

## Penerapan Metode Tutor Sebaya dalam Pembelajaran *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

**Karina; Hardin; Satwika Trianti Ngandoh; Aisyah Ali**

Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Prodi IPA Universitas Negeri Makassar; Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar; SMPN 14 Makassar

email: [ppg.karina71@program.belajar.id](mailto:ppg.karina71@program.belajar.id)

### Abstrak

Terdapat ketidakmerataan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Siswa yang sudah dianggap memahami materi sering kali diikuti dengan asumsi bahwa semua siswa telah memahaminya, padahal kemampuan tiap siswa berbeda. Salah satu metode pembelajaran yang banyak diterapkan adalah *discovery learning*. Namun, implementasi metode ini sering menghadapi tantangan, terutama dalam konteks kelas yang heterogen seperti di SMPN 14 Makassar. Salah satu solusi untuk mengatasi tantangan ini adalah penerapan metode tutor sebaya. Penelitian ini akan mengeksplorasi penerapan metode tutor sebaya dalam pembelajaran *discovery learning* di kelas 83 SMPN 14 Makassar. Tujuan utama penelitian ini adalah mengkaji efektivitas kombinasi kedua metode tersebut dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif di tingkat sekolah menengah. Penelitian yang dilakukan berjenis penelitian tindakan kelas model Kemmis dan McTaggart dengan lima tahapan yaitu identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi yang dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklusnya terdiri dari dua pertemuan. Perolehan data diperoleh dari instrumen berupa rubrik penilaian keterampilan berpikir kritis dan tes untuk hasil belajar IPA. Subjek penelitian ini adalah kelas VIII. 3 SMP Negeri 14 Makassar sebanyak 33 siswa. Teknik analisis data menggunakan teknik deskriptif kooperatif antar siklus. Hasil penelitian menunjukkan temuan: (1) terdapat peningkatan terdapat peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dari kondisi awal, siklus 1, dan siklus 2. Pada kondisi awal tingkat keterampilan berpikir kritis pada kategori kritis hanya 43%, pada siklus 1 76%, dan pada siklus 2 meningkat menjadi 97%; (2) hasil belajar Matematika siswa juga mengalami peningkatan. Pada kondisi awal hanya 42% siswa yang mengalami ketuntasan, pada siklus 1 meningkat menjadi 51% siswa yang tuntas, dan pada siklus 2 meningkat menjadi 68%.

**Kata Kunci:** *Tutor Sebaya, Discovery Learning, Berpikir Kritis, Tarl (Teaching At The Right Level), Peserta Didik*

### A. PENDAHULUAN

Pendidikan dipandang sebagai salah satu investasi yang bertujuan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan memegang peranan penting dalam mengembangkan potensi sumber daya manusia karena menjadi sarana untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan keahlian. Pendidikan sebagai bekal hidup memungkinkan manusia mengikuti perkembangan zaman agar tidak terjadi kesenjangan antara realitas dan idealitas (Maryam & Gainau, 2019). Hal

ini sejalan dengan pengertian pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk memberikan bimbingan atau pertolongan dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohani, yang diberikan oleh orang dewasa kepada peserta didik untuk mencapai kedewasaan serta mampu melaksanakan tugas hidupnya secara mandiri (Hidayat & Abdillah, 2019).

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa kurikulum merupakan serangkaian alat dan aturan terkait tujuan, isi, dan bahan pembelajaran, serta cara yang menjadi pedoman untuk mencapai tujuan pendidikan. Kurikulum berkembang secara dinamis seiring dengan perkembangan zaman dan menyesuaikan dengan kondisi pendidikan. Saat ini di Indonesia, kurikulum yang berlaku adalah Kurikulum Merdeka.

Kurikulum Merdeka mengedepankan proses pembelajaran yang melatih kreativitas dan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik melalui berbagai metode atau pendekatan pembelajaran. Konsep ini bertujuan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan tanpa tekanan untuk mencapai nilai tertentu. Dalam proses pembelajaran, peserta didik diharuskan mencapai kompetensi yang telah ditetapkan sesuai dengan kemampuan masing-masing, baik kognitif maupun keterampilannya. Hal ini mencerminkan pendekatan yang individual dan berfokus pada perkembangan siswa daripada standar yang seragam (Kemendikbud, 2013).

Setelah melaksanakan observasi di kelas, ditemukan masalah bahwa terdapat ketidakmerataan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Siswa yang sudah dianggap memahami materi sering kali diikuti dengan asumsi bahwa semua siswa telah memahaminya, padahal kemampuan tiap siswa berbeda. Pendekatan yang dapat mengatasi masalah ini adalah *Teaching at the Right Level* (TaRL), yang pertama kali diterapkan oleh organisasi inovasi pembelajaran di India. TaRL berfokus pada memberikan pengajaran sesuai dengan tingkat perkembangan masing-masing siswa, bukan berdasarkan tingkat kelas (Banerjee et al., 2017).

Dasar pemikiran tutor sebaya adalah memanfaatkan kemampuan siswa yang lebih pandai untuk membantu teman sebayanya yang kurang pandai. Tutor sebaya melibatkan siswa yang memiliki kemampuan lebih tinggi dalam memberikan bimbingan kepada teman sekelasnya, yang memungkinkan mereka menguasai materi dengan lebih baik (Fu'adah, 2022). Hal ini juga sejalan dengan Permendikbud No. 81 Tahun 2013 yang menyebutkan bahwa kompetensi masa depan yang dibutuhkan mencakup kemampuan berkomunikasi, kreativitas, dan berpikir kritis (Kemendikbud, 2013).

Salah satu metode pembelajaran yang banyak diterapkan adalah *discovery learning*, yang menekankan pembelajaran aktif di mana peserta didik secara mandiri menemukan konsep-konsep baru melalui eksplorasi dan inkuiri (Sani, 2014). Model ini memungkinkan peserta didik mengembangkan pemahaman mendalam dan keterampilan berpikir kritis. Penelitian menunjukkan bahwa *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan analitis dan pemecahan masalah siswa (Widya, 2018).

Namun, implementasi metode ini sering menghadapi tantangan, terutama dalam konteks kelas yang heterogen seperti di SMPN 14 Makassar. Salah satu solusi untuk mengatasi tantangan ini adalah penerapan metode tutor sebaya. Menurut Maharani dan Hardini (2017), tutor sebaya adalah pendekatan di mana siswa yang lebih mampu membantu teman sekelasnya memahami materi pembelajaran, yang tidak hanya meningkatkan pemahaman tetapi juga mempromosikan keterampilan sosial dan kerja sama.

Penggabungan metode tutor sebaya dalam pembelajaran *discovery learning* diyakini dapat memperkuat proses belajar mengajar. Penelitian oleh Darmadi (2017) menunjukkan bahwa tutor sebaya efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan memfasilitasi pemahaman konsep yang lebih baik. Selain itu, Kristin (2016) mencatat bahwa tutor sebaya membantu siswa mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki, yang merupakan elemen kunci dalam model *discovery learning*.

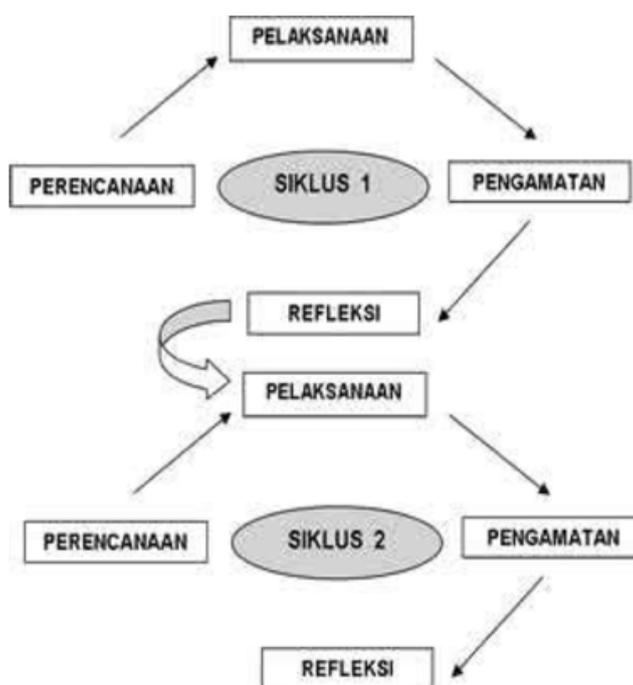
Penelitian ini akan mengeksplorasi penerapan metode tutor sebaya dalam pembelajaran *discovery learning* di kelas 83 SMPN 14 Makassar. Tujuan utama penelitian ini adalah mengkaji efektivitas kombinasi kedua metode tersebut dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis

peserta didik. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif di tingkat sekolah menengah.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif (PTKK) dengan desain penelitian menggunakan desain penelitian model Kemmis dan Mc. Taggart. Penelitian terdiri dari dua siklus yang dilakukan pada satu kelas yang sama dengan setiap siklusnya terdiri dari 2 pertemuan. Rancangan penelitian dilakukan dalam empat tahapan utama yaitu perencanaan (plan), tindakan (act), observasi (observe), dan refleksi (reflect). Sebelumnya juga dilakukan observasi awal dengan mengamati dan menganalisa permasalahan yang muncul untuk kemudian dirumuskan menjadi permasalahan dalam penelitian. Prosedure penelitian tindakan dapat digambarkan sebagai berikut

Gambar 1. Desain Alur Pelaksanaan PTK Model Kemmis & Mc Taggart



Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 14 Makassar dengan subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII.3 pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 berjumlah 33 orang yang terdiri dari 17 orang laki-laki dan 14 orang perempuan pada mata pelajaran IPA dengan materi sistem pencernaan. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran discovery based learning dengan metode pembelajaran tutor sebaya, sedangkan variabel terikatnya adalah berpikir kritis peserta didik kelas VIII.3 SMPN 14 Makassar. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar bentuk pilihan ganda berjumlah 15 butir dan lembar kerja peserta didik dikemas peneliti dengan beberapa pertanyaan yang disusun berdasarkan indikator berpikir kritis.

## C. KAJIAN PUSTAKA

### 1. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

*Discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang didasarkan pada inkuiri. Metode ini menuntut guru untuk lebih kreatif dalam menciptakan situasi yang memungkinkan peserta didik belajar aktif dan menemukan pengetahuan secara mandiri (Sani, 2014). *Discovery learning* adalah

model pembelajaran yang efektif dan menyenangkan, karena melibatkan partisipasi aktif peserta didik dalam perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian. Untuk mendukung hal tersebut, diperlukan lingkungan yang kondusif yang dapat memfasilitasi rasa ingin tahu peserta didik. Lingkungan ini disebut *discovery learning*, yaitu suatu lingkungan di mana peserta didik dapat melakukan eksplorasi, penemuan baru yang belum dikenal, dan mengembangkan pemahaman yang sejalan dengan pengetahuan yang telah dimiliki (E. Mulyasana, dkk., 2017).

Model pembelajaran *discovery learning* bertujuan untuk membantu peserta didik menemukan pengertian, ciri-ciri, perbedaan, dan persamaan dari suatu benda, konsep, atau objek pembelajaran lainnya (Kokasih, 2018). Proses pembelajaran dengan model ini tidak menyampaikan materi secara utuh, karena menuntut siswa untuk terlibat aktif dalam menemukan sendiri konsep pembelajaran (Maharani & Hardini, 2017). Ciri utama dari model *discovery learning* menurut Darmadi (2017) adalah: (1) berpusat pada siswa, (2) mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menghubungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan, serta (3) menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada (Kristin, 2016).

Langkah-langkah penerapan model *discovery learning* meliputi: (1) menentukan tujuan pembelajaran, (2) mengidentifikasi karakteristik siswa, (3) menentukan materi pelajaran, (4) menetapkan topik-topik yang harus dipelajari siswa secara induktif, (5) mengembangkan bahan ajar dengan memberikan contoh, ilustrasi, tugas, dan sebagainya, (6) mengatur topik pelajaran mulai dari yang sederhana ke yang kompleks, dari yang konkret ke abstrak, dan dari tahap enaktif ke tahap simbolik, serta (7) melakukan penilaian proses dan hasil belajar siswa. Prosedur yang harus diikuti dalam mengaplikasikan model *discovery learning* meliputi: (a) pemberian rangsangan (stimulation), (b) identifikasi masalah (problem statement), (c) pengumpulan data (data collection), (d) pengolahan data (data processing), (e) pembuktian (verification), dan (f) penarikan kesimpulan (generalization).

Dengan langkah-langkah dan prosedur yang sistematis ini, *discovery learning* tidak hanya mendorong peserta didik untuk lebih aktif dan kreatif, tetapi juga meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah dan berpikir kritis. Model ini memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk belajar melalui pengalaman langsung dan penemuan sendiri, sehingga hasil pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berkelanjutan.

## 2. Tutor Sebaya

Pembelajaran dengan metode tutor sebaya merupakan salah satu metode pembelajaran yang memberikan kebebasan kepada siswa yang menjadi tutor untuk mengembangkan metode dalam menjelaskan materi kepada teman-temannya (Rosanti, 2018). Metode tutor sebaya melibatkan peserta didik untuk saling menolong satu sama lain dalam mempelajari materi pelajaran dengan cara mengulang kembali konsep-konsep penting (Sudhadmiko, 2020). Inti dari metode pembelajaran tutor sebaya, seperti yang dikemukakan oleh Nisa (2014), adalah pembelajaran yang dilakukan dengan membagi kelas dalam kelompok-kelompok kecil, di mana sumber belajarnya bukan hanya guru, tetapi juga teman sebaya yang pandai dan cepat dalam menguasai suatu materi tertentu.

Tahap-tahap pelaksanaan tutor sebaya yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam kelas adalah sebagai berikut: (1) guru mengidentifikasi beberapa peserta didik yang memiliki kemampuan untuk menjadi tutor; (2) guru melatih tutor dalam materi yang akan dipelajari di kelas dan menjelaskan latihan serta evaluasi yang akan dilakukan; (3) guru menjelaskan materi pelajaran kepada semua peserta didik dan memberikan kesempatan tanya jawab jika terdapat materi yang belum jelas; (4) tutor sebaya membantu teman-temannya dalam mengerjakan tugas dan memberikan penjelasan tentang materi yang belum dipahami dalam kelompok; (5) guru mengamati aktivitas tutoring; (6) guru mengevaluasi materi melalui pengerjaan tugas secara mandiri; dan (7) guru, tutor, dan peserta didik memberikan evaluasi proses belajar mengajar (Sudhadmiko, 2020).

Adapun kelebihan metode tutor sebaya menurut Nisa (2014) adalah sebagai berikut: tutor sebaya akan merasa bangga atas perannya dan juga belajar dari pengalamannya; anak-anak diajarkan

untuk mandiri; siswa lebih mudah dan leluasa dalam menyampaikan masalah yang dihadapi, sehingga mereka terpacu semangatnya untuk mempelajari materi ajar dengan baik; metode ini membuat siswa yang kurang aktif menjadi aktif karena mereka tidak malu lagi untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat secara bebas; membantu siswa yang kurang mampu atau kurang cepat menerima pelajaran dari gurunya; dan baik tutor maupun yang ditutori sama-sama mendapatkan pengalaman, dengan yang ditutori menjadi lebih kreatif dalam menerima pelajaran. Djamarah (2015) juga mengemukakan beberapa manfaat dari pembelajaran dengan metode tutor sebaya, antara lain: (1) hasil belajar lebih baik bagi beberapa anak yang memiliki perasaan takut atau enggan kepada guru; (2) bagi tutor, metode ini memberikan kesempatan untuk menelaah kembali materi secara mendalam dan melatih diri untuk mengemban tanggung jawab dan kesabaran; dan (3) mempererat hubungan sosial antara siswa.

### 3. Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan penting yang perlu dikembangkan dalam dunia pendidikan. Secara umum, berpikir kritis adalah proses yang memungkinkan seseorang untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyusun argumen berdasarkan alasan yang logis dan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan. Menurut Facione (2011), berpikir kritis melibatkan interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, penjelasan, dan regulasi diri yang digunakan untuk memandu penilaian, keputusan, atau tindakan yang tepat dalam berbagai situasi. Hal ini menunjukkan bahwa berpikir kritis bukan hanya sekadar kemampuan kognitif, tetapi juga mencakup disposisi untuk berfikir secara reflektif dan skeptis terhadap informasi yang diterima.

Berpikir kritis juga memiliki peranan penting dalam pendidikan karena dapat membantu peserta didik mengembangkan kemampuan untuk memecahkan masalah secara efektif, membuat keputusan yang baik, dan berpikir secara independen. Menurut Fisher (2011), berpikir kritis memungkinkan siswa untuk tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga untuk mempertanyakan, menganalisis, dan mengevaluasi informasi tersebut secara aktif. Dalam konteks pendidikan, ini berarti bahwa siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis yang baik akan lebih mampu memahami materi pelajaran, menghubungkan konsep-konsep, dan menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi yang baru.

Salah satu tokoh yang memiliki kontribusi signifikan dalam studi berpikir kritis adalah Robert H. Ennis. Ennis (2011) mendefinisikan berpikir kritis sebagai pemikiran reflektif dan rasional yang berfokus pada pengambilan keputusan mengenai apa yang harus diyakini atau dilakukan. Ennis mengidentifikasi beberapa aspek penting dari berpikir kritis, yang meliputi keterampilan dasar seperti menganalisis argumen, mengevaluasi kredibilitas sumber, dan mengidentifikasi asumsi tersembunyi. Ennis juga menekankan pentingnya sikap kritis, seperti keingintahuan, keterbukaan pikiran, dan kesediaan untuk mempertimbangkan berbagai sudut pandang.

Menurut Ennis, berpikir kritis terdiri dari beberapa komponen, yaitu: (1) keterampilan dasar berpikir kritis, seperti mengidentifikasi dan menganalisis argumen, (2) keterampilan evaluatif, termasuk kemampuan untuk mengevaluasi kredibilitas sumber dan konsistensi logis dari argumen, dan (3) keterampilan inferensi, yang mencakup kemampuan untuk membuat kesimpulan yang logis dari bukti yang ada. Selain itu, Ennis menekankan bahwa berpikir kritis juga melibatkan disposisi atau sikap yang mendukung proses berpikir kritis, seperti keingintahuan intelektual, keterbukaan terhadap bukti baru, dan sikap skeptis yang sehat.

Dengan demikian, mengembangkan keterampilan berpikir kritis pada peserta didik merupakan tujuan penting dalam pendidikan. Penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dapat ditingkatkan melalui metode pengajaran yang menekankan pada pembelajaran aktif, diskusi terbuka, dan refleksi kritis. Misalnya, studi oleh Abrami et al. (2015) menunjukkan bahwa intervensi pendidikan yang dirancang khusus untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dapat menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis siswa.

## D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian ini adalah skor tes obyektif hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII 3 SMPN

14 Makassar pada penerapan metode tutor sebaya dalam pembelajaran *Discovery Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan menerapkan pendekatan TaRL. Rekapitulasi perhitungan data hasil penelitian tentang hasil belajar IPA dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Rangkuman Keterampilan Berpikir Kritis Siswa WFJC HJM**

Kategori berpikir kritis	Kondisi awal	Siklus 1	Siklus 2
Sangat tinggi	6%	12%	21%
Sedang	37%	64%	76%
Kurang	46%	24%	3%
Sangat kurang	11%	0%	0%
Rata-rata	49	60	67
Mean	68	60	69
Skor tertinggi	81	80	90
Skor terendah	19	44	45

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Hasil dari penelitian yang dilakukan di kelas VIII. 3 SMPN 14 Makassar, dapat dilihat pada tabel 1 diatas. Dapat dilihat dengan jelas bahwa pada Tabel 1 mengungkapkan bahwa rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan yang konsisten dari kondisi awal, siklus 1, hingga siklus 2. Pada kondisi awal, rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa hanya sebesar 49. Kemudian, pada siklus 1, rata-rata meningkat menjadi 60, dan pada siklus 2 meningkat lagi menjadi 67. Peningkatan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran aktif dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa (Abrami et al., 2015) .

Berikut ini adalah hasil perbandingan dari hasil belajar IPA siswa dari kondisi awal, siklus 1, dan siklus 2 yang akan disajikan dengan tabel di bawah ini:

**Tabel 2. Rangkuman Hasil Belajar IPA Siswa**

Kategori	Kondisi awal	Siklus 1	Siklus 2
Tuntas	42%	51%	68%
Tidak tuntas	58%	49%	32%
Rata-rata		69	76
Median		73	77
Skor tertinggi		87	100
Skor terendah		47	53

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Peningkatan keterampilan berpikir kritis ini berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa. Tabel 2 menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa juga meningkat dari kondisi awal hingga siklus 2. Pada kondisi awal, ketuntasan siswa hanya mencapai 42%, kemudian meningkat menjadi 51% pada siklus 1, dan akhirnya mencapai 68% pada siklus 2. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis dapat berdampak langsung pada peningkatan hasil belajar, sebagaimana dikemukakan oleh Facione (2011), yang menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis yang baik dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan menerapkan konsep-konsep pelajaran secara efektif .

Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dan hasil belajar IPA siswa juga dipengaruhi oleh aktivitas yang dilakukan guru dalam pembelajaran. Perbandingan aktivitas guru pada siklus 1 dan 2 dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 3. Aktifitas Guru

No.	Aktivitas guru	Presentase aktivitas guru Siklus 1	Presentase aktivitas guru Siklus 2
1	Terlaksana model	80%	100%
2	Tidak terlaksana model	20%	0%
Jumlah		100%	100%

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Aktivitas guru dalam proses pembelajaran juga memainkan peran penting dalam peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Berdasarkan Tabel 3, aktivitas guru pada siklus 1 dan siklus 2 mengalami peningkatan dari 80% menjadi 100%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa dengan perencanaan dan pelaksanaan yang lebih baik, guru dapat lebih efektif dalam memfasilitasi proses pembelajaran. Ennis (2011) menegaskan pentingnya peran guru dalam mengarahkan dan mendukung siswa untuk berpikir kritis melalui berbagai strategi pembelajaran

Pada kondisi awal, belum ada penerapan metode tutor sebaya dalam model pembelajaran *discovery learning*, dan hanya 43% siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis. Pada siklus 1, penerapan metode tutor sebaya dalam model pembelajaran *discovery learning* mulai dilakukan, meskipun belum sempurna, dan siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis meningkat menjadi 46%. Pada siklus 2, penerapan metode ini dilakukan dengan lebih baik, dan hasilnya menunjukkan bahwa 91% siswa memiliki keterampilan berpikir kritis. Penerapan metode tutor sebaya terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, sebagaimana ditemukan dalam penelitian oleh Maharani dan Hardini (2017).

Siklus I meliputi tiga tahap kegiatan: perencanaan dan pelaksanaan, observasi, serta refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), bahan ajar, asesmen, dan skenario pembelajaran. Peneliti juga membentuk enam kelompok peserta didik dan menyusun instrumen pengambilan data penelitian. Tahap pelaksanaan mencakup langkah-langkah kegiatan yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Dalam kegiatan inti, model pembelajaran *discovery learning* dan metode tutor sebaya diterapkan. Setelah pengolahan data selesai, peserta didik dengan kemampuan tinggi melakukan tutor sebaya kepada teman-teman dari kelompok lain.

Pada Siklus I, beberapa kelemahan ditemukan, termasuk manajemen waktu pembelajaran yang tidak efektif dan penerapan media yang belum optimal. Berdasarkan kelemahan yang teridentifikasi, penelitian dilanjutkan ke Siklus II untuk perbaikan dan penyempurnaan. Pada Siklus II, perencanaan pembelajaran disempurnakan dengan mengoptimalkan waktu pelaksanaan kegiatan, termasuk alokasi waktu untuk pengolahan data dan presentasi siswa. Observasi pada Siklus II menunjukkan rata-rata kinerja siswa sebesar 67% dan aktivitas guru mencapai 100%. Data ketuntasan belajar siswa menunjukkan peningkatan dari 42% pada kondisi awal, menjadi 51% pada siklus I, dan mencapai 64% pada siklus II.

Peningkatan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa didukung oleh metode tutor sebaya yang diterapkan dalam model pembelajaran *discovery learning*. Metode ini memungkinkan siswa yang lebih mampu untuk membantu teman sekelasnya dalam memahami materi pelajaran, sehingga mempromosikan keterampilan sosial dan kerja sama di antara siswa (Darmadi, 2017). Hal ini juga sejalan dengan temuan Widya (2018), yang menunjukkan bahwa model *discovery learning* efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir analitis dan pemecahan masalah pada siswa.

Dengan demikian, penerapan metode tutor sebaya dalam model pembelajaran *discovery learning* di kelas VIII.3 SMPN 14 Makassar terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif di tingkat sekolah menengah.

## E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada kelas VIII. 3 SMPN 14 Makassar, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode tutor sebaya dalam pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang dimulai dari awal kondisi, siklus 1, dan siklus 2 berhasil ditandai dengan meningkatnya hasil belajar peserta didik dan kemampuan berpikir kritis siswa dengan hasil rata-rata dari awal kondisi 49, siklus 1 60 dan siklus 2 67. Sehingga penerapan tutor sebaya dengan model pembelajaran *discovery learning* menggunakan pendekatan TaRL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abrami, P. C., et al. Strategies for Teaching Students to Think Critically: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 85(2), 275-314. 2015
- [2] Banerjee, A., et al. "Teaching at the Right Level: Evidence from Randomized Evaluations." *Journal of Economic Perspectives*, 31(4), 93-118. 2017
- [3] Darmadi, H. (2017). Pengaruh Tutor Sebaya terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa. Edukasi: *Jurnal Pendidikan*, 3(1), 45-56.
- [4] Darmadi, H. *Metode Pembelajaran dan Penerapannya dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. 2017
- [5] Darmadi. "Pengembangan model dan metode pembelajaran dalam dinamika belajar siswa." Yogyakarta: CV Budi Utama. 2017
- [6] Djamarah, S.B. & Zain, A. 2015. "Strategi Belajar Mengajar". Jakarta. Rineka Cipta. 2015
- [7] E.Mulayasana, Dadang Iskandar dan Wiwik Dyah Aryani, "Revolusi dan Inovasi Pembelajaran" Bandung, Pt Rosdakarya, 2017
- [8] Ennis, R. H. Critical Thinking: Reflection and Perspective. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, 26(1), 4-18. 2011
- [9] Ennis, R. H. *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. University of Illinois. 2011
- [10] Ennis, R. H. *Critical Thinking: Reflection and Perspective. Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, 26(1), 4-18. 2011
- [11] Ennis, R. H. *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. University of Illinois. 2011
- [12] Facione, P. A. . *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Millbrae, CA: The California Academic Press. 2011
- [13] Fu'adah, anis. "Pembelajaran Metode Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Prestasi Dan Motivasi Belajar Anak. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia" NTB. 2022
- [14] Fu'adah, N. *Tutor Sebaya: Metode Efektif dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: Laksana. 2022
- [15] Hidayat, M., & Abdillah, R. *Pengertian dan Tujuan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. 2019
- [16] Hidayat, rahmat dan abdillah, "Ilmu Pendidikan: Konsep, Teori dan Aplikasinya" penerbit buku umum dan perguruan tinggi: Medan 2019
- [17] Kemendikbud. Permendikbud No. 81 Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013
- [18] Kokasih, "Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013". Bandung : Rama Widya, 2018
- [19] Kristin, F. "Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD." *Jurnal Pendidikan Dasar Perkebasa*, 2(1), 90-98. 2016
- [20] Kristin, L. *Menggabungkan Pengetahuan Baru dengan Pengetahuan yang Sudah Ada*. Surabaya: EduJaya. 2016
- [21] Maharani, R., & Hardini, S. *Tutor Sebaya sebagai Pendekatan Efektif dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: Laksana. 2017

- [22] Maharani, Y. B., & Hardini, I. T. A. "Penerapan model pembelajaran discovery learning berbantuan benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar IPA". *Jurnal Mitra Pendidikan*, 1 (5), 249-561. 2017
- [23] Maryam dan gainau. "*Pengembangan potensi diri anak dan remaja.*" Yogyakarta: PT Kanisius 2019
- [24] Maryam, S., & Gainau, E. *Pendidikan sebagai Investasi Sumber Daya Manusia*. Makassar: EduPress. 2019
- [25] Rosanti, D. "Penerapan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 9 Pontianak". *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 9 (2): 1-11. 2018
- [26] Sani, R. "*Pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013.*" Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- [27] Sani, R. *Discovery Learning: Model Pembelajaran yang Kreatif*. Jakarta: Bumi Aksara. 2014
- [28] Sudjadmiko. "*Metode tutor sebaya (peer tutoring) dalam pembeelajaran gambar teknik di SMK.*" Penerbit adab: indramayu jawa barat. 2020
- [29] Widya, *Pengembangan Kemampuan Analitis Melalui Discovery Learning*. Malang: Intan Pariwara. 2018
- [30] Widya, R. Implementasi Model Discovery Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan*, 36(3), 189-202. 2018