



Global Journal Teaching Professional

<https://jurnal.sainsglobal.com/index.php/gpp>

Volume 2, Nomor 4 November 2023

e-ISSN: 2830-0866

DOI.10.35458

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KIMIA PESERTA DIDIK DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*

Andi Nurfauziah¹, Alimin², Suarsi³

¹ Kimia, Universitas Negeri Makassar

Email: andinurfauziah4@gmail.com

² Kimia, Universitas Negeri Makassar

Email: alimin.enre@gmail.com

³ Kimia, UPT SMAN 9 Makassar

Email: hjsuarsi@gmail.com

Artikel info

Received: 10-9-2023

Revised: 15-9-2023

Accepted: 25-11-2023

Published, 26-11-2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning* pada materi stoikiometri. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN Negeri 13 Makassar 2022-2023. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan sebanyak dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA 3 yang berjumlah 36 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi model *Discovery Learning* dan tes kognitif. Pencapaian ketuntasan belajar kognitif peserta didik dengan model *Discovery Learning* mengalami peningkatan yaitu pada siklus I sebesar 72% dan pada siklus II menjadi 84% yang tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Oleh karena itu, siklus II sudah memenuhi indikator pencapaian hasil belajar peserta didik, sehingga dapat disimpulkan bahwa upaya meningkatkan hasil belajar kimia peserta didik dengan model *Discovery Learning* kelas X MIPA 3 SMA Negeri 13 Makassar materi pokok stoikiometri, dapat di terima.

Key words:

Penelitian tindakan
kelas, discovery
learning, dan hasil
belajar

artikel global teacher professioanl dengan akses terbuka dibawah lisensi CC
BY-4.0



PENDAHULUAN

Sekolah dituntut untuk melaksanakan proses pembelajaran yang baik dan optimal guna membentuk generasi penerus bangsa yang memiliki kompetensi berpikir kritis dan komunikasi yang baik sehingga mampu bersaing di era digital saat ini yang berkembang begitu pesat. Kompetensi berpikir dalam artian peserta didik memiliki pengetahuan luas, kritis, dan serta kreatif. Kompetensi komunikasi artinya peserta didik mampu berkolaborasi dengan peserta didik lainnya serta mampu menyampaikan ide-ide kreatifnya. Sistem pendidikan saat ini yaitu pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*), dimana peserta didik mampu meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia.

Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik diharapkan dapat membuat peserta didik terampil dalam membangun kompetensinya secara utuh. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru Kimia di SMA Negeri 13 Makassar menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran kimia di sekolah tersebut masih rendah. Rendahnya hasil belajar peserta didik kelas X IPA SMA Negeri 13 Makassar yang dapat memenuhi KKM 78 hanya sekitar 40% dari 36 peserta didik. Selain itu berdasarkan pengamatan didalam kelas terlihat bahwa peserta didik kurang semangat dalam belajar, kurangnya keinginan untuk mengetahui pelajaran, dan kurangnya kemandirian belajar.

Banyak faktor yang diduga menyebabkan rendahnya hasil belajar kimia peserta didik, salah satunya disebabkan oleh penggunaan media yang monoton dan model pembelajaran yang tidak berpusat pada peserta didik tentunya akan membuat peserta didik cepat bosan, sehingga proses pembelajaran tidak berjalan secara efektif dan efisien seperti yang diharapkan dan masalah nyata yang dikeluhkan oleh setiap peserta didik yaitu pemberian tugas yang begitu banyak tanpa adanya penjelasan langsung dari guru terkait materi yang diajarkan.

Fakta tersebut di atas dapat menjadi penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik di SMA Negeri 13 Makassar, termasuk pada bidang kimia. Salah satu materi yang dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik adalah stoikiometri. Karena dalam mempelajari stoikiometri terdapat suatu konsep kimia yang mempelajari konsep persamaan reaksi, konsep mol, dan konsep perhitungan dalam persamaan reaksi.

Permasalahan-permasalahan yang dihadapi di atas dapat dipecahkan oleh guru dengan pemilihan model pembelajaran yang terpusat pada peserta didik yang tentunya akan memicu peserta didik untuk lebih aktif dalam belajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat

Pinisi: Journal of Teacher Professional

memicu keaktifan peserta didik adalah model *Discovery Learning* atau biasa disingkat DL. Model DL ini membuat peserta didik untuk mencari sumber pengetahuan yang relevan dan memberikan tantangan kepada peserta didik untuk lebih mandiri (Susana, 2019).

Penelitian sehubungan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* telah dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar. Prasetyana (2017) menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik sebesar 69,77 menjadi 86,05%. Sejalan dengan penelitian Wabula (2020), menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan video berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Ambon.

Masalah yang terjadi di sekolah SMA Negeri 13 Makassar adalah dalam hal keterbatasan guru dalam menerapkan model pembelajaran inovasi. Guru harus dapat memilih dan menggunakan model pembelajaran yang tepat berupa model pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta didik dalam pembelajaran salah satunya model *Discovery Learning*. Hal ini merupakan sebuah keharusan dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan dalam kurikulum pendidikan.

Uraian pernyataan dan permasalahan di atas, penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul “ Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Peserta Didik Dengan Model *Discovery Learning* Kelas X Mipa 3 SMA Negeri 13 Makassar pada Materi Pokok Stoikiometri” .

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian tindakan kelas karena penelitian ini bertujuan menganalisis atau memecahkan suatu masalah nyata dalam pendidikan. Penelitian ini termasuk dalam penelitian tindakan kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA 3 SMA Negeri 13 Makassar yang berjumlah 36 peserta didik. Objek penelitian merupakan permasalahan yang diteliti. Objek penelitian ini adalah upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan model *Discovery Learning*. Menurut model Kemmis dan M.C Taggart (Sugiarti, 1997: 6), bahwa penelitian tindakan kelas dilaksanakan berupa proses pengkajian berdaur yang terdiri dari 4 tahap yaitu rancangan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. (1). Rancangan. Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu

Pinisi: Journal of Teacher Professional

peneliti harus merencanakan dan menentukan hal-hal yang perlu dalam penelitian. Hal ini dilakukan agar penelitian yang dilakukan berjalan dengan lancar dan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh peneliti. Hal yang harus dipersiapkan antara lain menentukan pokok bahasan, membuat program rencana pembelajaran, menyiapkan ide permainan, menyiapkan angket motivasi, membuat LKS, dan membuat lembar butir tes. (2) Pelaksanaan Tindakan. Tahap pelaksanaan merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu penerapan penelitian tindakan pada kelas. Dalam pelaksanaan tahap ini guru melaksanakan dan berusaha menaati apa yang ada dalam rancangan pembelajaran. Sehingga apa yang ada dalam rancangan pembelajaran sesuai dengan apa yang dilakukan oleh guru. (3). Pengamatan dan evaluasi Pada tahap pengamatan dilakukan oleh pengamat. Pelaksanaan tahap ini dilakukan bersamaan dengan tahap pelaksanaan tindakan. Ketika peneliti sedang melakukan tahap pelaksanaan tindakan maka peneliti tidak dapat melakukan tahap pengamatan sehingga peneliti membutuhkan pengamat dari pihak lain. Dalam penelitian ini menggunakan pengamat untuk mengamati aktivitas siswa dan mengamati aktivitas dari guru. Dalam hal ini pengamat diharapkan obyektif saat melakukan pengamatan sehingga tidak mempengaruhi hasil pengamatan. (4) Refleksi. Pada tahap yang keempat ini merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan dalam penelitian. Kegiatan ini merupakan kegiatan akhir dalam penelitian. Pada tahap ini dilakukan diskusi antara pengamat dengan guru untuk mengetahui apa saja yang telah dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran. Sehingga setelah tahap ini diharapkan akan adanya perbaikan pada proses pembelajaran.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil belajar materi kimia peserta didik Kelas X MIPA 3 SMA Negeri 13 Makassar dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif . Analisis statistik deskriptif berupa tes kompetensi kognitif terhadap peserta didik untuk memberikan gambaran secara umum mengenai karakteristik pencapaian hasil belajar di SMA Negeri 13 Makassar. Berdasarkan analisis deskriptif hasil belajar peserta didik Kelas X MIPA 3 yang dibelajarkan menggunakan model DL maka diperoleh data statistik pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil Belajar Peserta didik Siklus 1

Rentang Nilai	Predikat	Jumlah Peserta Didik	Presentase	Ketuntasan
91 – 100	A (Sangat Baik)	5	14%	Tuntas
81 – 90	B (Baik)	16	44%	Tuntas
78 – 80	C (Cukup)	5	14%	Tuntas
< 78	D (Kurang)	10	28%	Tidak Tuntas

Berdasarkan table 1 terlihat bahwa sebesar 28% peserta didik atau sebanyak 10 peserta didik belum mencapai ketuntasan karena belum mencapai bilai KKM sekolah yaitu sebesar 78 sedangkan sebesar 72% peserta didik atau sebanyak 26 peserta didik sudah tuntas belajar dengan 5 peserta didik mendapat nilai dengan predkat A atau sangat baik dengan rentang nilai 91 – 100, 16 peserta didik mendapat nilai dengan predikat B atau baik dengan rentang nilai 81 – 90 dan 5 peserta didik mendapat nilai dengan predikat C atau cukup dengan rentang nilai yang didapat 78 – 80.

Pada penelitian ini indikator pencapaian yang dipakai adalah ketika ketuntasan belajar klasikal mencapai 78% atau lebih. Berdasarkan hasil uji kompetensi kognitif siklus I yang telah dilakukan, ketuntasan klasikal pada kelas X MIPA 3 hanyalah sebesar 72% atau kurang dari 78%, sehingga pada siklus satu dikatakan belum berhasil dan perlu dilakukan perbaikan pada siklus ke dua untuk mencapai target keberhasilan.

Tabel 2 Hasil Belajar Peserta didik Siklus 2

Rentang Nilai	Predikat	Jumlah Peserta Didik	Presentase	Ketuntasan
91 – 100	A (Sangat Baik)	11	31%	Tuntas
81 – 90	B (Baik)	11	31%	Tuntas
78 – 80	C (Cukup)	8	22%	Tuntas
< 78	D (Kurang)	6	16%	Tidak Tuntas

Berdasarkan table 2 terlihat bahwa pada siklus II, 11 peserta didik mendapat nilai dengan predikat A atau sangat baik dengan rentang nilai 91 – 100, 11 peserta didik dengan nilai predikat B atau baik dengan rentang nilai 81 – 90 dan 8 peserta didik mendapat nilai dengan predikat C atau cukup dengan rentang nilai 78 – 80. Sehingga 30 peserta didik atau 84% peserta didik kelas X MIPA 3 telah mencapai ketuntasan belajar. Sedangkan jumlah

Pinisi: Journal of Teacher Professional

peserta didik yang tidak tuntas belajar 6 peserta didik atau sebesar 16%. Peserta didik yang tidak mencapai nilai ketuntasan karena belum mencapai nilai KKM sekolah yaitu 78. Pada penelitian ini, indikator keberhasilan yang dipakai adalah ketika ketuntasan belajar klasikal mencapai 78% atau lebih. Berdasarkan hasil uji kompetensi kognitif siklus II yang telah dilakukan, ketuntasan klasikal pada kelas X MIPA 3 sebesar 84% atau sudah lebih dari 78%, sehingga pada siklus II dapat dikatakan bahwa penelitian telah berhasil.

Pembahasan

PTK ini telah dilaksanakan di kelas X MIPA 3 SMA Negeri 13 Makassar dengan jumlah peserta didik 36 orang. Hasil penelitian melalui tahapan tindakan kelas ini dengan materi stoikiometri dipadukan dengan model *Discovery Learning* melalui siklus I dan siklus II dan dalam setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Kegiatan pra siklus merupakan kegiatan yang dilakukan sebelum melakukan kegiatan siklus yang sesungguhnya. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui kendala apa saja yang terdapat dalam kelas. Pada saat peneliti melakukan observasi didapati bahwa masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan hasil belajar peserta didik rendah yaitu masih banyak peserta didik yang kurang mengerti dengan materi pembelajaran yang diajarkan karena peserta didik kurang aktif dan kurang antusias dalam pembelajaran.

Faktor lain yang mungkin menyebabkan hasil belajar peserta didik rendah yaitu kurangnya kesiapan peserta didik dalam belajar. Hal ini dapat dilihat dari perilaku peserta didik saat proses pembelajaran masuk terlambat, minat peserta didik untuk mengulangi kembali pelajaran yang telah disampaikan sangat kurang. Hal ini bisa dilihat saat proses pembelajaran berlangsung dimana pada tahap apersepsi peserta didik diajak untuk mengingat kembali pelajaran sebelumnya. Namun respon yang diberikan tidak seperti yang diharapkan dimana peserta didik begitu lama dalam memberikan jawaban dan bahkan tidak bisa menjawab pertanyaan yang diberikan.

Kesiapan merupakan prasyarat untuk belajar bagi peserta didik agar dapat berinteraksi, baik berupa respon dan pemberian jawaban dengan cara tertentu. Kurangnya kesiapan peserta didik dalam proses pembelajaran disebabkan peserta didik belum memiliki hasrat atau keinginan kuat untuk belajar dan menjadi lebih baik. Hal ini bisa dilihat dari perilaku peserta didik yang masuk terlambat, lesu, kurang konsentrasi, dan kurangnya keseriusan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Kurangnya kesiapan peserta didik dalam proses

Pinisi: Journal of Teacher Professional

pembelajaran juga disebabkan kurangnya minat baca peserta didik terkait pelajaran yang akan diajarkan sehingga informasi awal yang mereka peroleh sangatlah kurang. Untuk dapat merespon pertanyaan-pertanyaan yang diberikan dan memberikan jawaban yang benar tentunya peserta didik memerlukan pengetahuan dengan cara membaca dan mempelajari materi pelajaran (Fathurrohman, 2011).

Sulitnya mengajak peserta didik untuk membaca buku atau artikel dan atau menonton video terkait dengan materi pelajaran menjadi kendala dalam menemukan solusi dari masalah yang mereka temukan. Kurangnya minat peserta didik dalam menggali informasi belajar yang lebih variatif akan menghambat peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran. Hal ini terjadi karena faktor kebiasaan peserta didik dalam proses pembelajaran sebelumnya dimana peserta didik hanya terbiasa mengambil informasi dari guru atau dalam kata lain hanya berpusat pada guru dimana sumber informasi yang mereka dapatkan hanya dari guru. Sehingga untuk menumbuhkan motivasi belajar peserta didik diperlukan ekstra upaya lebih.

Berdasarkan hasil belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II dapat dikatakan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik. Hal ini didukung dengan pendapat dari Dwi & Rahayu (2017), bahwa keberhasilan dalam proses belajar dapat di lihat dari hasil belajarnya. Salah satu faktor yang menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran tidak terlepas dari model pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Penelitian ini menggunakan model *Discoveri Learning*, yang mana menurut Ruseffendi (1991) dalam Fahrurrozi (2017), adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. Dengan model pembelajaran DL peserta didik akan dimungkinkan untuk mengembangkan kreativitasnya karena model ini tergolong pembelajaran yang berpusat pada peserta didik itu sendiri. Dapat kita pahami bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang memfokuskan pada aktifitas peserta didik dalam proses belajarnya. Dimana guru bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator. Kemudian tugas gurulah mengarahkan untuk menemukan konsep dan teori belajar.

Berdasarkan hasil dari siklus I diperoleh 72% dan pada siklus II diperoleh 84%, sehingga dari hasil tersebut bisa di lihat bahwa sebagian besar hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan jika dibandingkan antara siklus I dan siklus II. Hasil tersebut

Pinisi: Journal of Teacher Professional

menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar kimia peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyelesaian PTK ini banyak dilalui cobaan dan hambatan oleh penulis, namun berkat arahan dan bimbingan dari berbagai pihak hingga dapat terselesaikan meski tak dipungkiri masih terdapat banyak kekurangan. Karenanya penulis secara khusus menyampaikan banyak terima kasih kepada keluarga yang telah memberi semangat dan doa tiada henti. Penulis mengucapkan terima kasih pula kepada para dosen kimia dan guru pamong dalam program PPG Prajabatan yang telah membimbing kami, motivasi dan kasih sayang yang diberikan tiada hentinya kepada penulis hingga penyusunan PTK ini dapat terselesaikan. Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala membalas semua kebaikan Ibu/bapak dengan berlipat-lipat kebaikan, Aamiin YaaRabbal' Alamin. Pada kesempatan ini pula penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang secara langsung dan tidak langsung telah membantu kelancaran PTK ini.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran kimia dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi stoikiometri.

Saran

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini, maka peneliti mengajukan saran, yaitu guru dan peserta didik harus dibiasakan dengan model pembelajaran yang mengharuskan peserta didik lebih aktif. Selain itu, guru dapat mengajarkan materi kimia lainnya dengan menggunakan model *Discovery Learning*.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwi, F. K. & Rahayu. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siwa Kelas 4 SD. Scholaria, 6(2), 130-139.

Pinisi: Journal of Teacher Professional

- Fahrurrozi dan Syukrul Hamdi. 2017. *Metode Pembelajaran Matematika*. NTB: Universitas Hamzanwadi Press.
- Fathurrohman, Rudy. 2011. Pengaruh Motivasi Berprestasi Terhadap Kesiapan Belajar, Pelaksanaan Prakering dan Pencapaian Kompetensi Mata Pelajaran Produktif. *Jurnal Invotec*. Vol. VII. No. 2.
- Prasetyana, S. D. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Group Discovery Learning (GDL) Pada Matakuliah Pengetahuan Laboratorium di IKIP Budi Utomo Malang. *Edubiotik: Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan*. Vol. 2. No. 1.
- Susana, Afria. 2019. *Pembelajaran Discovery Learning Menggunakan Multimedia Interaktif*. Bandung: Tata Akbar.
- Wabula, Mira., Pamella Mercy Papilaya, dan Domingus Rumahlatu. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Video dan Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Biologi, dan Terapan*. Vol. 5. No. 0.