E-ISSN: 3025-0994
Halaman 390-404
Volume 1 Nomor 4 Tahun 2023

Metode *Role Playing* Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Virus

Ita Rosita[1], Indra Purnama[2]
Program Studi MIPA Pasca Sarjana UNINDRA
E-mail: Itaoase@gmail.com

Abstrak:

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa X-C SMA Fatahillah yang diajarkan menggunakan metode *role playing* pada materi virus. Bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang digunakan adalah menerapkan metode *role playing* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Virus. Teknik pengumpul data berupa soal tes dengan 20 butir soal berbentuk Pilihan Ganda dan observasi tidak langsung berupa lembar observasi aktivitas siswa. Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa siklus I sebesar 66,07 dengan persentase ketuntasan sebesar 46,87% dan meningkat pada siklus II menjadi 80,15 dengan persentase ketuntasan sebesar 81,25%. Penerapan metode *role playing* pada pembelajaran biologi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMAS Fatahillah dari siklus I ke siklus II sebesar 14,5%.

Kata Kunci: hasil belajar, metode *role playing*, Virus

Abstract:

The aim of this research is to determine the improvement in learning outcomes of Fatahillah High School X-C students who are taught using the role playing method on Virus material. The form of research used is classroom action research. The Classroom Action Research (PTK) method used is applying the role playing method to improve student learning outcomes on Virus material. The data collection technique is in the form of test questions with 20 multiple choice questions and indirect observation in the form of student activity observation sheets. The research results showed that the average value of student learning outcomes in cycle I was 66,07 with a completion percentage of 46,87% and increased in cycle II to 80,15 with a completion percentage of 81.25%. The application of the role playing method in biology learning can increase the learning outcomes of class X SMAS Fatahillah students from cycle I to cycle II by 14,5 %.

Key Word : *Study Result*, *Role Playing* Method,Virus

LATAR BELAKANG

Guru merupakan salah satu komponen pembelajaran yang berperan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, menguasai kelas, serta dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di kelas. Pada kenyataannya masih banyak guru yang tidak menguasai kelas karena tidak mengetahui karakteristik siswanya. Sebagian besar guru mengajar hanya memperhatikan materi ajar sedangkan strategi pembelajaran sering diabaikan (Tracey YaniHarjatanaya, 2012) sehingga pembelajaran hanya bersifat *teacher center.* Kecermatan guru dalam pemilihan strategi pembelajaran yang tepat akan dapat merangsang siswa untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran, sehingga apa yang didapat oleh siswa bukanlah suatu kegiatan yang sia-sia.

Wawancara dengan 10 orang siswa kelas X SMAS Fatahillah pada tanggal 25 Oktober 2023 memberikan informasi bahwa sebagian siswa kurang menerima dengan baik pembelajaran yang diberikan oleh guru. Siswa menginginkan pembelajaran yang berbeda dimana siswa juga dapat berperan aktif dalam pembelajaran, sehingga pembejaran biologi pun bisa lebih menarik untuk di ikuti. Wawancara dengan siswa juga menginformasikan bahwa materi

biologi yang cukup sulit dipahami adalah Virus. Hasil persentase ulangan harian siswa pada materi Virus yang masih tergolong rendah. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami bagaimana perbedaan daur litik dan lisogenik

Berdasarkan permasalahan diatas, perlu adanya penerapan metode pembelajaran yang tepat agar materi yang disampaikan dapat dipahami oleh siswa dan siswa pun tidak lagi pasif dan merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran. Menurut Nana Sudjana (2005) metode pembelajaran adalah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswapada saat pengajaran berlangsung. Muhibbin Syah (2011) mengatakan metode mengajar adalah cara yang berisi prosedur baku untuk melaksanakan kegiatan pendidikan, khususnya kegiatan penyajian materi pelajaran kepada siswa. Apabila metode pembelajaran yang digunakan tepat, maka peluang memperoleh hasil pembelajaran para siswa yang sesuai dengan harapan pun akan lebih besar. Metode pembelajaran yang menitik beratkan kepada siswa dan siswa menjadi aktif dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar satu diantaranya adalah metode *role playing*. Metode *role playing* menurut Miftahul A'la (2011) adalah cara penguasaan bahan–bahan pelajaran melalui pengembangan imajinasi dan penghayatan yang dimiliki oleh setiap siswa. Pengertian tersebut berarti bahwa siswa diajak untuk meresapi materi secara lebih mendalam dengan membayangkan serta memerankan secara nyata kondisi atau suasana yang berkaitan dengan materi yang dipelajari dengan tujuan agar siswa lebih mudah memahami konsep- konsep yang dipelajari dan hasil belajar siswapun meningkat.

Menurut Rustaman, dkk (2005) pembelajaran dengan metode *role playing* adalah pembelajaran dengan cara seolah-olah berada dalam suatu situasi untuk memperoleh suatu pemehaman tentang konsep. Menurut Asep Saepudin (2008), metode *role playing* selain memberikan suasana berbeda dalam belajar juga lebih bermakna karena siswa bisa merasakan langsung suasana yang tercipta ketika melakukan *role playing* dengan suasana yang sesungguhnya terjadi. Berdasarkan pengertian metode *role playing* dan latar belakang di atas, maka digunakan metode *role playing* sebagai alternatif metode pembelajaran pada materi Virus yang bertujuan memberikan pemahaman konsep kepada siswa dengan melakukan pemeranan sehingga konsep pelajaran dapat tertanam dengan baik dan mudah diingat untuk waktu yang lama, dapat memberikan semangat dan menumbuhkan kerjasama antar sesama siswa, dan memberikan suatu pembelajaran yang menarik bagi siswa sehingga siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian menggunakan metode *Role Playing* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X-C SMAS Fatahilla pada materi virus.

METODE

Bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu kegiatan penelitian ilmiah yang dilakukan secara rasional, sistematis dan empiris reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru atau dosen (tenaga pendidik), kolaborasi (tim peneliti) yang sekaligus sebagai peneliti untuk memperbaiki dan meningkatkan kondisi pembelajaran yang dilakukan (Suharsimi Arikunto, 2010). Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang digunakan adalah menerapkan metode *role playing* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi virus. Subjek yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah kelas X-C SMAS Fatahillah tahun ajaran 2023/2024yang berjmlah 32 orang siswa.

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran dan observasi. Teknik pengukuran dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda berupa soal tes hasil belajar pada materi virus. Tes dikatakan berhasil apabila siswa mendapatkan nilai sesuai dengan KKM 75 sebesar 50%. Soal tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dalam bentuk *Pilihan Ganda*. Indikator soal tes dalam penelitian ini yaitu siswa dapat

Menjelaskan lima ciri-ciri virus, siswa dapat membedakan persamaam dan perbedaan silkus litik dan lisogenik, mampu menyajikan daftar peranan virus yang menguntungkan dan merugikan, menyajikan informasi mengenai penyakit yang disebabkan virus serta cara pencegahannya. Tes hasil belajar dalam penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua kali yaitu test I (setelah tidakan siklus I), dan test II (setelah tidakan siklus II). Teknik observasi yang dimaksud adalah pengamatan aktivitas belajar siswa dan guru pada pembelajaran Virus. Aktivitas siswa yang diamati adalah keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru serta partisipasi dalam pelaksanaan pemeranan dengan metode *role playing*. Aktivitas guru yang diamati adalah kesesuaian penerapan metode pembelajaran dengan perangkat pembelajaran (RPP). Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi partisipan, dimana peneliti berperan aktif mengamati dan mengikuti semua kegiatan yang sedang dilakukan. Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai partisipasi dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dan untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola KBM.

Tahapan pelaksanaan kegiatan siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan metode *Role Playing* di bagi menjadi 4, yaitu : (1) Perencanaan yang dimulai dengan merancang skenario pembelajaran yang berisikan langkah-langkah proses pembelajaran menggunakan metode *role playing*, dan merancang bahan ajar, lembar observasi dan catatan lapangan untuk melihat proses pembelajaran di dalam kelas**;** (2) Pelaksanaan Tindakan pembelajaran dengan menerapkan metode *Role Playing* dengan skenario yang telah disiapkan;

(3) Pelaksanaan Observasi (Pengamatan), dilakukan untuk mengetahui dan memperoleh gambaran lengkap secara objektif tentang perkembangan proses dan pengaruh tindakan yang dipilih terhadap kondisi kelas dalam bentuk data. *Observer* melakukan pengamatan terhadap aktivitas proses belajar siswa, sedangkan peneliti mengobservasi hasil dalam proses pembelajaran; (4) Refleksi, merupakan uraian tentang prosedur analisis terhadap hasil penelitian dan refleksi berkaitan dengan proses dan dampak tindakan perbaikan yang dilaksanakan serta kriteria dan rencana bagi tindakan pada siklus berikutnya. Siklus 1, tindakan dilakukan dengan disertai lembar observasi untuk melihat pengaruh tindakan yang dilakukan dalam memberikan peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa. Tahap refleksi, pengajar danpeneliti berdiskusi tentang hasil yang diperoleh dan memutuskan apakah siklus dilanjutkan atau tidak. Tiap siklus diakhiri dengan *test* untuk melihat hasil belajar. Siklus 1 belum berhasil maka dilanjutkan ke siklus II. Teknik analisis data yang digunakan adalah data berupa hasil pengamatan atau obervasi diklasifikasikan sebagai data kualitatif. Data ini diinterpertasikan kemudian dihubungkan dengan data kuantitatif (tes) sebagai dasar untuk mendeskripsikan keberhasilan pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan. Data hasil tes dilakukan analisisdata sebagai bahan kajian untuk kegiatan refleksi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Siklus I dilakukan dalam satu kali pertemuan yakni pada hari Rabu, 8 November 2023 dengan alokasi waktu 2 x 45 menit (13.00 - 14.30 WIB). Materi yang diajarkan adalah Virus. Siklus ini terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

1. Perencanaan *(Planning)*

Tahap perencanaan dirancang perangkat dan instrumen pembelajaran berupa rencana pembelajaran menggunakan metode *role playing*, tes hasil belajar berbentuk Pilihan Ganda yang berjumlah 20 butir soal, dan lembar observasi. Tes hasil belajar yang digunakan yaitu tes berbentuk pilihan ganda dan lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi tertutup yaitu lembar observasi terhadap guru dan siswa untuk mengamati proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran.

Pada tahap ini, juga dilakukan persiapan yaitu menyampaikan simulasi mengenai pembelajaran menggunakan metode *role playing* yang akan dilaksanakan di kelas X-C. Simulasi metode *role playing* ini bertujuan untuk memberi gambaran kepada guru tentang metode *role playing* yang digunakan. Hasil refleksi setelah peneliti melakukan simulasi yaitu guru menjadi paham terhadap proses pembelajaran menggunakan metode *role playing*.

2. Tindakan *(Action)*

Tindakan dilakukan oleh guru bidang studi biologi pada tanggal 8 November 2023 dengan melaksanakan pembelajaran sesuai skenario pembelajaran yang telah dirancang bersama pada tahap perencanaan. Guru menyiapkan dua orang observer yang bertugas mencatat semua aktivitas guru dan siswa saat pembelajaran berlangsung. Tindakan yang dilakukan oleh guru menggunakan metode *role playing* sebagai berikut:

i) Kegiatan pendahuluan

Bertujuan untuk memotivasi dan melihat pengetahuan awal siswa mengenai jenis-jenis penyakit yang disebabkan oleh virus, karena pengetahuan siswa mengenai virus merupakan dasar untuk siswa bisa lebih mudah memahami materi virus. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa. Guru memberikan apersepsi kepada siswa dengan menanyakan seputar materi keanekargaman hayati yang telah dipelajari pada bab sebelumnya. Guru bertanya kepada siswa “apakah kalian masih ingat jenis-jenis penyakit yang disebabkan oleh virus?” siswa menjawab serentak “ingat pak”.

Guru melanjutkan dengan meminta salah satu siswa maju untuk menyebutkan jenis-jenis penyakit yang disebabkan oleh virus. Selanjutnya menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan model pembelajaran yang akan dilakukan. Alokasi waktu yang diperlukan untuk tahap ini yaitu 10 menit.

ii) Kegiatan inti

Guru menyampaikan informasi tentang materi Virus. Materi yang disampaikan guru adalah ciri-ciri virus, perbedaan daur litik dan lisogenik, peranan virus, dan cara mencegah penyakit yang disebabkan oleh virus. Penyampaian materi ajar dilakukan guru dengan menggunakan media papan tulis. Penyampaian materi bertujuan untuk memberikan pengetahuan awal kepada siswa agar lebih mudah melakukan pemeranan. Alokasi yang dibutuhkan dalam penyampaian materi yaitu 25 menit.

Guru memulai pembelajaran virus dengan metode *role playing* dengan pertama-tama guru meminta 2 siswa maju kedepan, kemudian guru menyiapkan salah satu gambar virus yang menyerang bakteri, guru mulai menjelaskan bagian-bagian anggota tubuh sebagai bagian-bagian dari tubuh virus. Kemudian guru membentuk kelompok dengan jumlah siswa masing-masing adalah 6 orang siswa. Guru meminta siswa duduk berkumpul dengan kelompoknya masing- masing. Guru membagikan dua buah skenario yang telah dibuat oleh guru, kemudian masing-masing kelompok mendapat satu skenario untuk diperankan dan menjelaskan mengenai metode *role playing* yang akan dilakukan. Setelah siswa paham dengan tugasnya masing-masing, guru memberikan kesempatan kepada tiap kelompok mempelajari skenario yang akan diperankan sambil menentukan urutan kelompok yang tampil dimulai dari kelompok litik, dilanjutkan kelompok lisogenik. Guru meminta kepada siswa yang tidak tampil untuk menjadi pengamat saat pemeranan berlangsung, dimana setelah peran dari kelompok pemeran selesai akan dilakukan tanya jawab (Alokasi waktu yaitu 15 menit).

Pemeranan dimulai dengan penampilan pertama dari kelompok daur litik. Guru membantu kelompok yang tampil dengan menjadi moderator skenario yang diperankan. Pada kelompok daur litik skenario yang diperankan adalah pristiwa daur litik. Pemeranan dilakukan dengan satu orang siswa sebagai virus dan sisa dari siswa yang lain

sebagai dinding sel bakteri. Siswa yang berperan sebagai virus diposisikan di depan lingkaran yang dibuat oleh kelompok daur litik dengan posisi tangan memegang lingkaran. Peristiwa masuknya DNA virus kedalam sel bakteri disebut peristiwa fase adsorpsi. Selanjutnya siswa yang perperan sebagai virus masuk kedalam lingkaran dengan memutus lingkaran, pristiwa ini disebut sebagai fase penetrasi, pada saat terjadi peristiwa anak yang berperan sebagai virus tersebut berbicara " DNA/RNA masuk kedalam tubuh bakteri"

Pemeranan dilanjutkan dengan anak yang berperan sebagai DNA virus yang bertarung dengan DNA bakteri yang merupakan inangnya, dan akhirnya bakteri mati dan digantikan oleh DNA virus peristiwa tersebut dinamakan fase transkrifsi, selanjutnya anak yang berperan sebagi virus akan mengatakan dengan suara keras "peristiwa reflikasi" setelah mengucapkan fase tersebut, virus akan mereflikasi/sintesis tubuh virus dengan membuat bagian-bagian dari tubuh virus, gambar bagian-bagian virus dikeluarkan dari dalam tubug virus, sambil menyebutkan bagian-bagian tubuh virus tersebut " ekor, kapsid, selubung ekor, dan DNA virus. Setelah mengeluarkan dari dalam tubuhnya maka anak yang berperan sebagai DNA virus akan merakit bebrapa gambar menjadi satu virus bakteriofage sambil mengatakan "fase perakitan/eklifase" setelah selesai menyusun gambar virus bakteriofage, anak yang menjadi DNA virus akan berlarian mengelilingi lingkaran sambil membawa beberapa gambar virus bakteriofage, dan pada akhirnya dinding bakteri hancur oleh virus-virus, anak-anak yang berperan sebagai dinding bakteri akan melepaskan ikatan tanganya. Ketika lingkarang dinding bakteri lepas anak yang berperan sebagai virus akan mengatakan "Fase Lisis"

Setelah selesai pada fase lisis, maka guru menyiapkan kelompok 2 yaitu fase lisogenik. Satu anak yang berperan sebagai virus akan menyerang kembali satu bakteriofage, peristiwanya hampir sama seperti pada fase lisis. Pemeranan dimulai dengan penampilan kedua dari kelompok daur lisogenik. Guru membantu kelompok yang tampil dengan menjadi moderator skenario yang diperankan. Pada kelompok daur lisogenik, skenario yang diperankan adalah pristiwa daur lisogenik. Pemeranan dilakukan satu orang siswa sebagai virus dan siswa yang lain sebagai dinding sel bakteri. Siswa yang berperan sebagai virus diposisikan di depan lingkaran yang dibuat oleh kelompok daur lisogenik dengan posisi tangan memegang lingkaran peristiwa tersebut dikenal dengan fase adsorpsi. Selanjutnya siswi yang perperan sebagai virus masuk kedalam lingkaran dengan memutus lingkaran, pristiwa ini disebut sebagai Fase Penetrasi, pada saat terjadi peristiwa anak yang berperan sebagai virus tersebut berbicara " DNA/RNA masuk kedalam tubuh bakteri" selanjutnya DNA/RNA virus akan berhadapan dengan satu DNA bakteri, akan terjadi saling perebutan posisi sebagai pengatur dari sel bakteri tersebut. Setelah beberapa lama perebutan DNA bakteri dan Bakteri Virus tidak terjadi peristiwa traskrifsi akan tetapi terjadi peristiwa penggabungan DNA Virus dan DNA bakteri yang kita sebut dengan Profage, anak yang berperan sebagai DNA virus dan DNA bakteri bergandengan tangan dan berpelukan sambil mengucapkan kata "fase penggabungan" selanjunya bersiap untuk fase yang berikut yaitu fase replikasi. Pada fase replikasi polimerasi DNA sel inang akan menyalin kromosom inang. Sel kemudian membelah, sementara kromosom virus ditransmisikan ke sel anak. Pada fase replikasi dinding sel membelah menjadi dua bagian, anak yang membuat lingkaran yang terdiri dari 6 akan membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 3 orang dengan satu profage didalamnya. Guru bersama-sama siswa yang lain memberikan tepuk tangan atas pemeranan yang telah dilakukan (Alokasi waktu 20 menit).

Setelah melakukan permainan role playing dengan materi virus. Guru bersama dengan siswa duduk mebentuk lingkran. Guru memulainya dengan bertanya tentang materi dan perasaanya memain kan peraan sebagai virus atau dinding sel. Guru bertanya kepada siswa ciri-ciri virus yang telah dijelaskan diawal mata pelajaran, salah

seorang siswa menjawab bahwa ciri virus adalah bukan merupakan sel, terdiri DNA atau RNA yang diselubungi oleh selubung protein, kemudian guru menunjuk salah satu siswa untuk menjelaskan tentang ciri virus yang lain, siswa yang dipilih mengatakan bahwa ciri virus yang lain adalah parasit obligat artinya hanya hidup ditubuh makhluk hidup, virus juga merupakam makhluk hidup metaorganisme. Salah satu murid menunjuk tangan dan bertanya apa itu metaorganisme? Guru melempar pertanyaan kepada para siswa lain. Salah satu siswa menjawab maksud metaorganisme adalah makhluk hidup tersebut merupakan satu bentuk peralihan dari benda mati atau memiliki sifat yang dapat dikristalkan, semetara dapat dikatakan makhluk hidup karena dapat berkembang biak. Salah satu anak bertanya tentang bagia-bagian tubuh virus apakah selalu sama? guru menjelaskan bahwa bentuk virus bermacam-macam ada berbentuk bulat, batang, silindris dan bentuk T seperti yang kita pelajari hari ini, kemudian guru menjelaskan kembali bagian tubuh virus yang telah diperankan oleh salah satu siswa sebagai virus. Guru memanggil kembali siswa yang tadi perperan sebagai virus, dan membiayarkan dia menyebutkan bagia-bagian virus dengan anggota tubuhnya Guru memperkuat pemahaman ciri virus dengan menjelaskan ulang ciri-ciri virus yang telah dipelajari. Guru bertanya bagaimana cara virus bereproduksi? Salah seorang murid menjawab dengan dua cara yaitu daur litik dan lisogenik, lalu guru bertanya siapa yang mampu menjelaskan permainan yang kita lakukan tentang reproduksi virus secara litik. Seorang siswa menjawab bahwa pada fase litik terdapat beberapa fase yaitu fase adsorpsi/penempelan, dilihat dari temanya yang tanganya di lingkaran/ dinding sel, kemudian fase penetrasi yaitu fase masuknya materi geneti berupa DNA/RNA kedalam tubuh bakteri, selajutnya siswa terdiam dan dibantu oleh temanya melanjutkan jawaban dari temanya. Siswa berdiri dan menjawab, untuk selajutnya fase transkripsi, replikasi/sistesis dan yang terakhir fase lisis. Guru berterimakasi dan memberikan uplous dengan memberikan tepuk tangan untuk anak-anak yang sudah aktif dalam diskusi.

Guru bertanya kembali bagaimana dengan daur lisogenik, adakah yang bisa menjelaskan bagaimana pristiwa daur lisogenik terjadi. Salah satu siswa menjawab bahwa fase lisogenik diawali dengan kejadian yang sama yaitu fase adsorpsi, penetrasi, akan tetapi pada saat trankripsi DNA virus dan DNA bakteri melakukan peristiwa penggabungan yang disebut profage, selajutnya akan terjadi peristiwa replikasi bakteri atau pembelahan bakteri, pada saat bakteri melakuka pembelahan maka dalam sel bekteri tersebut sudah ada DNA virus yang ditransmisikan kepada sel anak. Guru kemudian pertanya apakah daur lisogenik dapat berubah daur litik? Siswa terdian, dan guru memantik pertanyaan dengan contoh salah satu penyakit yang disebabkan oleh virus seperti flu dapat tersebar melalui bersin karena tubuh kita tidak memiliki antibody maka akan terinfeksi tetapi jika kita memliki antibody maka kita mampu mengatasi virus tersebut. Begitu juga dengan virus yang menyerang bakteri pada saat menginfeksi ada bebrapa bakteri yang langsung terinfeksi tetapi ada juga yang mampu bertahan. Akan tetapi dari daur lisogenik dapat berubah menjadi peristiwa daur litik. menjadi pe didalamnya sudah terdapat bertanya kembali tentang daur apa perbedaan daur litik. (Alokasi waktu 20 menit).

iii) Kegiatan penutup

Guru menyampaikan terima kasih kepada semua kelompok atas pemeranan yang telah dilakukan. Guru memberikan kesimpulan secara umum tentang ciri –ciri virus memiliki satu jenis asam nukleat DNA/RNA, bukan merupakan sel karena tidak memiliki inti, sitoplasma dan dinding sel, reproduksinya dengan cara litik dan lisogenik. Guru mengucapkan terima kasih atas partisipasi siswa dalam pembelajaran dan menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam (Alokasi 10menit).

3. Pengamatan *(Observing)*

Observer melakukan pengamatan tingkah laku dan sikap siswa selama pembelajaran menggunakan metode *role playing* serta pengamatan keterampilan guru dalam mengajar menggunakan metode *role playing*.

a. Hasil Pengamatan Terhadap Guru
   1) Guru telah menyiapkan rencana pembelajaran dengan baik
   2) Guru telah membuka pelajaran dengan baik, guru telah memberi pengantar dan tanya jawab mengenai materi yang diajarkan guna meningkatkan motivasi siswa.
   3) Dalam pembelajaran guru hanya memperhatikan siswa di bagian depan dan belekang saja, sedangkan yang bagian tengah kurang diperhatikan. Karena siswa bagian depan cukup aktif dan beberapa siswa dibagian belakang tidak memperhatikan pembelajaran. Guru belum memberikan teguran secara tegas pada siswa yang kurang memperhatikan pelajaran. Terlihat pada beberapa siswa bagian belakang yang tidak memperhatikan, guru hanya melahat tanpa memberikan teguran.
   4) Saat penyampaian materi pelajaran, guru terlalu cepat dalam memberikan penjelasan.
   5) Guru cukup baik dalam merangsang siswa untuk aktif bertanya dan mengemukakan pendapat karena pembelajaran dibuat menyenangkan Guru belum memberikan teguran secara tegas pada siswa yang kurang memperhatikan pelajaran. Terlihat pada beberapa siswa bagian belakang yang tidak memperhatikan, guru hanya melahat tanpa memberikan teguran.

b. Saat penyampaian materi pelajaran, guru terlalu cepat dalam memberikan penjelasan. Guru cukup baik dalam merangsang siswa untuk aktif bertanya dan mengemukakan pendapat karena pembelajaran dibuat menyenangkan. Hasil Pengamatan Terhadap Siswa
   1) Perhatian siswa saat guru menjelaskan pelajaran perlu di tingkatkan. Karena untuk bisa memahami pelajaran siswa perlu memperhatikan dengan baik apa yang disampaikan, baik saat guru menjelaskan materi maupun saat pemeranan *role playing*.
   2) Siswa cukup aktif dalam pembelajaran.
   3) Beberapa orang siswa sudah berani mengajukan pertanyaan dan pendapat.
   4) Siswa menunjukkan peningkatan kerjasama dalam kelompok.
   5) Masih ada siswa yang tidak serius dalam melakukan pemeranan. Hal ini terlihat pada saat berperan masih ada siswa yang berdiri sambil bergoyang-goyang dan saat diambil dokumentasi ada siswa yang bergaya.

4. Refleksi *(Reflecting)*

Refleksi dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran selanjutnya. Guru mengemukakan kekurangan yang dirasakan pada saat pembelajaran berlangsung. Guru mengatakan bahwa masih belum terbiasa menggunakan metode *role playing*, guru memerlukan waktu untuk mengingatkan kembali langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam pembelajaran *role playing* pada materi virus, guru juga merasa penyampaian materi yang dilakukan terlalu cepat. Siswa juga masih ada yang tidak memperhatikan saat guru menjelaskan materi dan pada saat pemeranan siswa masih ada yang tidak serius dalam berperan, sehingga dengan penjelasan yang begitu singkat, kurangnya perhatian, dan keseriusan siswa saat pembelajaran guru merasa siswa masih belum terlalu paham mengenai materi yang dijelaskan.

Di samping kekurangan yang guru rasakan pada saat pembelajaran berlangsung, guru jugamerasakan kelebihan menggunakan metode *role playing* yaitu siswa lebih bersemangat menerima palajaran dan tampak lebih aktif dibanding sebelum dilakukan tindakan penggunaan metode *role playing*. Refleksi ini digunakan sebagai landasan penyusunan skenario pembelajaran pada siklus 2. Hasil refleksi adalah sebagai berikut:

1) Guru akan mengontrol dan memanfaatkan waktu pelaksanaan penyampaian materi pembelajaran dengan baik
2) Guru akan lebih memperhatikan siswa dalam memberikan penjelasan
3) Guru akan menegur siswa yang tidak menyimak pembelajaran dan memberitahukan kepada siswa bahwa keaktifan, keikutsertaan, dan keseriusan siswa dalam pembelajaran sangat penting agar dapat memahami materi dengan baik.

Pelaksanaan tindakan pada siklus I sudah dilakukan, maka dilakukan pemberian tes hasil belajar yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari pada siklus I. Tes dilaksanakan pada tanggal 10 November 2023 dan persentase ketuntasan nilai tes hasil belajar untuk siklus I dengan KKM ≥ 75 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

Jumlah Siswa		32
Nilai	**< 75**	15
	> 75	17
Rata-rata Nilai Siswa		66,07
Persentase Ketuntasan Belajar (%)		46,87 %

Tabel 1 dapat dilihat rata-rata perkembangan hasil belajar siswa, pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yaitu >50%. Siswa yang mengalami ketuntasan belajar pada siklus I sebanyak 15 dengan perentase ketuntasan belajar 46, 87% dari 32 siswa. Ketidaktuntasan siswa disebabkan kurangnya pemahaman terhadap materi ajar karena guru menyampaikan materi yang terlalu cepat, kurangnya perhatian, dan ketidakseriusan siswa pada proses pembelajaran. Hasil tes belajar yang diperoleh pada siklus I, jika dibanding dengan tahun sebelumnya terdapat sedikit peningkatan walau masih belum mencapai indikator keberhasilan. Rata-rata persentase ketuntasan belajar siswa pada tahun ajaran 2022/2023 sebesar 35%. Hasil tindakan pada siklus I menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum maksimal, terlihat dari hasil tes masih banyak siswa yang belum paham pada materi virus khusunya daur litik dan lisogenik. Peneliti dan guru memutuskan untuk melanjutkan dan memperbaiki proses pembelajaran pada siklus II untuk lebih meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan sedikit mengulang kembali materi
Virus namun focus pada daur litik dan lisogenik.

Siklus II

Siklus II dilaksanakan pada hari Senin, 22 November 2023 dengan alokasi waktu 2 x 45 menit (13.00 – 14.30 WIB). Materi yang diajarkan adalah virus. Tahap-tahap yang dilakukan pada siklus II sama dengan siklus I yaitu terdiri dari perencanaan, tindakan, observasidan refleksi. Siklus II akan dilaksanakan tindakan yang merupakan perbaikan dari kekuranganyang ditemui di siklus I. Subjek penelitian dalam siklus II sama dengan siklus I, yaitu siswa dari kelas X-C SMA Fatahillah.

1. Perencanaan *(Planning)*
Pada tahapan perencanaan ini peneliti membuat perancanaan sebagai berikut :

a. Menyusun kembali rencana pelaksanaan pembelajaran.

b. Lebih mengoptimalkan pembelajaran *role playing* dalam pembelajaran.
c. Guru akan mengatur ruang kelas dengan memberika ruang yang cukup luas untukpemeranan agar pemeranan berjalan dengan baik
d. Memberikan pengulangan pada materi tentang Virus dan focus pada daur litik dan daur lisogenik.

2. Tindakan *(Action)*

Tindakan dilakukan oleh guru bidang studi biologi dengan melaksanakan pembelajaran sesuai skenario pembelajaran yang telah dirancang bersama pada tahap perencanaan. Guru melaksanakan pembelajaran menggunakan metode *role playing*.

i) Kegiatan pendahuluan

Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa. Siswa masuk tepat waktu. Selanjutnya guru memberikan apersepsi dengan mengulas kembali materi virus yang telah di pelajari sebelumnya dan mengulas kembali daur litik dan daur lisogenik serta perbedaan kedua daur litik dan daur lisogenik. Guru melanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan metode pembelajaran yang akan digunakan. Siswa terlihat telah siap menerima pelajaran dibandingkan pada siklus I. Alokasi waktu pada tahap ini yaitu 10 menit.

ii) Kegiatan inti

Hampir sama dengan siklus I guru memberikan penjelasan mengenai materi virus penjelasan lebih memperhatikan aktivitas siswa. Memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk memancing siswa dalam menyampaikan pedapat. Guru juga menegur beberapa siswa yang kurang memperhatikan penjelasan dan memberikan pengertian kepada siswa untuk mendengarkan penjelasan dengan baik karena jika siswa tidak paham dengan materi yang diajarkan siswa akan kesulitan dalam mengerjakan soal tes (Alokasi waktu 25 menit).

Guru melanjutkan dengan meminta siswa bergabung dengan kelompok yang telah di buat pada pertemuan sebelumnya dan menjelaskan pemeranan yang akan dilakukan yaitu untuk kelompok pertama memaikan peran daur lisis dan kelompok kedua akan memerankan daur lisogenik.

Guru memulai pembelajaran *role playing* dengan pertama-tama guru meminta 2 siswa maju kedepan, kemudian guru menyiapakan salah satu gambar virus yang menyerang bakteri, guru mulai menjelaskan bagian-bagian anggota tubuh sebagai bagian-bagian dari tubuh virus. Kemudian guru membentuk kelompok dengan jumlah siswa masing-masing adalah 6 orang siswa. Guru meminta siswa duduk berkumpul dengan kelompoknya masing- masing. Guru membagikan dua buah skenario yang telah dibuat oleh guru, kemudian masing-masing kelompok mendapat satu skenario untuk diperankan dan menjelaskan mengenai metode *role playing* yang akan dilakukan. Setelah siswa paham dengan tugasnya masing-masing, guru memberikan kesempatan kepada tiap kelompok mempelajari skenario yang akan diperankan sambil menentukan urutan kelompok yang tampil dimulai dari kelompok litik, dilanjutkan kelompok lisogenik. Guru meminta kepada siswa yang tidak tampil untuk menjadi pengamat saat pemeranan berlangsung, dimana setelah peran dari kelompok pemeran selesai akan dilakukan tanya jawab (Alokasi waktu yaitu 15 menit).

Pemeranan dimulai dengan penampilan pertama dari kelompok daur litik. Guru membantu kelompok yang tampil dengan menjadi moderator skenario yang diperankan. Pada kelompok daur litik skenario yang diperankan adalah pristiwa daur litik. Pemeranan dilakukan satu orang siswa sebagai virus dan sisa dari siswa yang lain

lain sebagai dingding sel bakteri. Siswa yang berperan sebagai virus diposisikan di depan lingkaran yang dibuat oleh kelompok daur litik dengan posisi tangan memegang lingkaran. Selanjutnya siswi yang perperan sebagai virus masuk kedalam lingkaran dengan memutus lingkaran, pristiwa ini disebut sebagai penetrasi, pada saat terjadi peristiwa anak yang berperan sebagai virus tersebut berbicara " DNA/RNA masuk kedalam tubuh bakteri"

Pemeranan dilanjutkan dengan anak yang berperan sebagai DNA virus yang bertarung dengan DNA bakteri yang merupakan inangnya,dan akhirnya bakteri mati dan digantikan oleh DNA virus peristiwa tersebut dinamakan fase transkrifsi, selanjutnya anak yang berperan sebagi virus akan mengatakan dengan suara keras "peristiwa reflikasi" setelah mengucapkan fase tersebut, virus akan mereflikasi/sintesis tubuh virus dengan membuat bagian-bagian dari tubuh virus, gambar bagian-bagian virus dikeluarkan dari dalam tubug virus, sambil menyebutkan bagian-bagian tubuh virus tersebut " ekor, kapsid, selubung ekor, dan DNA virus. Setelah mengeluarkan dari dalam tubuhnya maka anak yang berperan sebagai DNA virus akan merakit bebrapa gambar menjadi satu virus bakteriofage sambil mengatakan "fase perakitan/eklifase" setelah selesai menyusun gambar Virus Bakteriofage, anak yang menjadi DNA virus akan berlarian mengelilingi lingkaran sambil membawa beberapa gambar virus bakteriofage, dan pada akhirnya dinding bakteri hancur oleh virus-virus, anak-anak yang berperan sebagai dingding bakteri akan melepaskan ikatan tanganya. Ketika lingkarang dingding bakteri lepas anak yang berperan sebagai Virus akan mengatakan "Fase Lisis" dengan selesainya permain pada kelompok satu, yaitu kelompok fase lisis.

Setelah selesai pada fase lisis, maka guru menyiapkan kelompok 2 yaitu fase lisogenik. Satu anak yang berperan sebagai virus akan menyerang kembali satu bakteriofage, peristiwanya hamper sama seperti pada fase lisis. Pemeranan dimulai dengan penampilan kedua dari kelompok daur lisogenik. Guru membantu kelompok yang tampil dengan menjadi moderator skenario yang diperankan. Pada kelompok daur lisogenik, skenario yang diperankan adalah pristiwa daur lisogenik. Pemeranan dilakukan satu orang siswa sebagai virus dan siswa yang lain sebagai dinding sel bakteri. Siswa yang berperan sebagai virus diposisikan di depan lingkaran yang dibuat oleh kelompok daur lisogenik dengan posisi tangan memegang lingkaran. Selanjutnya siswi yang perperan sebagai virus masuk kedalam lingkaran dengan memutus lingkaran, pristiwa ini disebut sebagai Fase Penetrasi, pada saat terjadi peristiwa anak yang berperan sebagai virus tersebut berbicara " DNA/RNA masuk kedalam tubuh bakteri" selanjutnya DNA/RNA virus akan berhadapan dengan satu DNA bakteri, akan terjadi saling perebutan posisi sebagai pengatur dari sel bakteri tersebut. Setelah beberapa lama perebutan DNA bakteri dan Bakteri Virus tidak terjadi peristiwa traskrifsi akan tetapi terjadi peristiwa penggabungan DNA Virus dan DNA bakteri yang kita sebut dengan Profage, anak yang berperan sebagai DNA virus dan DNA bakteri bergandengan tangan dan perpelukan sambil mengucapkan kata "fase penggabungan" selanjunya bersiap untuk fase yang berikut yaitu fase replikasi. Pada fase replikasi polimerasi DNA sel inang akan menyalin kromosom inang. Sel kemudian membelah, sementara kromosom virus ditransmisikan ke sel anak. Pada fase replikasi dinding sel membelah menjadi dua bagian, anak yang membuat lingkaran yang terdiri dari 6 akan membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 3 orang dengan satu profage didalamnya. Guru bersama-sama siswa yang lain memberikan tepuk tangan atas pemeranan yang telah dilakukan (Alokasi waktu 20 menit).

Setelah melakukan permainan role playing dengan materi virus. Guru bersama dengan siswa duduk mebentuk lingkran. Guru memulainya dengan bertanya tentang materi dan perasaanya memaikan peraan sebagai virus atau dinding sel. Guru bertanya kepada siswa cirii-ciri virus yang telah dijelaskan diawal mata pelajaran, salah seorang siswa menjawab bahwa ciri virus adalah bukan merupakan sel, terdiri DNA atau RNA yang diselubungi oleh selubung protein, kemudian guru menunjuk salah satu siswa

untuk menjelaskan tentang ciri virus yang lain, siswa yang dipilih mengatakan bahwa ciri virus yang lain adalah parasit obligat artinya hanya hidup ditubuh makhluk hidup, virus juga merupakam makhluk hidup metaorganisme. Salah satu murid menunjuk tangan dan bertanya apa itu metaorganisme? Guru melempar pertanyaan kepada para siswa lain. Salah satu siswa menjawab maksud metaorganisme adalah makhluk hidup tersebut merupakan satu bentuk peralihan dari benda mati atau memiliki sifat yang dapat dikristalkan, semetara dapat dikatakan makhluk hidup karena dapat berkembang biak. Salah satu anak bertanya tentang bagia-bagian tubuh virus apakah selalu sama? guru menjelaskan bahwa bentuk virus bermacam-macam ada berbentuk bulat, batang, silindris dan bentuk T seperti yang kita pelajari hari ini, kemudian guru menjelaskan kembali bagian tubuh virus yang telah diperankan oleh salah satu siswa sebagai virus. Guru memanggil kembali siswa yang tadi perperan sebagai virus, dan membiayarkan dia menyebutkan bagia-bagian virus dengan anggota tubuhnya Guru memperkuat pemahaman ciri virus dengan menjelaskan ulang ciri-ciri virus yang telah dipelajari. Guru bertanya bagaimana cara virus bereproduksi? Salah seorang murid menjawab dengan dua cara yaitu daur litik dan lisogenik, lalu guru bertanya siapa yang mampu menjelaskan permainan yang kita lakukan tentang reproduksi virus secara litik. Seorang siswa menjawab bahwa pada fase litik terdapat beberapa fase yaitu fase adsorpsi/penempelan, dilihat dari temanya yang tanganya di lingkaran/ dinding sel, kemudian fase penetrasi yaitu fase masuknya materi geneti berupa DNA/RNA kedalam tubuh bakteri, selajutnya siswa terdiam dan dibantu oleh temanya melanjutkan jawaban dari temanya. Siswa berdiri dan menjawab, untuk selajutnya fase transkripsi, replikasi/sistesis dan yang terakhir fase lisis. Guru berterimakasi dan memberikan uplous dengan memberikan tepuk tangan untuk anak-anak yang sudah aktif dalam diskusi.

Guru bertanya kembali bagaimana dengan daur lisogenik, adakah yang bisa menjelaskan bagaimana pristiwa daur lisogenik terjadi. Salah satu siswa menjawab bahwa fase lisogenik diawali dengan kejadian yang sama yaitu fase adsorpsi, penetrasi, akan tetapi pada saat trankripsi DNA virus dan DNA bakteri melakukan peristiwa penggabungan yang disebut profage, selajutnya akan terjadi peristiwa replikasi bakteri atau pembelahan bakteri, pada saat bakteri melakuka pembelahan maka dalam sel bekteri tersebut sudah ada DNA virus yang ditransmisikan kepada sel anak. Guru kemudian pertanya apakah daur lisogenik dapat berubah daur litik? Siswa terdian, dan guru memantik pertanyaan dengan contoh salah satu penyakit yang disebabkan oleh virus seperti flu dapat tersebar melalui bersin karena tubuh kita tidak memiliki antibody maka akan terinfeksi tetapi jika kita memliki antibody maka kita mampu mengatasi virus tersebut. Begitu juga dengan virus yang menyerang bakteri pada saat menginfeksi ada bebrapa bakteri yang langsung terinfeksi tetapi ada juga yang mampu bertahan. Akan tetapi dari daur lisogenik dapat berubah menjadi peristiwa daur litik. menjadi pe didalamnya sudah terdapat bertanya kembali tentang daur apa perbedaan daur litik.

i) Kegiatan penutup

Guru menyampaikan terima kasih kepada semua kelompok atas pemeranan yang telah dilakukan. Guru memberikan kesimpulan secara umum tentang ciri –ciri virus memiliki satu jenis asam nukleat DNA/RNA, bukan merupakan sel karena tidak memiliki inti, sitoplasma dan dinding sel, reproduksinya dengan cara litik dan lisogenik. Guru mengucapkan terima kasih atas partisipasi siswa dalam pembelajaran dan menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam (Alokasi 10menit).

3. Pengamatan *(Observing)*

Pada siklus II Observer melakukan pengamatan tingkah laku dan sikap siswa selama pembelajaran menggunakan metode *role playing* serta pengamatan keterampilan guru dalam mengajar menggunakan metode *role playing*.

a. Pengamatan Terhadap Guru
   1) Guru telah menyiapkan rencana pembelajaran dengan baik
   2) Guru membuka pelajaran dengan baik, memberi pengantar dan tanya jawabmengenai materi yang diajarkan guna meningkatkan motivasi siswa.
   3) Dalam pembelajaran guru sudah memperhatikan semua siswa
   4) Guru memberikan teguran secara tegas pada siswa yang kurang memperhatikanpelajaran.
   5) Guru telah mengontrol waktu pembelajaran dengan baik
   6) Guru sudah baik dalam merangsang siswa untuk aktif bertanya danmengemukakan pendapat karena pembelajaran dibuat menyenangkan.

b. Pengamatan Terhadap Siswa
   1) Kemauan siswa untuk menerima pelajaran meningkat
   2) Perhatian siswa saat guru menjelaskan pelajaran sudah baik.
   3) Siswa aktif dalam pembelajaran.
   4) Siswa sudah berani mengajukan pertanyaan dan pendapat.
   5) Kerjasama dalam kelompok sudah baik.
   6) Keberanian siswa maju ke depan untuk mempresentasikan pemeranan baik.
   7) Siswa lebih serius dalam melaksanakan pemeranan

4. Refleksi *(Reflecting)*

Kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan pada siklus II, dilakukan refleksi untukmembahas hasil observasi. Hasil observasi siklus II menunjukan bahwa terjadi peningkatan dalam kegiatan pembelajaran. Siswa lebih bersemangat dalam pembelajaran terlihat dari siswa yang lebih memperhatikan guru dalam penjelasan dan meningkatnya aktivitas siswa dalam pembelajaran. Pemberian kesempatan kepada siswa sebagai moderator mempermudah guru dalam mengontrol pembelajaran dan memperhatikan siswa. Hasil pengamatan ini maka dapat diketahui bahwa pembelajaran pada siklus II berhasil sesuai dengan tahapan perencanaan yangdidasarkan pada siklus I.

Pelaksanaan tindakan pada siklus II telah dilakukan, maka dilakukan pemberian teshasilbelajar yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari pada siklus II. Tes dilaksanakan pada tanggal 24 November 2023. Persentase ketuntasan nilai tes hasil belajar untuk siklus II dengan KKM ≥ 75 dapat dilihat pada Tabel 2 :

Tabel 2 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar SiswaSiklus II

Jumlah Siswa		32
Nilai	**< 75**	6
	> 75	26
Rata-rata Nilai Siswa		80,15
Persentase Ketuntasan Belajar (%)		81,25 %

Tabel 2 tes hasil belajar dapat dilihat perkembangan hasil belajar yang diperoleh siswa setelah siklus II. Siswa yang mengalami ketuntasan belajar atau yang memperoleh nilai >75 pada siklus II sebanyak 26 siswa dari jumlah siswa seluruhnya yang mengikuti evaluasi 32 siswa dan persentase siswa yang tuntas adalah 81,25 %, sedangkan siswa yang tidak tuntas meperoleh nilai <75 pada siklus II sebanyak 7 orang dengan persentase ketuntasan 81,25%. Ketidaktuntasan 7 orang siswa ini menurut guru memang merupakan siswa yang termasuk dalam katagori kurang dalam pembelajaran biologi. Hasil refleksi pada siklus II diketahui bahwa proses belajar mengajar sudah terlaksana dengan baik, terlihat dari meningkatnya aktivitas siswa dan hasil belajar yang telah mencapai indikator yang diinginkan. Telah dicapainya indikator keberhasilan siklus pembelajaran berhenti pada siklus II.

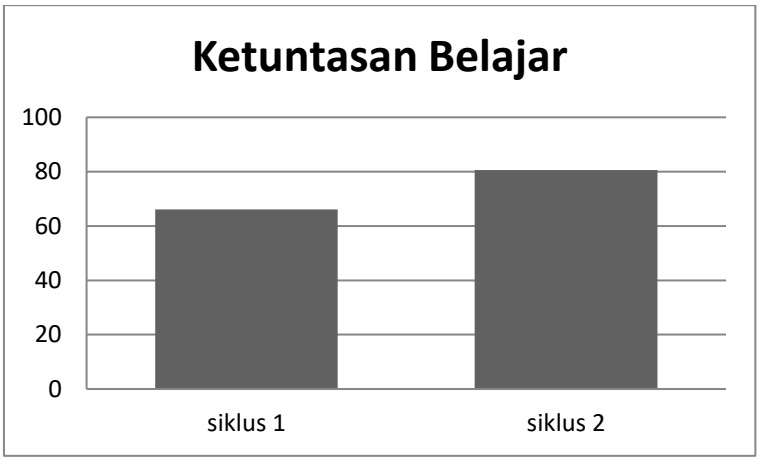
Pembelajaran dengan metode *role playing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Peningkatan dan ketuntasan hasil belajar siswa pada setiap siklusnya disajikan pada Tabel 3

Tabel 3 Peningkatan dan Ketuntasan Belajar Siswa Pada Setiap Siklus

Jumlah Siswa		32	32
Nilai	**< 75**	15	6
	> 75	17	26
Rata-rata Nilai Siswa		66,07	80,57
Persentase Ketuntasan Belajar (%)		46.87 %	81,25 %

Tabel 3 dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan belajar siswa pada setiap siklus telah mengalami peningkatan dan nilai rata-rata siswa juga mengalami peningkatan dari 66,07 menjadi 80,57 yaitu sebesar 14,5. Perkembangan peningkatan ketuntasan belajar siswa pada penelitian tindakan kelas (PTK) ini dapat ditampilkan pada grafik Gambar 1:



Gambar 1 Perkembangan ketuntasan belajar siswa

Nilai <75 pada siklus II sebanyak 7 orang dengan persentase ketuntasan 14,5 %. Ketidaktuntasan 7 orang siswa ini menurut guru memang merupakan siswa yang termasuk dalam katagori kurang dalam pembelajaran Biologi. Hasil refleksi pada siklus II diketahui bahwa proses belajar mengajar sudah terlaksana dengan baik, terlihat dari meningkatnya aktivitas siswa dan hasil belajar yang telah mencapai indikator yang diinginkan. Telah dicapainya indikator keberhasilan siklus pembelajaran berhenti.

Terlihat dari gambar 1 bahwa ketuntasan belajar siswa meningkat pada setiap siklusnya. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode *Role Playing* yang dilakukan dengan cara memerankan materi pelajaran sangat menarik perhatian siswa dimana terlihat dari antusias siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga aktivitas siswa dalam pembelajaran dapat meningkat dan dengan cara memerankan materi yang dipelajari siswa lebih mudah memahami konsep dalam ikatan kimia serta mudah dalam mengingat pelajaran karena merasakan secara langsung sesuai dengan materi yang telah di perankan sehingga hasil belajar dapat meningkat dengan konsep yang mudah di ingat dan dipahami.

SIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian adalah penerapan metode *role playing* pada pembelajaran biologi materi virus dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X-C SMA Fatahillah dari siklus I ke siklus II sebesar 14,51 dengan persentase ketuntasan 34,38%. Berdasarkan tindakan dengan menggunakan metode *role playing* di kelas X-C SMA Fatahillah pada materi virus yang telah dilakukan pada saat penelitian tindakan kelas, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut: (1) Pembelajaran melalui metode *role playing* dapat menjadi salah satu alternatif bagi guru dalam pembelajaran biologi, (2) Guru harus lebih memperhatikan siswa-siswa yang kurang secara akademik karena masih terdapat beberapa siswa yang belum tuntas dalam pembelajaran. Sehingga dengan perhatian yang lebih terhadap siswa ketuntasan siswa akan lebih meningkat lagi.

DAFTAR PUSTAKA

NUR AYNI ANDINI, S.H, S.Pd. (2021). Metode bermain Peran: Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPS. CV. DOTPLUS Publisher, 2021

Nurul Muhson. (2023) ROLE PLAY/SOSIODRAMA INDONESIA CAKAP LITERARI. *Published by islam edukasi.*

Rahmawati. (2020). Role Playing sebagai Alternatif Strategi pembelajaran Keterampilan Berbicara di Sekolah Dasar. Universitas Syarif Hidayatullah.

DR Hasrian Rudi Setiawan, M.Pd.I dan Ahmad Bakhtiar, M.A. *Monograf Metode Role Playing Upaya peningkatan motivasi belajar dan Hasil Belajar siswa.*Umsu Press

Nana Sudjana. (2005). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo

Rustaman, Y. Nuryani, dkk. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: UM Press.

Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

Tracey Yani Harjatanaya. (2012). *Pendidikan Indonesia, Sebuah Evaluasi*. (online). (http://edukasi.kompasiana.com, di akses 16 Agustus 2014).

Asep Saepudin. (2008). *Belajar PKn Lebih Fun dan Bermakna Melalui Role Play*, (online)http://asepsaepudin73.blogspot.com/2008/11/belajar-pkn-lebih-fun-dan- bermakna.html di akses 16 Agustus 2014

Miftahun A'la. (2011). *Quantum Teaching.* Yogjakarta: Diva Press.

Muhibbin Syah. (2011). *Psikologi Pendidikan* . Bandung: PT Remaja Rosdakarya.