan Azizah	5	3	4	3	4	3	4	1	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	4	3	5
12	Kutiah	5	5	3	1	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	4



**LAMPIRAN 19**

### ANALISIS DATA ANGKET

#### a) Analisis Data Minat Belajar Kelas Eksperimen

Untuk mengetahui minat belajar siswa pada materi virus dengan menggunakan menggunakan metode *role playing* di SMA Azharyah Palembang, penulis telah melakukan tes terhadap 30 orang siswa kelas X, berdasarkan hasil tes di dapatkan nilai sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai Max} &= 95 \\
 \text{Nilai Min} &= 60 \\
 1. \text{ Rentang} &= \text{nilai max} - \text{nilai mix} \\
 &= 95-60 \\
 &= 35 \\
 2. \text{ Panjang kelas} &= 1+ 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 30 \\
 &= 6 \\
 3. \text{ Interval} &= \text{rentang} / \text{panjang kelas} \\
 &= 35 / 6 \\
 &= 5,8 \text{ dibulatkan } 6
 \end{aligned}$$

Setelah itu dari skor mentah angket minat belajar siswa didistribusikan ke dalam tabel distribusi frekuensi di bawah ini:

**Tabel 1.**

**Distribusi Frekuensi Hasil Posttest Kelas Eksperimen**

Interval	F <sub>i</sub>	X <sub>i</sub>	X <sup>2</sup>	f <sub>i</sub> X <sub>i</sub>	f <sub>i</sub> X <sub>i</sub> <sup>2</sup>	X <sub>i</sub> -	X <sub>i</sub> -) <sup>2</sup>	f <sub>i</sub> (X <sub>i</sub> -) <sup>2</sup>
90-95	6	92,5	8556,25	555	308025	11,2	125,44	752,64
84-89	4	86,5	7482,25	346	119716	5,2	27,04	108,16
78-83	14	80,5	6480,25	1127	1270129	-0,8	0,64	8,96
72-77	2	74,5	5550,25	149	22201	-6,8	46,24	92,48
66-71	2	68,5	4692,25	137	18769	-12,8	163,84	327,68
60-65	2	62,5	3906,25	125	15625	-18,8	353,44	706,88

<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>465</b>	<b>2439</b>	<b>1969,56</b>
---------------	-----------	------------	-------------	----------------

Keterangan :  $X_i$  = nilai tengah (misal

$f_i$  = jumlah sampel

= nilai rata-rata (Mean)

- a) Menentukan nilai rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i}$$

$$= \frac{2439}{30}$$

$$= 81,3$$

Dari hasil tabel distribusi frekuensi diatas, rata-rata hasil posttest setelah dilaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Role Playing* terhitung nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 81,3

- b) Selanjutnya menentukan Modus ( $M_o$ )

$$M_o = b + p \frac{b_1}{b_1 + b_2}$$

$$= 77,5 + 6 \frac{10}{10+12}$$

$$= 77,5 + 3,75$$

$$= 81,25$$

- c) Menentukan Median

$$M_d = b + p \left\{ \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right\}$$

$$= 77,5 + 3 \left\{ \frac{\frac{1}{2}(30) - 10}{14} \right\}$$

$$= 77,5 + 6 \cdot (0,35)$$

$$= 77,5 + 2,14$$

$$= 79,64$$

- d) Menentukan varians dan simpangan baku

$$\sigma^2 = \frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

$$= \frac{1969,56}{29}$$

$$\begin{aligned}
 &= 67,91 \\
 \sigma &= \sqrt{67,91} \\
 &= 8,24
 \end{aligned}$$

Berdasarkan analisis hasil varians dan simpangan baku berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas terdapat hasil nilai varians ( $S^2$ ) yaitu 67,91 Sedangkan untuk nilai simpangan baku adalah akar dari varians itu sendiri yaitu 8,24

Setelah diketahui rata-rata dan standar deviasi (SD) maka selanjutnya menentukan batasan untuk nilai tinggi, sedang, rendah dengan menggunakan rumus TSR sebagai berikut:

$M + 1. SD$		
$M - 1.SD$ sampai dengan $M + 1.SD$		Kategori Tinggi
$M - 1.SD$		Kategori Sedang
		Kategori Rendah

(1) Kategori Tinggi  
 =  $M + 1.SD$  ke atas  
 =  $81,3 + 1.8,24$   
 = 89,5

Skor minat belajar siswa yang termasuk kategori tinggi adalah skor 89 ke atas. Dari daftar skor yang telah disusun diperoleh gambaran yang termasuk kategori tinggi sebanyak 10 orang.

- (2) Kategori sedang
- $$\begin{aligned}
 &= M - 1.SD \text{ sampai dengan } M + 1.SD \\
 &= 81,3 - 8,24 \text{ sampai dengan } 81,3 + 1.8,24 \\
 &= 73 \text{ sampai dengan } 89
 \end{aligned}$$

Skor minat belajar siswa yang termasuk kategori sedang adalah skor 73 sampai dengan 89. Dari daftar skor yang telah disusun diperoleh gambaran yang termasuk kategori sedang sebanyak 14 orang.

(3) Kategori rendah

$$= M - 1.SD \text{ ke bawah}$$

$$= 81,3 - 1.8.24$$

$$= 73 \text{ ke bawah}$$

Skor minat belajar siswa yang termasuk kategori rendah adalah skor 73 kebawah sebanyak 6 orang.

Setelah pengelompokkan skor minat belajar siswa di kelas eksperimen dengan rumus TSR, maka langkah selanjutnya mempresentasikan setiap skor yang tergolong tinggi, sedang, rendah ke dalam distribusi frekuensi relatif berikut ini:

**Tabel 2.**  
**Distribusi Frekuensi Setiap Kategori**

Kategori	Nilai	Frekuensi	Presentase
Tinggi	89 ke atas	10	33%
Sedang	89 sd 73	14	47%
Rendah	73 ke bawah	6	20%

Dari tabel di atas dapat diambil kesimpulan bahwa minat belajar siswa pada kelas eksperimen yang belajar menggunakan metode *Role Playing* diperoleh presentase hasil skor angket, dikategorikan tinggi sebanyak 33%, kategori sedang 47%, dan kategori rendah sebanyak 20%.

## LAMPIRAN 20

### b) Analisis Data Minat Belajar Kelas Kontrol

Untuk mengetahui minat belajar siswa pada materi virus dengan menggunakan menggunakan metode konvensional di SMA Azharyah Palembang, penulis telah melakukan tes terhadap 30 orang siswa kelas X, berdasarkan hasil tes di dapatkan nilai sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai Max} &= 78 \\
 \text{Nilai Min} &= 40 \\
 1. \text{ Rentang} &= \text{Nilai max} - \text{nilai mix} \\
 &= 78-40 \\
 &= 48 \\
 2. \text{ Panjang kelas} &= 1+ 3,3 \log n \\
 &= 1 + 3,3 \log 30 \\
 &= 6 \\
 3. \text{ Interval} &= \text{Rentang} / \text{panjang kelas} \\
 &= 48 / 6 \\
 &= 8
 \end{aligned}$$

Setelah itu dari skor mentah angket minat belajar siswa didistribusikan ke dalam tabel distribusi frekuensi di bawah ini:

**Tabel 3.**

**Distribusi Frekuensi Hasil Posttest Kelas Kontrol**

Interval	Fi	Xi	X <sup>2</sup>	FiXi	fiXi <sup>2</sup>	Xi-	Xi-) <sup>2</sup>	fi(Xi-) <sup>2</sup>
72-79	3	74,5	5550,25	223,5	49952,25	16,7	278,89	836,67
64-71	4	67,5	4489	270	72900	9,7	94,09	376,36
56-63	13	59,5	3540,25	773,5	598302,25	1,7	2,89	37,57
48-55	4	51,5	2652,25	206	42436	-6,3	39,69	158,76
40-47	6	43,5	1892,25	261	68121	-14,3	204,49	1226,94
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>			<b>1734</b>				<b>2636,3</b>

a) Menentukan nilai rata-rata

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum fiXi}{\sum fi} \\ &= \frac{1734}{30} \\ &= 57,8\end{aligned}$$

Dari hasil tabel distribusi frekuensi diatas, rata-rata hasil posttest setelah dilaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan metode *konvensional* terhitung nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 57,8

b) Selanjutnya menentukan Modus (Mo)

$$\begin{aligned}Mo &= b + p \frac{b1}{b1+b2} \\ &= 55,5 + 8 \frac{9}{9+9} \\ &= 55,5 + 4,7 \\ &= 60,2\end{aligned}$$

c) Menentukan Median

$$\begin{aligned}Md &= b + p \left\{ \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right\} \\ &= 55,5 + 8 \left\{ \frac{\frac{1}{2}(30) - 9}{13} \right\} \\ &= 55,5 + 8 \cdot (0,46) \\ &= 55,5 + 3,68 \\ &= 59,18\end{aligned}$$

d) Menentukan varians dan simpangan baku

$$\begin{aligned}\sigma^2 &= \frac{\sum fi(xi-\bar{x})^2}{n-1} \\ &= \frac{2636,3}{29} \\ &= 90,90 \\ \sigma &= \sqrt{90,90} \\ &= 9,53\end{aligned}$$

Berdasarkan analisis hasil varians dan simpangan baku berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas terdapat hasil nilai varians

( $S^2$ ) yaitu 90,90 Sedangkan untuk nilai simpangan baku adalah akar dari varians itu sendiri yaitu 9,53

Setelah diketahui rata-rata dan standar deviasi (SD) maka selanjutnya menentukan batasan untuk nilai tinggi, sedang, rendah dengan menggunakan rumus TSR sebagai berikut:

$M + 1. SD$	→	Kategori Tinggi
$M - 1.SD$ sampai dengan $M +1.SD$	→	Kategori Sedang
$M - 1.SD$	→	Kategori Rendah

(1) Kategori Tinggi

$$\begin{aligned}
 &= M + 1.SD \text{ ke atas} \\
 &= 57,8 + 1.9,53 \\
 &= 67,33
 \end{aligned}$$

Skor minat belajar siswa yang termasuk kategori tinggi adalah skor 67 ke atas. Dari daftar skor yang telah disusun diperoleh gambaran yang termasuk kategori tinggi sebanyak 7 orang.

(2) Kategori sedang

$$\begin{aligned}
 &= M - 1.SD \text{ sampai dengan } M + 1.SD \\
 &= 57,8 - 1.9,53 \text{ sampai dengan } 57,8 + 1.9,53 \\
 &= 49 \text{ sampai dengan } 67
 \end{aligned}$$

Skor minat belajar siswa yang termasuk kategori sedang adalah skor 49 sampai dengan 67. Dari daftar skor yang telah disusun diperoleh gambaran yang termasuk kategori sedang sebanyak 13 orang.

(3) Kategori rendah

$$\begin{aligned}
 &= M - 1.SD \text{ ke bawah} \\
 &= 57,8 - 1.1,74 \\
 &= 49 \text{ ke bawah}
 \end{aligned}$$

Skor minat belajar siswa yang termasuk kategori rendah adalah skor 49 kebawah sebanyak 10 orang.

Setelah pengelompokkan skor minat belajar siswa di kelas kontrol dengan rumus TSR, maka langkah selanjutnya mempresentasikan setiap skor yang tergolong tinggi, sedang, rendah ke dalam distribusi frekuensi relatif berikut ini:

**Tabel 4.**  
**Distribusi Frekuensi Setiap Kategori**

Kategori	Nilai	Frekuensi	Presentase
Tinggi	60 ke atas	7	24%
Sedang	56 – 59	13	46%
Rendah	59 ke bawah	10	30%

Dari tabel di atas dapat diambil kesimpulan bahwa minat belajar siswa pada kelas eksperimen yang belajar menggunakan metode kontrol diperoleh presentase hasil skor angket, dikategorikan tinggi sebanyak 24%, kategori sedang 46%, dan kategori rendah sebanyak 30%.

Setelah dilakukan perhitungan presentase jawaban siswa, selanjutnya dihitung rata-rata keseluruhan jawaban siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, dan minat belajar siswa tersebut dianalisis sebagai berikut:

**Tabel 5.**  
**Distribusi Frekuensi Angket Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Interval	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	88-95	10	-
2	80-87	11	-
3	72-79	5	3
4	64-71	3	4
5	56-63	1	13
6	48-55	-	4
7	40-47	-	6
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>30</b>

Dari distribusi frekuensi skor angket kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh data terbesar, data terkecil, banyak kelas, panjang kelas, frekuensi dan rata-rata sebagai berikut:

**Tabel 6.**  
**Perhitungan Data Skor Angket**

Data	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Data terbesar	95	78
Data terkecil	60	40
Banyak kelas	6	5
Panjang kelas	6	10
Frekuensi	30	30
Rata-rata	81,3	57,8

Dari hasil skor angket siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada tabel di atas terdapat perbedaan minat belajar siswa yang diberi perlakuan dengan menggunakan metode *role playing* dan yang diajarkan dengan menggunakan metode konvensional, rata-rata minat belajar siswa di kelas eksperimen sebesar 81,3 sedangkan pada kelas kontrol rata-rata skor angket sebesar 57,8 .

**LAMPIRAN 21****DISTRIBUSI NILAI  $r$  tabel signifikansi 5% dan 1%**

**TABEL 3**  
NILAI-NILAI  $r$  PRODUCT MOMENT

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

**LAMPIRAN 22****DISTRIBUSI NILAI  $t_{\text{tabel}}$**

**TABEL 4**  
NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI-t

$\alpha$ untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
$\alpha$ untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
$\infty$	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

**LAMPIRAN 23****a. Kelas Eksperimen****Saat Pelaksanaan Absen Pada Siswa**

**Gambar 1. Pelaksanaan Absen Pada Siswa Kelas Xa Di Sma Azharyah Palembang**

**Tahap Persiapan**

**Gambar 2. Peneliti menjelaskan pelaksanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan**

### **Pengarahan**



**Gambar 3. Pemberian Pengarahan Secara Sederhana Kepada Peserta Didik**

### **Bermain Peran**



**Gambar 4. Siswa Memainkan Peran Dalam Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode Role Playing**

### Pengamat/Observer



**Gambar 5. Siswa Yang Tidak Bermain Peran Bertugas Sebagai Observer/Pengamat**

### Pengisian Angket



**Gambar 6. Siswa Mengerjakan angket Yang Diujikan Oleh Peneliti**

**LAMPIRAN 24****B. Kelas Kontrol****Saat Pelaksanaan Absen Pada Siswa**

**Gambar 1. Pelaksanaan absen pada siswa kelas Xb di SMA Azharyah Palembang**

**Pelaksanaan Pembelajaran**

**Gambar 2. Peneliti Menjelaskan Materi Pembelajaran**

### Diskusi Kelompok



**Gambar 3. Siswa Kelas Kontrol Melaksanakan Pembelajaran Dengan Jalan Diskusi Pengisian Angket**



**Gambar 4. Siswa Mengerjakan Posttest Yang Diujikan Oleh Peneliti**

**Foto Bersama Siswa Kelas X SMA Azharyah Palembang**



## RIWAYAT HIDUP



**Nama saya Ira Kendi, lahir di Palembang pada tanggal 23 November 1994 Puteri ke lima dari lima saudara dari pasangan Bapak alm Ruslan dan Ibu Halimah. Pendidikan Dasar diselesaikan pada tahun 2006 di SD Negeri 1 Pangkalan Lampam. Selanjutnya melanjutkan Sekolah Pendidikan Menengah Pertama diselesaikan pada tahun 2009 di SMP Negeri 1 Pangkalan Lampam. Pada tahun 2010 melanjutkan Sekolah Menengah Atas diselesaikan pada tahun 2012 di SMA Negeri 1 Pangkalan Lampam. Kemudian melanjutkan kuliah pada Program Studi Pendidikan Biologi di UIN Raden Fatah Palembang yang terselesaikan pada tahun 2017 dengan judul skripsi Pengaruh Penggunaan Metode Role Playing Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Virus Di Sma Azharyah Palembang.**

