

Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 9 Maros

Mardhaatillah Chumaerah¹; Ulfa Dira Azhari²

Universitas Muhammadiyah Makassar

Email: ulfadira16@gmail.com

Abstract: *The use of learning models can also be a factor that determines students' learning success. If the learning model used is appropriate, it can arouse students' interest in studying the material being taught in such a way that it influences the quality of learning outcomes. So the teacher must be able to create a learning model that creates a situation where the class of students can be active in the learning process. This research was carried out using the Classroom Action Research (PTK) method. Wardani & Wihardit (2018) stated that PTK is research conducted by a teacher in the class he teaches which aims to improve student learning outcomes. The subjects of this research were 36 students in class XI MIPA 3, consisting of 11 male students and 15 female students. P2K implementation is carried out in 2 cycles. The results of classroom action research using the Discovery Learning model with a scientific approach for two cycles, the results obtained are: First, the application of the Discovery Learning learning model with a scientific approach can improve students' science learning outcomes in class XI SMAN 9 Maros. Second, the application of the Discovery learning model Learning with an effective scientific approach can increase liveliness and activity in the teaching and learning process in accordance with observations of students' attitudes during the implementation of classroom action research in cycle I and cycle II.*

Keywords: *Learning Model Discovery Learning, Scientific Approach, Improving Student Learning Outcomes*

Abstract: Penggunaan model pembelajaran juga dapat menjadi salah satu faktor yang menentukan keberhasilan belajar peserta didik. Jika model pembelajaran yang digunakan tepat, maka dapat menimbulkan minat peserta didik untuk mempelajari materi yang diajarkan sedemikian rupa sehingga mempengaruhi kualitas hasil belajar. Maka guru harus mampu menciptakan model pembelajaran yang menciptakan situasi dimana kelas peserta didik dapat aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Wardani & Wihardit (2018) mengemukakan bahwa PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh seorang guru pada kelas yang diajarnya yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 3, sebanyak 36 orang siswa yang terdiri dari 11 orang peserta didik laki-laki dan 15 orang peserta didik perempuan. Pelaksanaan P2K dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Hasil penelitian tindakan kelas dengan penerapan model *Discovery Learning* dengan pendekatan saintifik selama dua siklus, maka didapatkan hasil yaitu Pertama, Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar Sains peserta didik pada kelas XI SMAN 9 Maros. Kedua, Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan pendekatan saintifik efektif dapat meningkatkan keaktifan dan aktivitas dalam proses belajar mengajar sesuai dengan pengamatan sikap peserta didik selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus I dan siklus II.

Kata kunci : Model Pembelajaran *Discovery Learning* , Pendekatan Saintifik , Peningkatan Hasil Belajar Siswa

PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar yang merupakan adanya interaksi antara dua pihak yaitu peserta didik sebagai pelajar dan guru sebagai mitra belajar. Maka dari itulah peran dan tanggung jawab menjadi seorang guru sangatlah berat, karena peran guru tidak hanya sebagai guru, tetapi juga memiliki peran yang sangat penting sebagai pendidik yang membimbing, mengayomi serta dapat membimbing peserta didik dalam belajar. Oleh karena itu, guru mempunyai arti yang sangat penting dalam menentukan berhasil tidaknya peserta didik di sekolah, sehingga guru harus memiliki pengetahuan, pengalaman, keterampilan dan

Received Desember 30, 2023; Accepted Januari 27, 2024; Published Maret 25, 2024

* Mardhaatillah Chumaerah, ulfadira16@gmail.com

kompetensi karakter agar dapat mengamati peserta didik serta membangkitkan motivasi dan keinginan peserta didik mendapatkan hasil akademik yang lebih baik.

Selain itu, penggunaan model pembelajaran juga dapat menjadi salah satu faktor yang menentukan keberhasilan belajar peserta didik. Jika model pembelajaran yang digunakan tepat, maka dapat menimbulkan minat peserta didik untuk mempelajari materi yang diajarkan sedemikian rupa sehingga mempengaruhi kualitas hasil belajar. Maka guru harus mampu menciptakan model pembelajaran yang menciptakan situasi dimana kelas peserta didik dapat aktif dalam proses pembelajaran.

Dalam mencapai keberhasilan belajar peserta didik, peran gurulah yang sangat berpengaruh terhadap tercapainya kemampuan berpikir kritis peserta didik yang didapatkan dari proses belajar tersebut, dimana nantinya akan berpengaruh pada hasil belajarnya disebabkan karena dipahami ataupun kurang memahaminya suatu materi pelajaran. Maka dari itulah guru yang merupakan patokan pelaksana kurikulum, harus bisa mengimbani terhadap pelaksanaan kurikulum yang di terapkan.

Pembelajaran Sains di SMA berfungsi sebagai alat pembangunan diri peserta didik dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Setelah menamatkan studi, mereka diharapkan dapat tumbuh dan berkembang menjadi individu yang cerdas, terampil dan berkepribadian serta siap berperan dalam pembangunan nasional. Untuk mencapai tujuan pembelajaran Sains seperti yang tercantum dalam kurikulum, semua komponen yang terlibat dalam proses belajar mengajar di sekolah harus turut memberikan dukungan. Baik dari media, sumber belajar maupun cara mengajar yang baik.

Berdasarkan informasi yang diperoleh observer mengenai keadaan peserta didik, bahwa proses pembelajaran Sains cukup memperhatikan tepatnya pada kelas XI MIPA 3. Disebabkan karena kurang ketersediannya buku referensi ataupun buku paket yang di pegang oleh peserta didik, selain itu adanya larangan untuk batasan menggunakan smartphone pada saat proses belajar. Sehingga peserta didik hanya mengetahui materi di ajarkan saja tanpa bisa mengembangkan dari materi tersebut dengan mencari dari website-website lain yang berkaitan dari materi tersebut.

Dari proses pembelajaran di kelas dan hasil belajar yang telah dikemukakan di atas, maka masalah dalam penelitian tindakan kelas ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “Apakah dengan menerapkan *Discovery learnig* dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar Sains peserta didik kelas XI MIPA 3 SMAN 9 Maros “.

Model/pendekatan pembelajaran yang diterapkan guru adalah salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Pemilihan pendekatan yang tidak

tepat dapat menurunkan motivasi dan minat belajar Peserta didik sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai secara optimal. Apabila dikaji lebih lanjut berdasarkan teori yang telah ada maka salah satu alternatif peningkatan hasil belajar Peserta didik di sekolah adalah penggunaan pendekatan saintifik.

Pendekatan saintifik memungkinkan Peserta didik lebih aktif dalam proses belajar mengajar. Pendekatan saintifik memungkinkan Peserta didik untuk belajar sambil mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari baik di lingkungan keluarga, masyarakat maupun sekolah. Maka dari itu, dengan penerapan pendekatan saintifik diharapkan Peserta didik lebih aktif karena materi yang dibawakan dikaitkan langsung dengan kehidupan nyata.

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah “Untuk meningkatkan hasil belajar Sains peserta didik kelas XI MIPA 3 SMAN 9 Maros melalui penerapan model pembelajaran Discovery Learning dengan pendekatan saintifik”.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Belajar

Belajar merupakan persoalan paling mendasar dan praktis bagi setiap orang tanpa belajar seseorang tidak akan mampu menguasai sesuatu. Belajar bisa mencakup segalanya. Semuanya harus dipelajari sejak lahir. Oleh karena itu banyak para ahli yang membahas dan mengajukan teori tentang pembelajaran. Berkaitan dengan hal tersebut, tidak ada perdebatan mengenai teori yang dikemukakan, namun yang penting adalah kegunaan dan penerapan teori yang digunakan dalam dunia pendidikan (Afni, 2019).

Belajar juga berarti suatu proses perubahan kepribadian manusia dan perubahan tersebut tercermin dalam peningkatan kualitas dan kuantitas perilaku. Dalam proses pendidikan di sekolah, belajar merupakan kegiatan yang paling mendasar. Artinya berhasil tidaknya mencapai tujuan pendidikan sangat bergantung pada bagaimana peserta didik mengalami proses belajar sebagai pelajar. “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk mencapai perubahan baru dalam tingkah laku secara umum, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungan dimana suatu organisme memodifikasi perilakunya berdasarkan pengalaman tersebut untuk memperoleh tujuan tertentu (Susanto, et al., 2020).

Belajar pada hakikatnya adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan-perubahan yang dihasilkan oleh proses pembelajaran dapat dinyatakan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan perilaku, keterampilan, teknik dan kemampuan serta perubahan aspek-aspek lain yang ada

dalam pembelajaran individu. Dalam proses pendidikan di sekolah, belajar merupakan kegiatan yang paling mendasar, artinya berhasil tidaknya mencapai tujuan pendidikan sangat bergantung pada bagaimana peserta didik mengalami proses belajar sebagai pelajar. Belajar pada dasarnya suatu proses perubahan tingkah laku seseorang melalui pengalaman (Susanto, et al., 2021).

Dalam arti lain, belajar adalah penyesuaian atau penguatan perilaku melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*). Menurut pengertian ini, belajar adalah suatu proses suatu kegiatan, bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya sekedar menghafal tetapi juga mengetahui cara bereksperimen. Hasil belajarnya bukan penguasaan hasil latihan melainkan perubahan tingkah laku. Dengan demikian, belajar bukan sekedar kegiatan mempelajari suatu mata pelajaran secara formal di rumah atau di sekolah melainkan belajar adalah masalah setiap orang. Hampir seluruh kemampuan, keterampilan, pengetahuan, kebiasaan, minat, dan sikap manusia dibentuk, diubah, dan dikembangkan melalui pembelajaran. Kegiatan yang dinamakan belajar itu dapat berlangsung dimana saja, baik di lingkungan keluarga, masyarakat, maupun di lembaga pendidikan formal (Ali, 2022).

Pengertian Mengajar

Mengajar pada dasarnya merupakan upaya menciptakan suatu kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan berlangsungnya proses pembelajaran. Jika belajar dikatakan milik peserta didik, maka mengajar adalah kegiatan guru. Mengajar melibatkan penyampaian pengetahuan kepada peserta didik. Menurut definisi ini, maksudnya tujuan belajar peserta didik hanyalah untuk memperoleh atau menguasai ilmu pengetahuan. Ditinjau dari segi asas-asas mengajar yang membimbing peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar atau pengertian bahwa mengajar adalah suatu usaha menata lingkungan yang melibatkan peserta didik dan bahan ajar yang menimbulkan terjadinya proses belajar mengajar. Pengertian tersebut mengandung makna bahwa guru harus berperan sebagai penyelenggara kegiatan dan harus memanfaatkan lingkungan, baik di dalam kelas maupun di luar kelas, untuk menunjang kegiatan belajar mengajar (Susanto, et al., 2021).

Mengajar adalah membimbing peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar atau merupakan kegiatan memberikan pelajaran kepada peserta didik, agar mereka menyerap, menguasai dan mengembangkan bahan pembelajaran. Mengajar juga merupakan suatu kegiatan yang bertujuan membantu atau membimbing seseorang untuk memperoleh, mengubah atau mengembangkan keterampilan, sikap, dengan cara menyampaikan ilmu kepada seseorang dengan cara yang paling ringkas dan tepat (Susanto, et al., 2020).

Mengajar berarti menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik. Menurut definisi tersebut, maksudnya tujuan belajar peserta didik hanyalah untuk memperoleh atau menguasai ilmu pengetahuan. Akibatnya pemahaman seperti ini dapat menimbulkan kecenderungan anak menjadi pasif, hanya menerima informasi dan pengetahuan yang diberikan oleh guru. Agar pengajaran menjadi berpusat pada guru, maka guru menempati posisi paling penting dalam proses belajar mengajar di kelas. Guru menyampaikan ilmu, sehingga peserta didik mengetahui ilmu yang disampaikannya. Oleh karena itu, ada juga yang menyebut pengajaran jenis ini sebagai pengajaran intelektual dan menyampaikan ilmu tersebut kepada peserta didik dengan harapan akan terjadi proses pemahaman. Dalam proses tersebut, peserta didik juga belajar bagaimana mengenal dan menguasai budaya bangsanya sehingga dapat memperkaya budaya tersebut. Artinya dengan mengandalkan kecerdasannya, peserta didik dapat menciptakan sesuatu yang baru (Waritsman & Hastina, 2020).

Hasil Belajar Fisika

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pembelajaran. Individu yang belajar akan memperoleh hasil dari apa yang telah dipelajari selama proses belajar. Dari hasil belajar maka akan didapatkan suatu perubahan yang terjadi pada individu yang belajar, bukan hanya perubahan mengenai pengetahuan, tetapi juga untuk membentuk kecakapan, kebiasaan, pengertian, penguasaan, dan penghargaan dalam diri seseorang yang belajar (Edu Channel, 2022).

Hasil belajar adalah pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif dan psikomotorik dari proses pembelajaran yang dilakukan dalam waktu tertentu (Wulandari, et al., 2023).

Hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan yang telah dikuasai oleh peserta didik dalam mempelajari mengenai materi pelajaran tertentu setelah peserta didik mengikuti proses belajar, dimana hasil belajar dapat diukur melalui ranah kognitif. Pada ranah kognitif yang paling banyak dinilai oleh para guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam menguasai isi bahan pengajaran. Hasil belajar relatif menetap dan tidak berubah-ubah. Perubahan tingkah laku yang sifatnya relatif tidak menetap, hal tersebut bukanlah karena proses belajar (Hernawati, 2018).

Berdasarkan uraian di atas, dapat diketahui bahwa hasil belajar fisika adalah kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah dilakukan aktivitas belajar. Jadi, hasil belajar fisika yang dimaksud adalah sesuatu yang menggambarkan tingkat pencapaian atau prestasi belajar melalui tes hasil belajar baik secara lisan ataupun tulisan.

Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik adalah metode pembelajaran yang menekankan pada aktivitas peserta didik dalam mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan menghubungkan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Pendekatan saintifik juga berarti suatu metode pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengeksplorasi dan memperdalam materi yang telah dipelajarinya, sekaligus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memperbarui kemampuannya melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang oleh guru. Pendekatan ini berpusat pada peserta didik. Peserta didiklah yang lebih banyak melakukan aktivitas dan lebih aktif sehingga kelak ia dapat melakukan beberapa proses pembelajaran, yaitu mengamati apa yang telah dipelajarinya, kemudian mengajukan pertanyaan tentang apa yang telah dipelajarinya, mengumpulkan informasi yang diperoleh, dan mengkomunikasikan informasi yang diperolehnya kepada orang lain (Sunarko & Firdaus, 2021).

Pendekatan saintifik yaitu bagian terpenting dari kegiatan pembelajaran kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta didik tersebut diharapkan bukan merupakan hasil hafalan dari sekumpulan fakta-fakta, melainkan hasil eksplorasi sendiri dari konsep-konsep yang ada. Dalam pembelajaran sains, peserta didik berperan seolah-olah sebagai ilmuwan, menggunakan metode ilmiah untuk menemukan jawaban terhadap suatu permasalahan yang diteliti, sehingga melatih mereka untuk memecahkan masalah tersebut (Putri, et al., 2021).

Pendekatan saintifik merupakan kerangka pembelajaran sains yang ditampilkan dalam Kurikulum 2013. Tahapan pendekatan saintifik merupakan salah satu bentuk penyesuaian pendekatan saintifik dalam sains. Proses pembelajaran dapat dipadukan dengan proses ilmiah, oleh karena itu kurikulum 2013 mengadopsi hakikat metode pembelajaran ilmiah. Pendekatan saintifik dianggap sebagai jalan emas bagi pembentukan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik. Dalam pendekatan atau alur kerja yang memenuhi kriteria ilmiah, para ilmuwan lebih memilih penalaran induktif dibandingkan penalaran deduktif. Penalaran deduktif mengkaji fenomena umum kemudian menarik kesimpulan khusus (Nurhayati, 2019).

Adapun langkah-langkah dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik yaitu:

1. Membuat rumusan masalah. Pada tahap ini peserta didik membentuk suatu masalah berdasarkan masalah yang ingin diteliti. Sedangkan kemampuan yang dapat diharapkan peserta didik adalah kesadaran masalah dalam kemampuan mengidentifikasi masalah; melihat pentingnya masalah tersebut; dan membentuk masalahnya.

2. Mengembangkan dan merumuskan hipotesis. Kemampuan yang diharapkan dari peserta didik adalah, menentukan variabel, mengidentifikasi dan merumuskan hubungan variabel yang ada secara logis, dan merumuskan hipotesis.
3. Merancang dan melakukan kegiatan untuk menguji hipotesis: peserta didik melakukan kegiatan penyelidikan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Kemampuan yang diharapkan muncul dari peserta didik yaitu mengidentifikasi peristiwa yang perlu diamati, merancang kegiatan eksplorasi atau eksperimen yang perlu dilakukan, melakukan kegiatan pengamatan (Sunarko, 2021).

Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model pembelajaran *discovery learning* adalah sebuah model pembelajaran memahami konsep, makna, dan hubungan, melalui proses penalaran rasional dan intelektual hingga sampai pada suatu kesimpulan (Fitria, et al., 2018). *Discovery learning* ini lebih menekankan pada ditemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui (Hasnan, et al., 2020).

Model Pembelajaran *Discovery learning* melibatkan pemahaman konsep, makna, dan hubungan melalui proses intuitif yang pada akhirnya mencapai suatu kesimpulan. Penemuan terjadi ketika individu terutama menggunakan dalam proses mental mereka untuk mengeksplorasi berbagai konsep dan prinsip. *Discovery Learning* dapat terjadi melalui observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, identifikasi, dan inferensi. Proses di atas disebut proses kognitif, sedangkan *Discovery Learning* sendiri merupakan proses mental menyerap konsep dan prinsip ke dalam pikiran.

Ada pun langkah kerja model pembelajaran *discovery learning*:

1. Pemberian rangsangan (*stimulation*)
2. Pernyataan/Identifikasi masalah (*problem statement*)
3. Pengumpulan data (*data collection*)
4. Pengolahan data (*data processing*)
5. Pembuktian (*verification*)
6. Menarik simpulan/generalisasi (*generalization*) (Kemendikbud, 2020)

Model *Discovery Learning* memiliki tujuan untuk melatih Peserta didik kreatif dan mandiri, yaitu:

1. Peserta didik dalam proses penemuan mempunyai kesempatan untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Faktanya menunjukkan bahwa banyak partisipasi Peserta didik dalam pembelajaran meningkat ketika penemuan digunakan.

2. Peserta didik belajar menemukan pola dalam situasi konkrit dan abstrak, juga Peserta didik memperkirakan (mengestrapolasi) informasi tambahan yang diberikan.
3. Peserta didik belajar membentuk strategi tanya jawab yang tidak ambigu dan menggunakan tanya jawab untuk memperoleh informasi yang berguna dalam menemukan.
4. Pembelajaran dengan penemuan membantu Peserta didik membentuk cara yang efektif dalam bekerja sama, berbagi informasi, dan mendengar serta menggunakan gagasan orang lain.
5. Beberapa fakta yang menunjukkan bahwa keterampilan, konsep dan prinsip yang dipelajari melalui penemuan lebih bermakna.
6. Keterampilan yang dipelajari dalam situasi pembelajaran penemuan dalam beberapa hal lebih mudah diterapkan dalam keadaan kegiatan atau pembelajaran baru (Fahmi, et al., 2019).

Ada beberapa kelebihan model *discovery learning* yaitu:

1. Membantu Peserta didik memperbaiki dan meningkatkan keterampilan dan proses kognitif untuk penemuan kunci keberhasilan belajarnya,
2. Menumbuhkan rasa senang peserta didik, karena tumbuhnya rasa pencarian yang berhasil,
3. Peserta didik berkembang dengan cepat sesuai dengan kecepatan dan gaya belajarnya,
4. Peserta didik mampu memperkuat konsep dirinya dan memperoleh kepercayaan bekerjasama dengan teman-temannya,
5. Peserta didik akan mengerti konsep dasar dan ide-ide secara lebih baik pada setiap pembelajaran,
6. Membantu dan mengembangkan ingatan dan transfer kepada situasi proses belajar yang baru dengan bekal hasil temuan sebelumnya,
7. Mendorong Peserta didik untuk selalu berpikir dan bekerja keras atas inisiatif sendiri,
8. Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu sesuai dengan potensi masing-masing (Darmawan & Dinn, 2018).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). (Wardani & Wihardit, 2018) mengemukakan bahwa PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh seorang guru pada kelas yang diajarnya yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Guru melakukan refleksi diri terhadap pembelajaran yang telah dilakukannya. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 3, sebanyak 36 orang siswa yang terdiri dari 11 orang peserta didik laki-laki dan 15 orang peserta didik perempuan.

Pelaksanaan P2K dilaksanakan sebanyak 2 siklus, siklus 1 berlangsung selama 3 kali pertemuan yang terdiri dari 2 kali pertemuan proses belajar mengajar dan 1 kali pertemuan untuk tes hasil belajar. Sedangkan siklus 5 berlangsung selama 4 kali pertemuan yang terdiri dari 2 kali pertemuan proses belajar mengajar dan 1 kali pertemuan untuk tes hasil belajar. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas XI UPT SMAN Negeri 9 Maros untuk mata pelajaran Sains. Penelitian dilaksanakan pada akhir tahun ajaran 2023/2024 yaitu September sampai bulan November 2023. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas.

HASIL

Siklus 1

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang mana akan menunjang proses pembelajaran di kelas. Selain itu juga dipersiapkan lembar observasi pengolahan dengan model pembelajaran Discovery learning, dan lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan di UPT SMAN 9 Maros dengan jumlah 36 peserta didik. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan.

Pada siklus I, secara garis besar kegiatan belajar mengajar dengan dengan model pembelajaran *Discovery learning* sudah dilaksanakan dengan baik, walaupun peran guru masih cukup dominan untuk memberikan penjelasan dan arahan, karena model tersebut masih dirasakan baru oleh peserta didik.

Tabel 1. Ketuntasan Siklus I

Rentang Nilai	Jumlah Peserta didik	% Ketuntasan	Keterangan
80 – 100	21	58,3%	Tuntas
< 80	15	41.7 %	Belum Tuntas
Jumlah	36	100 %	

Kemudian, melihat dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan dengan model pembelajaran Discovery learning diperoleh ketuntasan belajar masih rendah yaitu 58,3% atau ada 21 peserta didik dari 36 peserta didik sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal peserta didik belum tuntas belajar,

karena peserta didik yang memperoleh nilai ≥ 80 hanya sebesar 58,3% merupakan persentase masih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 80%. Hal ini disebabkan karena peserta didik masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery learning*.

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan sebagai berikut:

- a. Peserta didik belum mempunyai kesiapan dan kematangan mental untuk belajar.
- b. Peserta didik belum berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitar dengan baik.

Siklus 2

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang mana akan menunjang proses pembelajaran di kelas. Selain itu juga dipersiapkan lembar observasi pengolahan dengan model pembelajaran *Discovery learning*, dan lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan di UPT SMAN 9 Maros dengan jumlah 36 peserta didik. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang kembali pada siklus II. Pengamat (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah seperti yang terlihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Tabel ketuntasan siklus II

Rentang Nilai	Jumlah Peserta didik	% Ketuntasan	Keterangan
80 – 100	33	91.7 %	Tuntas
< 80	3	8.3 %	Belum Tuntas
Jumlah	36	100%	

Dari tabel dan di atas ketuntasan belajar mencapai 91,7% atau ada 33 peserta didik dari 36 peserta didik sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar peserta didik ini karena setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan berikutnya peserta didik lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu peserta didik juga sudah mulai

mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan dengan model pembelajaran *Discovery learning*.

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan sebagai berikut:

- a. Peserta didik sudah banyak mempunyai kesiapan dan kematangan mental untuk belajar dengan menggunakan pendekatan ini.
- b. Peserta didik sudah berani dan berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitar dengan baik.
- c. Pendekatan saintifik yang digunakan sangat efektif bila digunakan pada kelas yang besar.

PEMBAHASAN

Dari hasil observasi yang dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung di UPT SMAN 9 Maros dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan banyak perubahan pada peserta didik bagi yang mengikuti pembelajaran di kelas antara lain:

1. Peserta didik termotivasi untuk belajar.
2. Peserta didik dominan aktif dalam proses pembelajaran.

Diawal pertemuan terdapat kendala yang terjadi dalam proses pembelajaran yaitu masih adanya peserta didik yang tidak percaya diri untuk menjawab pertanyaan, bertanya, serta dan mengantuk pada saat proses pembelajaran berlangsung. Tapi pada saat pertemuan kedua peserta didik mulai aktif dalam proses pembelajaran, lebih aktif bertanya dan menjawab pertanyaan. Peserta didik telah mengalami perubahan.

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil setelah penelitian tindakan kelas dengan penerapan model *Discovery Learning* dengan pendekatan saintifik selama dua siklus sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar Sains peserta didik pada kelas XI SMAN 9 Maros.
2. Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan pendekatan saintifik efektif dapat meningkatkan keaktifan dan aktivitas dalam proses belajar mengajar sesuai dengan pengamatan sikap peserta didik selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus I dan siklus II.

SARAN

Dari hasil penelitian ini diajukan beberapa saran dan upaya meningkatkan mutu pendidikan antara lain :

1. Diharapkan kepada guru khususnya guru Sains agar menerapkan pembelajaran *discovery learning* sejak dini untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam belajar
2. Diharapkan dapat meminimalisir persepsi peserta didik bahwa Sains adalah pelajaran membosankan, sulit dipahami dan sangat susah, maka cerita-cerita pada masa lampau sangat bagus untuk disisipkan dalam kegiatan pembelajaran Sains.

DAFTAR PUSTAKA

- Afni, Khairina. 2019. "Pengaruh Penggunaan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta didik Pada Materi Pokok Sistem Reproduksi Pada Manusia Di Kelas Xi Ipa Sma Negeri 5 Binjai." Serunai : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan 5 (2): 95–105. <https://doi.org/10.37755/sjip.v5i2.224>.
- Ali Nur, Aliyah, M A N Tambakberas. 2022. "Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Proses Belajar Mengajar Di Madrasah" 1 (2).
- Darmawan, D. & Dinn, W., 2018. *Model pembelajaran Di sekolah*. 1 ed. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Edu Channel, I., 2022. *Hasil Belajar*. [Online] Available at: <https://educhannel.id/blog/artikel/hasil-belajar.html> [Accessed 27 Oktober 2023].
- Fahmi, Setiadi, I., Elmawati, D. & S., 2019. *Discovery Learning Method For Training Critical Thinking Skills Of Students*. *European Journal of Education Studies*, VI(3).
- Fitria, Y., Hasanah, F. N. & Gistiatsuati, N., 2018. Critical Thinking Skills of Prospective Elementary School Teachers in Integrated Science-Mathematics Lectures. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*., XII(4).
- Hasnan, S. M., R. & Fitria, Y., 2020. Pengaruh Penggunaan Model Discovery Learning Dan Motivasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, IV(2).
- Hernawati, E., 2018. Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Melalui Penggunaan Metode Demonstrasi dan Media Audiovisual pada Peserta didik Kelas X MAN 4 Jakarta. *Diklat Teknis*, VI(2).
- Kemendikbud, 2020. *Mengenal Model Pembelajaran Discovery Learning*. [Online] Available at: <https://gurudikdas.kemdikbud.go.id/news/Mengenal-Model-Pembelajaran-Discovery-Learning#:~:text=Model%20pembelajaran%20penyingkatan%2Fpenemuan%20> [Accessed 26 Oktober 2023].
- Nurhayati, Erlis. 2019. Penerapan Buku Suku dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pasca Gempa Bumi "Jurnal Kependidikan:" 5 (2): 94–99.

- Sunarko, Asep, and Agus Maulana Firdaus. 2021. "Pendekatan Saintifik Dalam Pengembangan Metode Dan Strategi Pembelajaran Agama Islam Di Indonesia." *Citizen : Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia* 1 (2): 68–74. <https://doi.org/10.53866/jimi.v1i2.10>.
- Susanto, Irwan, Pasrahati Ndruru, and Uki Simanjuntak. 2020. "Pengaruh Model Pembelajaran Berpikir Induktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Parulian 1 Medan." *Jurnal Penelitian Fisikawan* 3 (2): 1–7.
- Susanto, Irwan, Pandapotan Na Uli Sun Siregar, Neliati Dao, and Fajarman Buulolo. 2021. "Upaya Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Belajar Fisika Melalui Model Pembelajarankooperatif Tipe Stad Pada Materi Pokok Kesetimbangan Benda Tegar Kelasxi Semester Ganjil Sma Swastagkpi Padang Bulanmedan T . P 2020 / 2021." *Penelitian Fisikawan* 4 (1): 30–38.
- Syah. 2004. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya diakses tanggal 9 November 2023 <http://edutaka.blogspot.co.id/2015/03/model-pembelajaran-discoverylearning>.
- Umar, Muhammad Agus. 2017. "Penerapan Pendekattan Saintifik Dengan Meode Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-Based Learning*) Dalam Materi Ekologi." *Bionatural : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 4 (2): 1–12. <https://www.ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/bio/article/view/194>.
- Wardani, I. G. A., & Wihardit, K. (2018). *Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Terbuka.
- Waritsman, Arsyil. 2020. "Kreativitas Guru Dalam Mengajar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di Ma Madinatul Ilmi Ddi Siapa." *Nusantara Jurnal Ilmu Pendidikan* 1 (2): 27–34.
- Wulandari, T., Cahyani, A., Enivita, Y. & Marini, A., 2023. Studi Literatur: Pengaruh Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, II(8).