
Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SMP Negeri 18 Makassar Dengan Model *Discovery Learning*

Mega Firta; Abdul Muis; Muhammad Harisah Alim

Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Prodi IPA Universitas Negeri Makassar; Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar;
SMP Negeri 18 Makassar
email: megafirta@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan tujuan untuk mengenai penerapan model *discovery learning* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Subjek penelitian ini adalah 26 orang peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 18 Makassar. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui proses pembelajaran model *discovery learning* pada pembelajaran IPA; (2) mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA. Pelaksanaan penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar IPA pada pokok bahasan Unsur, Senyawa dan Campuran. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang mengadaptasi dari model Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi dengan dua siklus. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi kegiatan belajar mengajar dan tes evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA. Hal ini dibuktikan dari rata – rata hasil belajar peserta didik siklus I sebesar 47,62% mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 83,3% dan hasil belajar pada siklus I ketuntasan belajar mencapai 75,31%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci: PTK, Hasil Belajar, SMP, IPA, *Discovery Learning*

A. PENDAHULUAN

Pendidikan menurut Undang-undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 2 adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Sejalan dengan keterampilan yang diperlukan peserta didik untuk berhasil dalam menghadapi pekerjaan dan kehidupan yang semakin kompleks disebut keterampilan abad 21.

Kesulitan yang dihadapi dunia pendidikan yaitu melemahnya kualitas dalam proses pembelajaran. Guru masih menerapkan model pengajaran ilmu tradisional atau pembelajaran berpusat pada guru (Aziz et al., 2014). Hal tersebut mengakibatkan peserta didik

merasa kehilangan semangat saat mengikuti pembelajaran dan materi yang diberikan tidak mudah dipahami oleh peserta didik sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, diperlukan proses pembelajaran yang tidak hanya didominasi oleh metode ceramah serta model pembelajaran yang kurang variatif, tetapi diperlukan pembelajaran yang bermakna dan menarik bagi peserta didik. Peserta didik yang terlibat secara aktif dalam proses belajar akan mendapatkan pemahaman yang lebih baik dan akan lebih tertarik (Mawarni & Sani, 2020). Proses pembelajaran yang digunakan agar menjadi lebih bermakna dan termuat keterampilan abad 21 4Cs (*critical thinking, creativity, collaboration and communication*) dimulai dari proses pembelajaran yang tidak diberikan secara keseluruhan, melainkan melibatkan peserta didik untuk mengamati, mencerna, menggolong - golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan dan sebagainya untuk melakukan penemuan atau pemecahan suatu permasalahan dalam upaya membangun pengetahuan atau yang disebut penerapan model *discovery learning*.

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model belajar penemuan konsep dengan serangkaian percobaan yang dilakukan siswa (Permatasari et al., 2022). *Discovery learning* melibatkan arahan guru untuk mengatur aktivitas-aktivitas yang dilakukan peserta didik seperti menemukan, mengolah, menelusuri dan menyelidiki. Peserta didik mempelajari pengetahuan baru yang relevan dengan materi atau konten tertentu dan keterampilan-keterampilan umum seperti memformulasikan aturan, menguji hipotesis dan mengumpulkan informasi dengan langkah pembelajaran *discovery learning* yaitu *stimulation* atau pemberian rangsangan; *problem statement* atau identifikasi masalah; *data collection* atau pengumpulan data dan informasi; *data processing* atau pengolahan data; *verification* atau analisis dan interpretasi data atau disebut juga pembuktian; *generalization* atau penarikan kesimpulan (Khasinah, 2021).

Menurut (Safitri, 2023), penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan minat belajar peserta didik pada aspek rasa senang, ketertarikan, perhatian dan keterlibatan yang dengan meningkatnya minat belajar peserta didik maka hasil belajar peserta didik juga ikut meningkat dimana hasil belajar peserta didik meningkat dengan persentase yang berada pada kategori tinggi sebesar 85,18%.

Dari uraian di atas, mengingat pentingnya diterapkan model *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, maka peneliti melakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Smp Negeri 18 Makassar Dengan Model *Discovery Learning*”.

B. METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas dengan dua siklus. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan desain yang dikembangkan oleh Kemmis & Mc Taggart dan terdiri dari empat tahap, perencanaan, tindakan (implementasi), observasi (pengamatan) dan refleksi (Trianto, 2011).

2. Proseder Kerja Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa tahapan, setiap tahapan berulang meliputi tahap-tahap: perencanaan, tindakan (implementasi), observasi (pengamatan) dan refleksi. Penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan peneliti menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan model pembelajaran *discovery learning*. Pelaksanaan penelitian terhadap subjek satu kelas terdiri dari 26 peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 18 Makassar tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini didesain dengan melakukan proses pembelajaran yang akan dibagi menjadi 2 siklus yaitu siklus I dan II yang tahapnya hampir sama hanya saja disetiap siklus yang baru akan diperbaiki berdasarkan hasil yang didapatkan dari siklus sebelumnya. Penjabaran rangkaian akan dilakukan selama proses penelitian adalah sebagai berikut:

Siklus I dan II

a. Perencanaan

- 1) Berdiskusi bersama guru mata pelajaran (pamong sekolah) untuk mempersiapkan penelitian.

- 2) Penetapan tujuan pembelajaran.
 - 3) Menyusun asesmen.
 - 4) Menyusun rencana kegiatan pembelajaran modul ajar.
- b. Tindakan (Implementasi)
- 1) Menjelaskan kegiatan yang akan dilaksanakan peserta didik.
 - 2) Membagi peserta didik dalam beberapa kelompok,
 - 3) Membagi lembar kerja peserta didik kepada setiap kelompok.
 - 4) Memberikan waktu kepada peserta didik untuk berdiskusi dan mengerjakan LKPD.
 - 5) Memberikan motivasi dan bimbingan kepada peserta didik agar dapat melaksanakan pengamatan sesuai petunjuk LKPD.
 - 6) Meminta Peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusi dari masing - masing kelompok.
 - 7) Membuat kesimpulan.
- c. Observasi (Pengamatan)
- Pengamatan dilakukan dengan mengobservasi kinerja dan kemampuan peserta didik dalam berdiskusi serta menyampaikan argumennya. Selain itu masing - masing peserta didik akan menilai teman kelompoknya
- d. Refleksi

Pada tahap refleksi dikaji apa yang telah terjadi dan apa yang belum terjadi, apa yang belum berhasil dan yang sudah berhasil setelah diberi tindakan.

3. Teknik Analisis Data

Tes Hasil Belajar merupakan butir tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Tes yang diberikan berupa tes objektif (pilihan ganda) sebanyak 10 item pada materi unsur, senyawa dan campuran. Teknik analisis data hasil belajar yaitu dengan menghitung persentase hasil skala hasil belajar. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian tindakan kelas ini.

Persentase hasil belajar Peserta didik setelah penerapan metode eksperimen dapat dihitung dengan rumus:

$$P_n = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan :

P_n : Persentase hasil belajar peserta didik

n : Jumlah skor peserta didik

N : Jumlah skor maksimal

Berdasarkan rumus di atas, dapat ditentukan kriteria hasil belajar peserta didik dengan kriteria pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Hasil Belajar Peserta Didik

Rentang Skor	Kriteria Hasil Belajar
80 – 100	Sangat Baik
70 – 79	Baik
60 – 69	Cukup
50 – 59	Kurang
0 – 49	Sangat Kurang

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Bagian ini berisi gambaran tentang hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 18 Makassar untuk tahun ajaran 2023/2024 pada siklus I dan II. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data melalui pemberian tes hasil belajar kepada peserta didik. Ringkasan hasil analisis deskriptif data hasil belajar siklus I dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Statistik Skor Hasil Belajar Siklus I Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 18 Makassar

Statistik	Skor
Ukuran Sampel	26
Skor Ideal	100
Skor Terendah	10
Skor tertinggi yang diperoleh	90
Skor terendah yang diperoleh	25
Skor Rata-rata	47,62
Standar Deviasi	16,89

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Analisis deskriptif kuantitatif dari hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 18 Makassar untuk tahun ajaran 2023/2024 pada siklus I secara keseluruhan berada dalam kategori sangat kurang dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pengkategorian Hasil Belajar Siklus I Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 18 Makassar

Rentang Skor	Kriteria Hasil Belajar	Frekuensi	Persentase (%)
80 – 100	Sangat Baik	1	3,85
70 – 79	Baik	2	7,69
60 – 69	Cukup	6	23,08
50 – 59	Kurang	1	3,85
0-49	Sangat Kurang	16	61,54
Jumlah		26	100

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Ringkasan hasil analisis deskriptif data hasil belajar siklus II dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Statistik Skor Hasil Belajar Siklus II Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 18 Makassar

Statistik	Skor
Ukuran Sampel	26
Skor Ideal	100
Skor Terendah	10
Skor tertinggi yang diperoleh	95
Skor terendah yang diperoleh	60
Skor Rata-rata	75,31
Standar Deviasi	11,10

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Analisis deskriptif kuantitatif dari hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 18 Makassar untuk tahun ajaran 2023/2024 pada siklus II secara keseluruhan berada dalam kategori sangat baik dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut :

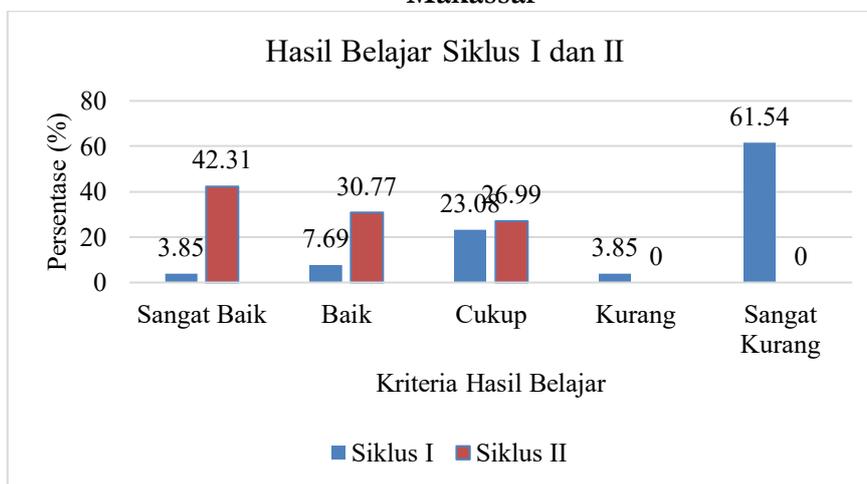
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pengkategorian Hasil Belajar Siklus II Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 18 Makassar

Rentang Skor	Kriteria Hasil Belajar	Frekuensi	Persentase (%)
80 – 100	Sangat Baik	11	42,31
70 – 79	Baik	8	30,77
60 – 69	Cukup	7	26,99
50 – 59	Kurang	0	0
0-49	Sangat Kurang	0	0
Jumlah		26	100

(Sumber: Hasil Analisi Data)

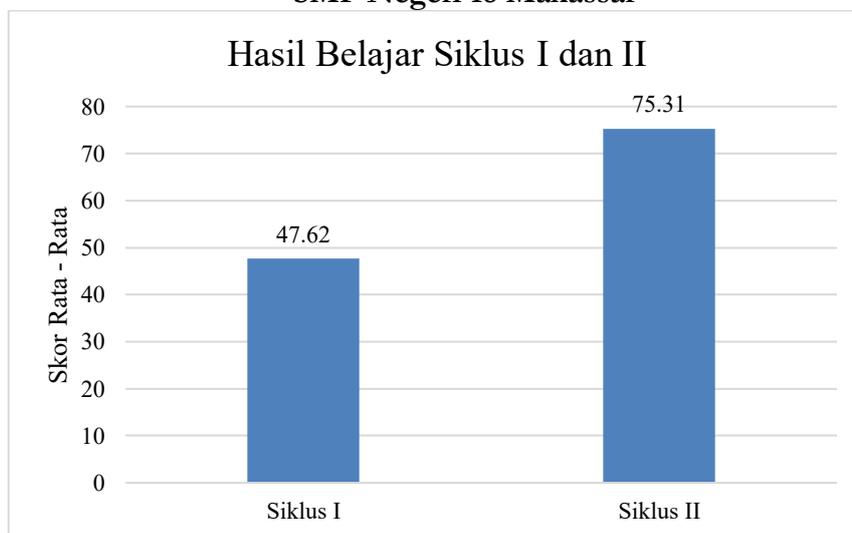
Skor hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 18 Makassar untuk tahun ajaran 2023/2024 pada siklus I dan II dapat dilihat dengan jelas pada grafik 1 dan 2, sebagai berikut.

Grafik 1. Grafik Hasil Belajar Siklus I dan II Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 18 Makassar



(Sumber: Hasil Analisi Data)

Grafik 2. Grafik Rata – Rata Hasil Belajar Siklus I dan II Peserta Didik Kelas VIII di SMP Negeri 18 Makassar



(Sumber: Hasil Analisi Data)

2. Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk (1) mengetahui proses pembelajaran model *discovery learning* pada pembelajaran IPA; (2) mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPA. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus dengan masing-masing siklus adalah 2 pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran pada penelitian ini menggunakan model *discovery learning* dengan pendekatan *teaching at the right level* (TaRL) dan *culturally responsive teaching* (CRT) pada kelas VIII SMP Negeri 18 Makassar. Materi pembelajaran yang diberikan adalah terkait unsur, senyawa dan campuran.

Berdasarkan hasil pengamatan, terlihat bahwa peserta didik aktif, mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah, serta aktif dalam menjelaskan materi dan mengerjakan soal latihan. Penelitian oleh (Edizon & Zan, 2023) memperkuat temuan ini bahwa model *discovery learning* merupakan pembelajaran yang didasarkan dengan pemecahan masalah dengan praktek mandiri dari peserta didik. Kegiatan ini menjadikan pengalaman tersendiri bagi peserta didik dalam memahami dan mengingat pembelajaran.

Pembelajaran pada siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 4 x 20 menit. Pembelajaran pada siklus I dilaksanakan saat bulan Ramadhan dimana terjadi pengurangan alokasi waktu pembelajaran. Alokasi waktu pembelajaran normal adalah 40 menit setiap jam namun saat bulan ramadhan hanya dilaksanakan 20 menit setiap jam. Materi pertemuan pertama adalah unsur logam dan non logam. Sedangkan materi pertemuan kedua adalah atom dan tabel periodik unsur. Peserta didik diberikan E-LKPD Liveworksheet yang diakses melalui scan barcode. Kelompok dibagi berdasarkan tingkat kognitifnya dengan pendekatan TaRL (*teaching at the right level*). Setiap kelompok mendapatkan bimbingan/perhatian dalam penyelidikan masalah dalam porsi atau batasannya masing-masing. Kelompok dengan tingkat kognitif yang sedang dan rendah mendapatkan perhatian/bimbingan lebih. Berdasarkan hasil temuan siklus I, rata-rata hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 18 Makassar untuk tahun ajaran 2023/2024 pada siklus I secara keseluruhan sebesar 47,62 yakni berada dalam kategori sangat kurang. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik belum berhasil mencapai hasil belajar yang diharapkan setelah melalui siklus I.

Dalam siklus I penelitian tindakan kelas dengan model *discovery learning* terdapat refleksi dan perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada siklus II. Peneliti mengevaluasi metode pembelajaran yang digunakan, kejelasan materi yang disampaikan, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi pemahaman peserta didik. Peneliti mencari strategi pembelajaran yang lebih interaktif dan melibatkan siswa secara aktif serta menggunakan media visual atau contoh-contoh yang relevan.

Pembelajaran pada siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 4 x 40 menit. Pembelajaran pada siklus II tidak terjadi lagi pengurangan alokasi waktu pembelajaran. Materi pertemuan pertama adalah senyawa. Sedangkan materi pertemuan kedua adalah campuran. Peserta didik diberikan E-LKPD Liveworksheet dengan menggunakan media visual sebagai stimulus dan bahan ajar yang diakses melalui scan barcode. Kelompok dibagi berdasarkan tingkat kognitifnya dengan pendekatan CRT (*culturally responsive teaching*). Berdasarkan hasil temuan siklus II, rata-rata hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 18 Makassar untuk tahun ajaran 2023/2024 pada siklus II secara keseluruhan sebesar 70,31 yakni berada dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta didik telah berhasil mencapai hasil belajar yang diharapkan setelah melalui siklus kedua. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model *discovery learning* tersebut memberikan hasil yang positif dalam mencapai pemahaman yang tuntas bagi mayoritas peserta didik. Hal ini sesuai dengan penelitian (Siahaan et al., 2022) yang menyatakan bahwa perbedaan hasil belajar peserta didik yang signifikan setelah diajar menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *discovery learning* dengan peserta didik yang diajarkan menggunakan pembelajaran konvensional, penggunaan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *discovery learning* memberikan pengaruh yang tinggi terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil serupa juga diperoleh oleh (Pratama, 2023) pembelajaran dengan model *discovery learning* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 3 Palopo.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *discovery* efektif dan memberikan kontribusi dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi unsur, senyawa dan campuran. Melalui interaksi, diskusi, dan pemecahan masalah bersama, peserta didik dapat mencapai pemahaman yang lebih mendalam dan meningkatkan kemampuan kognitif mereka terkait dengan materi yang

diberikan.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model discovery learning telah menunjukkan keampuhannya dalam meningkatkan prestasi belajar kognitif peserta didik. Temuan ini berfungsi sebagai landasan yang kuat bagi pendidik dan guru ketika memilih model pembelajaran yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

D. SIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus pertama ke siklus kedua. Hasil belajar peserta didik siklus pertama termasuk dalam kategori sangat kurang sedangkan siklus kedua termasuk dalam kategori baik, yang menunjukkan penerapan model *discovery learning* memberikan kontribusi terhadap hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aziz, M. S., Zain, A. N. Md., Samsudin, M. A. B., & Saleh, S. B. (2014). The Effects of Problem-Based Learning on Self-Directed Learning Skills among Physics Undergraduates. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 3(1), Pages 126-137. <https://doi.org/10.6007/IJARPED/v3-i1/694>
- [2] Edizon, & Zan, A. M. (2023). Penerapan Model Discovery Learning Terintegrasi TaRL untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 18939–18949.
- [3] Khasinah, S. (2021). Discovery Learning: Definisi, Sintaksis, Keunggulan dan Kelemahan. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 11(3). <http://dx.doi.org/10.22373/jm.v11i3.5821>
- [4] Mawarni, R., & Sani, R. A. (2020). Pengaruh Model Project Based Larning Berbasis STEM Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Ssiswa Pada Materi Pokok Fluida Statis di Kelas XI SMA Negeri 4 Tebing Tinggi T.P 2019/2020. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)*, 2, 8–15.
- [5] Permatasari, I. A., Said, M., & Poly, Y. (2022). Peningkatan Hasil Belajar dan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran IPS Melalui Model Discovery Learning di SMP Informatika Bina Generasi Kab. Bogor Jawa Barat. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 4.
- [6] Pratama, A. (2023). Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 5, 954–964.
- [7] Safitri, A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar IPA di SMP Negeri 7 Makassar. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 5.
- [8] Siahaan, M. Y., Sahputra, R., Sartika, R. P., Enawaty, E., & Rasmawan, R. (2022). Pengaruh Penggunaan LKPD Berbasis Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Konsep Mol. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(5), 6678–6689. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i5.3390>
- [9] Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bumi Aksara.