

Optimalisasi Penerapan Model Pembelajaran *Role Playing* dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Biologi Materi Sistem Pertahanan Tubuh Manusia

(*Optimizing the Use of Role Playing Learning Models in Efforts to Improve Student Learning Outcomes in Biology Subject Material of the Immunity System*)

Muhammad Aslam Fadhillah^{*1}, Amprasto², Ita Nursinta³

^{*1}Program Pendidikan Profesi Guru, Universitas Pendidikan Indonesia
Jl. Dr. Setiabudi No.229, Isola, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat 40154-Indonesia
²Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia
Jl. Dr. Setiabudi No.229, Isola, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat 40154-Indonesia
³Sekolah Menengah Atas Negeri 12 Bandung
Jl. Sekejati No.36, Sukapura, Kec. Kiaracondong, Kota Bandung, Jawa Barat 40285
Corresponding Authors: aslambfadhillah02@gmail.com

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 06– 09 – 2023 Diterima: 27 – 11 – 2023 Dipublikasikan: 28 – 12 – 2023	<p>One of the reasons for the low student learning outcomes is the conventional learning models or methods used by teachers. <i>Role Playing</i> as a learning model aims to help students solve problems by playing roles in groups. The research used was Classroom Action Research (PTK)/action research carried out by researchers directly to describe data, facts and conditions in class. This research applies a 2 cycle research pattern using the Kemmis and Mc Taggart model. This research aims to improve the learning outcomes of XI-7 students at SMAN 12 Bandung using the <i>Role Playing</i> learning model. Quantitative and qualitative data analysis was carried out by recapitulating and calculating the number of formative test scores in the form of pretest and posttest in each cycle. The results in cycle 1 number of students who had not completed the pretest were 11 people or 30% and the posttest was 4 students or 11% with an overall average score of 80%. In cycle 2 the number of students who had not completed the pretest was 2 people or 6% and the posttest was 0 students or 0% with an overall average cycle II obtained a percentage of 97%. The average activity and learning outcomes of students in the form of pretest and posttest in Cycle I increased by 80% in the Good category, and in Cycle II, namely 97% in the Very Good category. The application of the <i>Role Playing</i> learning model to class XI-7 students at SMAN 12 Bandung on the Human Body Defense System learning material can improve student learning outcomes and knowledge.</p> <p>Key words: <i>Learning Outcomes, Role Playing, Action Research</i></p>
Penerbit	ABSTRAK
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia	<p>Rendahnya hasil belajar siswa salah satunya karena model atau metode pembelajaran yang dilakukan guru yang bersifat konvensional. <i>Role Playing</i> sebagai suatu model pembelajaran bertujuan untuk membantu siswa memecahkan persoalan dengan memainkan peran berkelompok. Penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK)/<i>action research</i> dilakukan oleh peneliti secara langsung untuk mendeskripsikan data, fakta dan</p>

kondisi yang ada di kelas. Penelitian ini menerapkan pola penelitian 2 siklus dengan menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa XI-7 SMAN 12 Bandung memalui model pembelajaran *Role Playing*. Analisis data secara kuantitatif dan kualitatif, dilakukan dengan merekapitulasi dan menghitung jumlah skor tes formatif berupa *pretest* dan *posttest* pada tiap siklus. Hasil pada Siklus I jumlah siswa yang belum tuntas di *pretest* 11 orang atau sebesar 30% dan *posttest* sejumlah 4 siswa atau sebesar 11% dengan nilai *average* keseluruhan mencapai 80%. Pada Siklus II jumlah siswa yang belum tuntas di *pretest* 2 orang atau sebesar 6% dan *posttest* sejumlah 0 siswa atau sebesar 0% dengan *average* keseluruhan siklus II diperoleh presentase senilai 97%. Rata-rata aktivitas dan hasil belajar peserta didik berupa *pretest* dan *posttest* pada Siklus I meningkat yaitu 80% dengan kategori Baik, serta pada Siklus II yaitu 97% dengan kategori Baik Sekali. Penerapan model pembelajaran *Role Playing* pada peserta didik kelas XI-7 SMAN 12 Bandung pada materi pembelajaran Sistem Pertahanan Tubuh Manusia dapat meningkatkan hasil belajar maupun pengetahuan peserta didik.

Kata kunci: Hasil Belajar, *Role Playing*, Penelitian Tindakan Kelas



This Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu alat untuk mencapai tujuan hidup suatu bangsa, selain itu pendidikan juga berfungsi untuk mengubah suatu bangsa dari keterbelakangan dan ketertinggalan dari bangsa-bangsa lain. Pendidikan yang bermutu terlahir dari proses pembelajaran yang berkualitas. Salah satu faktor terlaksananya proses pembelajaran berkualitas adalah pembelajaran siswa yang aktif. Dalam hal ini, peran guru sangat diharapkan bisa menciptakan situasi pendidikan atau pengajaran yang menstimulasi siswa aktif belajar, bukan hanya sekedar menjadi pihak pasif (penerima) belajar saja. (Martini, 2023). Dalam bidang pendidikan di sekolah peranan guru sangat penting. Kualitas kinerja guru sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran (Setiawan, 2017).

Guru sebagai pendidik yang menduduki posisi strategis dalam rangka mengembangkan sumber daya manusia, dituntut untuk terus mengikuti perkembangannya konsep-konsep baru dalam dunia pembelajaran. Banyak cara yang digunakan untuk meningkatkan mutu proses pembelajaran (Ropii dan Fahrurrozi, 2017). Namun demikian banyak dijumpai aktivitas dan hasil belajar peserta didik yang mebawa mutu proses di sekolah kurang memuaskan. Untuk itu perlu adanya inovasi berbagai strategi pendekatan agar proses pembelajaran efektif dan menyenangkan sehingga tujuan utama peningkatan mutu pendidikan dapat dicapai optimal.

Observasi dilakukan di kelas XI-7 SMA Negeri 12 Bandung terdiri dari 36 siswa yang merupakan siswa lintas minat dengan peminatan biologi tahun ajar 2022/2023. Dapat diketahui bahwa dalam pembelajaran biologi, guru telah berusaha untuk meningkatkan pengetahuan konseptual maupun kemampuan berpikir kritis siswa dengan memberikan tugas-tugas dan latihan soal, namun hasilnya kurang maksimal. Tanpa adanya media pembelajaran yang bervariasi menyebabkan siswa terlihat kurang antusias dalam belajar, memahami dan hanya memperoleh ilmu dari sumber belajar yang dapat mengganggu kemampuan siswa untuk memecahkan masalah dan menerapkan materi yang dipelajari di

sekolah ke dalam kehidupan nyata. Sehingga hal ini juga berdampak pada hasil belajar siswa di kelas (Lubis, 2021).

Rendahnya hasil belajar siswa salah satunya karena model atau metode pembelajaran yang dilakukan guru yang bersifat konvensional (Hilala, 2022). Siswa lebih bersikap pasif dan selalu menunggu intruksi dari guru untuk mendengarkan dan mencatat saja, sedangkan pembelajaran akan kurang maksimal jika hanya intruksi yang dilakukan, sehingga perlu sebuah metode pembelajaran yang menumbuhkan sikap aktif siswa, terutama dari segi motivasi (Farira, Sosiari, dan Satria, 2021). Peningkatan mutu pendidikan dapat dilihat salah satunya dari proses pembelajaran yang berlangsung pada sekolah tersebut, baik metode maupun pendekatan yang digunakan. Metode maupun pendekatan yang digunakan guru kurang bervariasi sehingga siswa kurang diarahkan dan berinteraksi dengan objek dan lingkungan dunia nyata siswa (Akhirudin et al, 2019).

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian tindakan yang akar permasalahannya muncul di kelas, dan dirasakan langsung oleh guru yang bersangkutan. Dalam hal ini, pendidikan dapat memperbaiki produk- produk pembelajaran yang lebih efektif (Wijayanti, 2021). Penelitian Tindakan Kelas adalah bagaimana guru dapat mengorganisasikan kondisi praktik pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktik pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu (Djajadi, 2019). *Role Playing* sebagai suatu model pembelajaran bertujuan untuk membantu siswa menemukan jati diri di dunia sosial dan memecahkan dilema dengan bantuan kelompok. Model *Role Playing* atau yang disebut juga sebagai model bermain peran. Dimana Kelas dibagi secara berkelompok, masing-masing kelompok memeragakan atau mempraktikkan skenario yang telah disiapkan guru (Harahap, et. al. 2022)

Proses bermain peran ini dapat memberikan contoh kehidupan perilaku manusia yang berguna sebagai sarana bagi siswa untuk (a). mengali perasaannya, (b) memperoleh inspirasi dan pemahaman yang berpengaruh terhadap sikap, nilai dan persepsinya, (c) mengembangkan keterampilan dan sikap dalam memecahkan masalah, dan (d) mendalami mata pelajaran dengan berbagai macam cara. Hal ini akan bermanfaat bagi siswa terjun ke masyarakat kelak karena ia akan mendapat diri dalam suatu situasi di mana begitu banyak peran terjadi, lingkungan keluarga, bertetangga, lingkungan kerja dan lain-lain (Arifin, 2021).

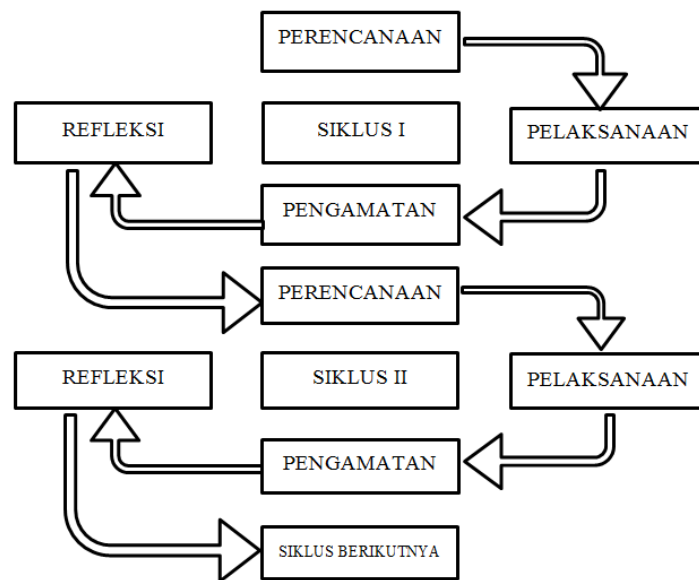
Role Playing siswa dapat bertindak dan mengekspresikan perasaan dan pendapat tanpa kekhawatiran mendapat sangsi. Mereka dapat pula mengurangi dan mendiskusikan isu-isu yang bersifat manusiawi dan pribadi tanpa ada kecemasan (Sulistiyohadi, 2021). Bermain peran memungkinkan para siswa mengidentifikasikan situasi-situasi dunia nyata dan dengan ide-ide orang lain. Identifikasi tersebut mungkin cara untuk mengubah perilaku dan sikap sebagaimana siswa menerima karakter orang lain. Dengan cara ini, anak dilengkapi dengan cara yang aman dan kontrol untuk meneliti dan mempertunjukkan masalah- masalah diantara kelompok/individu (Ernawati 2023)

Penelitian tentang model pembelajaran *Role Playing* telah banyak dilakukan pada pembelajaran sosial. Namun pada pembelajaran sains terutama biologi, model pembelajaran ini masih jarang digunakan. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) meningkatkan hasil belajar dari ranah kognitif dan (2) meningkatkan aktivitas siswa di kelas. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran biologi pada materi sistem pertahanan tubuh

manusia, serta dapat mengembangkan kualitas guru dalam mengajarkan biologi agar menjadi guru yang lebih professional juga meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang merupakan bagian dari penelitian pendidikan (*action research*) yang dilakukan oleh peneliti secara langsung untuk mendeskripsikan data, fakta dan kondisi yang ada di kelas. Penelitian ini menggunakan model siklus yang memiliki alur pembelajaran yang sama pada tiap pertemuan. Model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari empat tahap dalam siklus yaitu: perencanaan (*planning/Plan*), tindakan (*action/Do*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection/See*) seperti pada **Gambar 1**. Berikut merupakan skema dari prosedur penelitian tindakan kelas dari model Kemmis dan Mc Taggart pada jurnal (Hilala, 2022) :



Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas (Sumber: Detik Pendidikan 2020 dalam Jurnal Hilala 2022).

Tahap pertama dalam perencanaan penelitian yaitu menelaah kurikulum untuk memilih materi dalam penelitian ini dipilih topik “Sistem Pertahanan Tubuh Manusia”. Langkah selanjutnya yaitu memilih model pembelajaran yaitu model pembelajaran *Role Playing*. Kemudian menyusun modul ajar yang didalamnya memuat langkah pembelajaran dan membuat instrumen aktivitas belajar siswa. Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti mengajar di kelas XI-7 SMAN 12 Bandung dengan menerapkan modul ajar yang telah dirancang menggunakan model pembelajaran *Role Playing*.

Penelitian ini dilakukan di SMAN 12 Bandung, pada tanggal 30 Mei 2023 dan 31 Mei 2023. Subjek dalam penelitian ini adalah kelas XI-7 dengan jumlah 36 peserta didik tahun ajar 2022/2023. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 12 Bandung, Jl. Sekejati No.36, Sukapura, Kec. Kiaracandong, Kota Bandung, Jawa Barat, 40285, Indonesia. Objek penelitian ini adalah hasil belajar dan aktivitas belajar siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan membuat instrument penilaian berupa test tertulis, yaitu soal pilihan ganda dan esai materi sistem pertahanan tubuh manusia. Soal diberikan pada awal dan akhir pembelajaran pada dua (2) siklus pembelajaran. Kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik

analisis kuantitatif uji deskriptif berdasarkan rata-rata digunakan sebagai data utama. Selain itu penentuan pertumbuhan yang terjadi dapat dilihat dengan membandingkan hasil dari tiap siklus.

Data dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan dengan merekapitulasi dan menghitung jumlah skor tes formatif berupa *pretest* dan *posttest* pada tiap siklus. Rata-rata nilai tes formatif dihitung dengan cara:

1. Hasil belajar kognitif peserta didik diolah dengan cara:

$$\text{Nilai rata-rata hasil belajar} = \frac{\Sigma \text{nilai hasil belajar seluruh peserta didik}}{\Sigma \text{jumlah seluruh peserta didik}}$$

2. Presentase ketuntasan hasil belajar kognitif diolah dengan cara:

$$\text{Presentase ketuntasan} = \frac{\Sigma \text{nilai hasil belajar seluruh peserta didik}}{\Sigma \text{jumlah seluruh peserta didik}} \times 100\%$$

Peneliti melaksanakan kegiatan belajar mengajar pada awalnya belum menggunakan pendekatan model pembelajaran bermain peran atau *Role Playing*. Menurut Nanda, et al (2021) bahwasanya penelitian tindakan adalah untuk memperbaiki masalah. Langkah-langkah praktis tindakan diuraikan pada saat *acting* guru harus mengoptimalkan pemberdayaan siswa, sehingga mereka menjadi *agent of change* bagi diri dan kelas. Selama melaksanakan tindakan peneliti sebagai pelaksana, intervensi tindakan mengacu pada program yang telah dipersiapkan dan disepakati bersama. Kemudian peneliti menerapkan pendekatan model pembelajaran bermain peran atau *Role Playing* yang berlangsung selama dua (2) kali pertemuan atau siklus, dimana masing-masing siklus dikenai pola perlakuan yang sama (alur kegiatan yang sama) dan membahas topik yang sama. Pada akhir pertemuan dilakukan tes formatif untuk melihat progress dari variabel yang diukur dalam hal ini aktivitas dan hasil belajar siswa.

Siklus I: (1) *Perencanaan I (Plan)*, Tahap ini merupakan tahap merencanakan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam penelitian. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini antara lain sebagai berikut: mempersiapkan silabus, menyusun modul ajar, menyusun lembar observasi aktivitas belajar siswa. (2) *Pelaksanaan I (Do)*, tujuan dari pelaksanaan tindakan pertama ini adalah untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman yang dimiliki siswa kegiatan pelaksanaan tindakan pertama ini meliputi: penyampaian informasi yang berkaitan dengan materi, melaksanakan *pretest* untuk mengetahui tingkat kognitif siswa di awal pembelajaran, membentuk siswa menjadi beberapa kelompok, melaksanakan pembelajaran sesuai dengan tahapan model pembelajaran *Role Playing* pada materi Sistem Pertahanan Tubuh Manusia, melaksanakan *posttest*. (3) *Pengamatan II (Observing)*, kegiatan pengamatan II ini dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran. Kegiatan ini meliputi mendokumentasikan segala kegiatan yang berlangsung pada saat pembelajaran. Kegiatan ini dilakukan untuk menjadi bahan pada tahap refleksi I guna mengetahui keberhasilan pembelajaran pada siklus I. (4) *Refleksi I (See)*, refleksi pada tindakan ini adalah menganalisis hasil yang diperoleh pada hasil tes, observasi dan hasil kegiatan selama pelaksanaan pembelajaran I. Apabila 85% dari jumlah seluruh siswa mencapai nilai standar kelulusan minimal yaitu ≥ 70 , maka ketuntasan belajar sudah tercapai.

Siklus II: Kegiatan yang dilakukan pada siklus kedua ini merupakan hasil dari refleksi siklus pertama yang harus diperbaiki pada siklus kedua ini. Kegiatan yang dilakukan pada siklus ini adalah sebagai berikut: (1) *Perencanaan II (Plan)*, kegiatan perencanaan pada siklus ini adalah untuk meninjau kembali keefektifan instrument pembelajaran pada siklus I untuk kemudian diperbaiki kembali berdasarkan hasil analisis data pada siklus I yang meliputi desain pembelajaran, tes, strategi serta media

pembelajaran. (2) *Pelaksanaan II (Do)*, pada tahap ini adalah pokok bahasan dan soal tes yang telah disesuaikan dengan pokok bahasan dan tentunya dengan segala perbaikanyang akan dilakukan setelah mendapat pertimbangan dari hasil refleksi pelaksanaan pertama. Selain itu, kegiatan ini digunakan untuk mencatat aktivitas yang terjadi selama pelaksanaan tindakan, yang meliputi aktivitas siswa baik seara individu maupun kelompoknya. (3) *Pengamatan II (Observing)* kegiatan pengamatan II ini juga dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran. Sama halnya dengan pelaksanaan obsrvasi pada siklus I. Kegiatan ini meliputi mendokumentasikan segala kegiatan yang berlangsung pada saat pembelajaran. Kegiatan ini dilakukan untuk menjasi bahan pada tahap refleksi II guna mengetahui keberhasilan pembelajaran pada siklus II. (4) *Refleksi II (See)*, refleksi pada tindakan ini adalah menganalisis hasil yang diperoleh pada hasil tes, observasi dan hasil kegiatan selama pelaksanaan pembelajaran II. Apabila 85% dari jumlah seluruh siswa mencapai nilai standar kelulusan minimal yaitu ≥ 70 , maka ketuntasan belajar sudah tercapai.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kegiatan prasiklus ini kegiatan pembelajaran belum menerapkan penerapan metode penelitian, maka dilakukan kegiatan awal yaitu untuk melihat hasil belajar siswa. Pada kegiatan prasiklus ini, peneliti mengajukan pertanyaan terkait dengan materi yang ingin disampaikan, guru memberikan tes awal berupa *pretest* kepada siswa untuk melihat kemampuan awal siswa pada materi sistem pertahanan tubuh manusia. Berdasarkan tes awal banyak siswa yang belum tuntas.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Prasiklus Peserta Didik XI-7 SMAN 12 Bandung

No	Ketuntasan Belajar	Nilai (X)	Prasiklus/Posttest	
			Σ	%
1	Belum Tuntas	≥ 70	21	58%
2	Tuntas	≤ 70	15	42%
Jumlah			36	100%
Nilai tertinggi			80	
Nilai terendah			40	

Adapun siswa yang tuntas berjumlah 21 orang atau dengan rata-rata sebesar 58% seperti pada **Tabel.1** sebelum menggunakan model pembelajaran *Role Playing*. Berdasarkan observasi yang sudah dilakukan pada tahap Prasiklus, peneliti melakukan refleksi bahwasanya terdapat beberapa peserta didik yang *idle* dan cenderung untuk tidak mengamati ataupun berkolaborasi dengan peserta didik yang lain pada saat pembelajaran berlangsung.

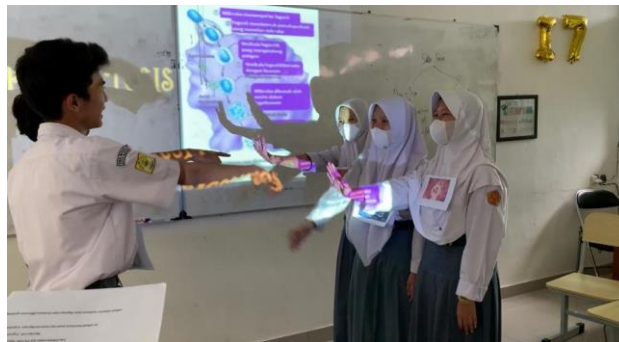
Pembelajaran sebelumnya menggunakan Problem Based Learning dimana terdapat enam (6) kelompok yang terdiri dari 6 peserta didik dalam satu kelompoknya, disajikan persoalan terkait gangguan dari sistem pertahanan tubuh manusia. Pada saat observasi Prasiklus, diketahui bahwa siswa yang *idle* tidak memiliki motivasi untuk berkolaborasi dan cenderung hanya menunggu hasil pekerjaan kelompoknya diselesaikan oleh rekan yang lain. Sehingga dengan demikian peneliti merencanakan untuk melanjutkan pembelajaran dengan metode pembelajaran *Role Playing*. Menurut Sarwat, Hamza, dan Wazeer, (2023) bahwa model pembelajaran *Role Playing* merupakan salah satu model pembelajaran

yang diarahkan pada upaya pemecahan masalah-masalah yang berkaitan dengan hubungan antar manusia (*interpersonal relationship*), terutama menyangkut kehidupan peserta didik.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus I Peserta Didik XI-7 SMAN 12 Bandung

No	Ketuntasan Belajar	Nilai (X)	Siklus I			
			Pre-Test		Post-Test	
			Σ	%	Σ	%
1	Belum Tuntas	≥ 70	11	30%	4	11%
2	Tuntas	≤ 70	25	70%	32	89%
Jumlah			36	100%	36	100%
Nilai tertinggi			80		100	
Nilai terendah			40		60	

Berdasarkan kegiatan Siklus I ini siswa telah siap untuk belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Role Playing*. Selanjutnya kegiatan Siklus I ini dilakukan dengan skenario pembelajaran yang telah dibuat oleh guru. Skenario yang diterapkan oleh guru pada materi pembelajaran Sistem Pertahanan Tubuh Manusia, dengan membagi siswa menjadi 6 kelompok yang terdiri atas 6 siswa per kelompok. Setiap kelompok menjelaskan dan memerankan sesuai masing-masing topik yang akan dibahas. Pada sistem imunitas non-spesifik terdapat kelompok peserta didik yang terdiri dari 6 orang satu kelompoknya yang menjelaskan terkait mekanisme Eksternal, Fagositosis, Sel *Natural Killer* (NK) dan Protein Anti-mikroba seperti pada **Gambar 2**.



Gambar 1. Penerapan Model Pembelajaran Role Playing Siklus I (Sumber: dokumentasi pribadi).



Gambar 2. Penerapan Model Pembelajaran Role Playing Siklus I (Sumber: dokumentasi pribadi).

Berdasarkan tahap Siklus I ini, peneliti telah mendapatkan hasil belajar siswa pada percobaan pertama di Siklus I. Dari hasil observasi kegiatan mengajar guru pada Siklus I ini tampak sudah terdapat peningkatan dengan memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Tabel 3. Data Hasil Belajar Peserta Didik XI-7 SMAN 12 Bandung Siklus I

No	Nama	Siklus I	
		Pretest	Posttest
1	Achmad	60	80
2	Anisa	60	90
3	Dwi	40	60
4	Intan	40	80
5	Larasati	60	80
6	Pebianti	70	100
7	Rangga	70	90
8	Revani	40	60
9	Zahra	80	100
10	Zaki	60	80
KKM: 75			

Terbukti pada **Tabel 3.** dengan pelaksanaan pengamatan oleh observer, peneliti mendapatkan masukan bahwa guru sudah optimal dalam memberikan perhatian dan feedback kepada siswa yang mengalami kesulitan. Namun terdapat beberapa siswa yang masih belum menguasai pembagian peran yang sudah ditetapkan dalam menentukan sistem imunitas spesifik dan non spesifik. Selain itu, guru juga sudah memberikan motivasi siswa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil posttest yang diberikan oleh guru diakhir pembelajaran dapat diketahui bahwa penguasaan materi siswa terhadap materi pembelajaran sistem pertahanan tubuh manusia mengalami peningkatan dari tes prasiklus. Pada Siklus I jumlah siswa yang belum tuntas di *pretest* 11 orang atau sebesar 30% dan *posttest* sejumlah 4 siswa atau sebesar 11% seperti pada **Tabel.2** lebih rendah dibandingkan prasiklus *posttest* yang sebanyak 21 orang sebesar 58%.

Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwasanya mengalami peningkatan, jumlah siswa yang minimal baik sudah terdapat 25 orang dengan persentase 70% pada *pretest* dan 32 orang dengan presentase 89% pada *posttest*. Sehingga jika diambil nilai presentase rata-rata atau *average* diperoleh presentase senilai 80%. Aktivitas siswa juga sama seperti kinerja guru yang memiliki target pencapaian. Adapun target peningkatan secara optimal yang telah ditentukan pada penelitian ini adalah 85% dari siswa yang mendapatkan kategori baik. Jumlah persentase dari aktivitas siswa pada siklus I yaitu mencapai 80%. Oleh karena itu persentase hasil observasi aktivitas siswa pada siklus dapat dikatakan belum sepenuhnya mencapai target. Penelitian dilanjutkan ke tindakan selanjutnya, karena hasil aktivitas siswa belum mecapai target yang telah ditentukan yaitu 85%. Walaupun ada peningkatan setelah dilakukannya siklus I ini dibanding data awal, namun tetap saja belum mencapai target yang telah ditentukan, yaitu 85% siswa yang harus tuntas.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siklus II Peserta Didik XI-7 SMAN 12 Bandung

No	Ketuntasan Belajar	Nilai (X)	Siklus II			
			Pre-Test		Post-Test	
			Σ	%	Σ	%
1	Belum Tuntas	≥ 70	2	6%	0	0%
2	Tuntas	≤ 70	34	94%	36	100%
Jumlah			36	100%	36	100%
Nilai tertinggi			90		100	
Nilai terendah			60		80	

Berdasarkan kegiatan Siklus II ini siswa sudah dapat belajar menggunakan model pembelajaran *Role Playing*. Berdasarkan hasil observasi, evaluasi dan refleksi pada tindakan Siklus I, maka peneliti merencanakan dan melaksanakan pembelajaran pada Siklus II dengan memperhatikan kelemahan-kelemahan selanjutnya kegiatan Siklus I ini dilakukan dengan skenario pembelajaran yang telah dibuat oleh guru. Berdasarkan tahap Siklus II ini, terdapat pada sub topik sistem imunitas spesifik terdapat dua kelompok seperti pada **Gambar 3** yang terdapat bagian peran untuk menjelaskan mekanisme imunitas humoral yang terdiri aktor utama yaitu sel limfosit B yang dibentuk dan dimatangkan di sumsum tulang belakang.



Gambar 2. Penerapan Model Pembelajaran Role Playing Siklus II (Sumber: dokumentasi pribadi).



Gambar 3. Penerapan Model Pembelajaran Role Playing Siklus II (Sumber: dokumentasi pribadi).

Berdasarkan pada hasil observasi kegiatan mengajar guru pada Siklus II ini tampak sudah terdapat peningkatan dengan memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Terbukti dengan pelaksanaan pengamatan oleh observer, peneliti mendapatkan masukan bahwa pembelajaran berlangsung sangat optimal dalam memberikan perhatian dan *feedback* kepada siswa yang mengalami kesulitan. Selain itu, guru juga sudah memberikan motivasi terhadap siswa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil *posttest* yang diberikan oleh guru diakhir pembelajaran dapat diketahui bahwa penguasaan materi siswa terhadap materi pembelajaran sistem pertahanan tubuh manusia mengalami peningkatan dari tes Siklus I. Pada Siklus II jumlah siswa yang belum tuntas di *pretest* 2 orang atau sebesar 6% dan *posttest* sejumlah 0 siswa atau sebesar 0% seperti pada **Tabel.4** lebih rendah dibandingkan hasil belajar yang diperoleh pada Siklus I

Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwasanya aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan, jumlah siswa yang minimal baik sudah terdapat 34 orang dengan persentase 94% pada *pretest* dan 36 orang dengan presentase 100% pada *posttest*. Sehingga jika diambil nilai presentase rata-rata atau *average* diperoleh presentase senilai 97%. Adapun target peningkatan secara optimal yang telah ditentukan pada penelitian ini adalah 85% dari siswa yang mendapatkan kategori baik. Jumlah persentase dari aktivitas siswa pada siklus II yaitu mencapai 97%. Oleh karena itu persentase hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II dapat dikatakan sudah sepenuhnya mencapai target.

Hasil belajar merupakan hasil yang dicapai seseorang terhadap suatu pekerjaan. Dalam hubungan dengan belajar maka hasil belajar adalah menunjukkan tingkat keberhasilan siswa dalam belajar, dan keberhasilan yang satu dengan siswa yang lainnya tidak sama. Hal ini disebabkan oleh faktor internal seperti pemahaman atau intelegensi siswa serta faktor eksternal seperti: jenis kelamin siswa dari keluarga yang bagaimana, darimana siswa berasal dan sebagainya. Menurut Lubis (2021) bahwasanya hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya, di mana dengan tujuan pengajaran bahwa setelah siswa menyelesaikan pengalaman belajarnya tersebut diharapkan memiliki perubahan dalam hal ini yakni kemampuan berupa kognitif, afektif dan psikomotorik. Murniviyanti *et al.* (2020) menambahkan dari berbagai penjabaran tentang faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang timbul dari dalam diri anak didik tersebut sedangkan faktor eksternal faktor yang disebabkan oleh stimuli eksternal terhadap anak didik sehingga anak didik tersebut terpengaruh atau terkondisikan oleh faktor eksternal tersebut.

Peningkatan yang dialami pada persentase rata-rata hasil belajar pada siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa penerapan model Role Play dapat meningkatkan pengetahuan ataupun kognitif peserta didik di kelas XI-7 SMAN 12 Bandung tahun ajaran 2022/2023. Untuk mendapatkan hasil belajar yang baik, dipengaruhi oleh berbagai komponen belajar mengajar. Sebagaim contoh bagaimana cara mengorganisasikan materi, metode yang diterapkan, media yang digunakan. Hasil Observasi dan Hasil Belajar Peserta Didik melalui penerapan model pembelajaran *Role Playing* pada Siklus I dan Siklus II memiliki nilai presentase *average* keseluruhan sebesar 89% dengan kategori Baik sekali serta

menunjukkan ketercapaian pembelajaran yang sangat optimal pada materi Sistem Pertahanan Tubuh Manusia dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

SIMPULAN

Rata-rata hasil belajar peserta didik berupa pretest dan posttest pada Siklus I meningkat yaitu 80% dengan kategori Baik, serta pada Siklus II yaitu 97% dengan kategori Baik Sekali. Penerapan model pembelajaran *Role Playing* pada peserta didik kelas XI-7 SMAN 12 Bandung pada materi pembelajaran Sistem Pertahanan Tubuh Manusia dapat secara optimal meningkatkan hasil belajar maupun pengetahuan peserta didik.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar evaluasi dan introspeksi bagi guru dalam memperbaiki kekurangan kegiatan pembelajaran dan memberikan gagasan untuk peningkatan mutu pendidikan ke arah yang lebih baik. Bagi peneliti lain yang ingin meneliti lebih lanjut, diharapkan mencoba menerapkannya pada pokok bahasan lain dengan cakupan, frekuensi maupun instrument yang lebih diperluas atau lebih ditingkatkan kembali.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Amprasto, M.Si selaku dosen pembimbing pada Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) Prajabatan Gelombang II dan Ibu Ita Nursinta, S.Pd selaku Guru Pamong di SMA Negeri 12 Bandung, atas kerjasama dan bimbingan serta saran yang membangun yang menjadikan peneliti dapat menuntaskan artikel penelitian tindakan kelas ini dengan baik. Serta rekan-rekan Program Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Gelombang II, Universitas Pendidikan Indonesia yang memberikan *support* dan masukan bagi peneliti dan sekaligus rekan seperjuangan.

Peneliti juga mengucapkan terima kasih yang tulus atas kerjasama dan dedikasi BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi, Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia untuk menelaah artikel yang telah dipublikasikan dalam BIODIK.

RUJUKAN

- Akhirrudin, and dkk. 2019. *Belajar Dan Pembelajaran*. Gowa: CV. Cahaya Bintang.
- Arifin, Efi Lutfiyah. 2021. "Application of Role Playing Techniques in Improving the Speaking Ability of Students." *Indonesian Journal of Learning & Instruction* 4(1).
- Djajadi, Muhammad. 2019. *Pengantar Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Arti Bumi Intaran.
- Ernawati, N. ... 2023. ". Implementation of The Role Playing Method in Increasing Speaking Skills Material Reporting Observation Results in Class III Elementary School Students." *Journal of Islamic Elementary Education*, 1(1):49–56.
- Farira, Nanda, Andriana Sosiari, and Tio Gusti Satria. 2021. "The Application of Role Playing Model in Social Learning on Grade IV Students' at Sungai Hitam Elementary School." *Widyagogik: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 8(2).
- Harahap, Farisah, Monica Napitupulu, Jessica Sitepu, Fadillah Nurhazlinda, Rendy Simarmata, M. Pd, M. Pd, and S. Pd. 2022. "Penerapan Model Pembelajaran Role Playing Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa." *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora* 1(4).
- Hilala, Yukin. 2022. "Upaya Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Melalui Penerapan Pembelajaran Role Playing Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Mariza." *Jurnal Pendidikan Masyarakat Dan Pengabdian* 02(23):539–52.

- Lubis, Mhd Sayhdan. 2021. "Belajar Dan Mengajar Sebagai Suatu Proses Pendidikan Yang Berkemajuan." *Jurnal Literasiologi* 05(02).
- Martini. 2023. "Penerapan Metode Pembelajaran Role Playing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI Materi Berbusana Pada Kelas X OTKP Di SMKS YPKK Limbung." *Prosiding Pendidikan Profesi Guru Agama Islam (PPGAI)* 3(1):1553–60.
- Murniviyanti, Liza, Mohsin Shaikh, and Gusmaizal Syandri. 2020. "The Effectiveness of Role Playing Model on Upgrading Students' Skill of Appreciation." *International Journal of Education Review* 2(1). doi: <https://doi.org/10.33369/ijer.v2i1.10666>.
- Nanda, Indra, and dkk. 2021. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Inspiratif*. Jawa Barat: CV. Adamu Abimata.
- Pendidikan, Detik. 2020. "Model-Model Dalam Penelitian Tindakan Kelas (Model PTK)." Retrieved (<https://www.detikpendidikan.id/2020/12/model-dan-jenis-jenis-ptk.html>).
- Ropii, Muhammad, and Muhammad Fahrurrozi. 2017. *Evaluasi Hasil Belajar*. Lombok Timur: Universitas Hamzanwadi Press.
- Sarwat, S., A. Hamza, and M. .. Wazeer. 2023. "Investigating the Impact of Role Play Games on Vocabulary Building of ESL Learners at Intermediate Level." *Pakistan Languages and Humanities Review* 7(1):20–33.
- Setiawan, Andi. 2017. *Belajar Dan Pembelajaran*. Sidoarjo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sulistiyohadi, Arif. 2021. "Penerapan Metode Pembelajaran Bermain Peran Pada Materi Sistem Pencernaan Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik." *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)* 1(2):104–11. doi: 10.23971/jpsp.v1i2.3326.
- Wijayanti, A. 2021. *Tahapan-Tahapan Dalam PTK*. Indramayu: Adanu Abimata.