



## **Keefektifan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Informatika Siswa Kelas X.3 SMA Negeri 14 Maros**

Naldi<sup>1</sup>, Dian Safitri<sup>2</sup>, Sadriana Ayu<sup>3</sup>, Nasir<sup>4</sup>

<sup>1</sup>*Universitas Muhammadiyah Makassar*

<sup>2</sup>*Universitas Muhammadiyah Makassar*

<sup>3</sup>*Universitas Muhammadiyah Makassar*

<sup>4</sup>*Universitas Muhammadiyah Makassar*

naldijamal12092001@gmail.com

### **ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran *discovery learning* dalam meningkatkan hasil belajar informatika siswa kelas X. 3 SMA Negeri 14. Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian terdiri dari siswa kelas X.3 yang berjumlah 34 orang. Teknik pengumpulan berupa dokumentasi, observasi, dan tes. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* Model sangat efektif bila diterapkan didalam kelas.

**Kata Kunci:** *Discovery Learning, Hasil Belajar, Informatika*

### **ABSTRACT**

The study aims to determine the effectiveness of the *discovery learning* learning model in improving informatics learning outcomes of grade X. 3 students of SMA Negeri 14. The Classroom Action Research Method (PTK) is implemented in two cycles. The subjects of the study consisted of 34 students of grade X.3. Collection techniques include documentation, observation, and tests. From the results of the study, it can be concluded that the *Discovery Learning* Model learning model is very effective when applied in the classroom.

**Keywords:** *Discovery Learning, Learning Outcomes, Informatics*

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran adalah proses komunikasi antara pendidik dengan pengajar untuk saling memberikan penguatan terhadap suatu ilmu pengetahuan. Didalam pembelajaran tersebut harus adanya interaksi dengan baik agar peserta didik dan pengajar dapat saling terhubung-satusama lain. Kemudian pada proses pembelajaran harus adanya cara yang menyenangkan atau memiliki strategi tersendiri agar dapat mencapai tujuan dengan baik. Pengajaran menjadi efektif adalah bagaimanaguruberusaha menjadi panutan (modeling) dengan memperlihatkan kepribadian dan sikapnya yang positif, berpengalaman, dalam mengajar, cakap dalam menyampaikan informasi, reflektif, motivatoris, danbergairah untuk juga turut belajar (Borish dalamHuda, 2007:7). Pengajaran sebaiknya mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan, artinya pada pembelajaran tersebut sudah adanya rencana sebelumnya mau seperti apa pembelajaran itu akan tercapai.

Pengajar dengan peserta didik harus mempunyai rasa saling memberi. Artinya pengajar dapat memberikan informasi berupa pengetahuan ataupun pengalamannya sedangkan peserta didik akan memberikan respon yang baik untuk dapat berinteraksi dengan baik. Ketika pengajarmempunyai strategi pembelajaran maka akan tercapai tujuan pembelajaran yang menyenangkan. Proses belajar mengajar bisa menggunakan model pembelajaran yang menarik agar tujuan tersebut dapat dicapai oleh pengajar. Banyak model pembelajaran yang menarik, tetapi harus disinkronkan terlebih dahulu terhadap materi yang akan disampaikan agar sesuai dengan tujuan.

Model pembelajaran merupakan tingkatan tertinggi dalam kerangka pembelajaran karena mencakup keseluruhan tingkatan. Lingkupnya yaitu keseluruhan kerangka pembelajaran karena memberikan

pemahaman dasar atau filosofis dalam pembelajaran. Artinya, model pembelajaran merupakan gambaran umum namun tetap mengerucut pada tujuan khusus, (gamal Tabhroni, 2020). Adapun model pembelajaran yang digunakan di SMA Negeri 14 Maros adalah model pembelajaran langsung atau tatap muka. Menurut Trianto (1997) Model pembelajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik, yang diajarkan dengan pola kegiatan bertahap, selangkah demi selangkah.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan mahasiswa P2K di SMA Negeri 14 Maros terhadap proses pembelajaran langsung yang diterapkan oleh guru yaitu dapat dikatakan efektif karena model pembelajaran yang diberikan oleh guru dapat meningkatkan semangat belajar siswa, tidak bosan saat pembelajaran berlangsung dan siswa dapat berkreasi dengan demikian siswa sangat memperhatikan penjelasan guru selama proses pembelajaran. Hal tersebut berdampak terhadap hasil belajar informatika siswa di SMA Negeri 14 Maros.

Metode pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar. Adapun metode pembelajaran yang digunakan di SMA Negeri 14 Maros adalah metode demonstrasi, Metode demonstrasi menurut Syah (2000:208) adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang,

kejadian, aturan dan urutan melakukan kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan.

Metode pembelajaran demonstrasi adalah metode mengajar yang menggunakan peragaan untuk memperjelas suatu pengertian atau untuk memperlihatkan bagaimana melakukan sesuatu kepada anak didik atau cara guru dalam mengajar dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, kejadian, urutan melakukan suatu kegiatan atau benda tertentu yang sedang dipelajari baik dalam bentuk yang sebenarnya maupun tiruan melalui penggunaan berbagai macam media yang relevan dengan pokok bahasan untuk memudahkan siswa agar kreatif dalam memahami materi.

Pembelajaran Discovery Learning menurut Hosnan (dalam Yudi dan Tego 2020, hlm. 230) adalah model pembelajaran guna meningkatkan motivasi dan belajar siswa serta dapat memecahkan sendiri masalah yang sedang dihadapinya. Sedangkan menurut (Paramita, 2020, hlm 184) model discovery learning bisa mengarahkan siswa supaya lebih aktif dalam menemukan konsep melewati sebagian rangkaian data ataupun informasi yang didapatkan melalui hasil observasi maupun eksperimen yang dilakukan. Adapun memaparan pendapat menurut Sukmanasa & Damayanti (2019, hlm. 17) model discovery learning dapat memeberikan kesempatan untuk siswa supaya dapat belajar secara lebih aktif, kreatif, dan menarik. Siswa dapat menemukan dan mencari jawabannya sendiri melalui percobaannya tanpa harus selalu mendapat bantuan dari guru.

Eni Nuraeni dan Kusdianti (2004) seperti yang dikutip oleh Gilstraf dan Martin mengemukakan bahwa discovery merupakan prosedur pengajaran yang menekankan penemuan sampai peserta didik menyadari suatu konsep sehingga terhindar dari belajar

secara verbal. Selanjutnya Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Meyer (2010) menunjukkan bahwa proses penemuan (discovery) dalam pembelajaran akan membantu peserta didik untuk memahami dan menganalisis proses kreativitas dan pengambilan keputusan dalam temuannya.

Hasil belajar adalah kemampuan siswa yang diperoleh setelah kegiatan belajar (Nugraha, 2020). Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dan meliputi keterampilan kognitif, afektif, maupun psikomotor (Wulandari,2021).

Menurut Hamalik (2007) menyatakan bahwa hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya dan yang tidak tahu menjadi tahu.

Pengertian hasil belajar merupakan suatu proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar. Berdasarkan pengertian di atas hasil belajar dapat menerangai tujuan utamanya adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau kata atau symbol.

Informatika adalah studi tentang perilaku dan struktur sistem apa pun yang menghasilkan, menyimpan, memproses dan kemudian menyajikan informasi. Informatika merupakan cabang ilmu yang sangat luas dan multidisiplin, yang mencakup beberapa bidang seperti ilmu komputer, ilmu informasi, sistem informasi, teknik komputer, dan aplikasi informasi dalam sistem informasi manajemen. Informatika berkaitan dengan aspek kognitif dan sosial dari penggunaan informasi dalam berbagai

konteks, seperti bioinformatika, informatika medis, dan informatika perpustakaan.

Informatika memiliki beberapa fungsi dan manfaat, yaitu sebagai berikut :

1. Dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam menemukan solusi terkait komputer dan sistem komputasi.
2. Meningkatkan berbagai keterampilan dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan menyebarkan informasi.
3. Dapat meningkatkan pengetahuan tentang struktur, sifat, dan interaksi dari sistem informasi dan pengguna serta antarmuka antara keduanya.
4. Meningkatkan pemahaman tentang berbagai dampak sosial dan etis dari penggunaan teknologi informasi dalam masyarakat.
5. Dapat meningkatkan kesempatan karir dalam bidang informatika yang memiliki prospek cerah di masa depan.

Beberapa contoh penerapan informatika dalam menunjang kehidupan sehari-hari yaitu sebagai berikut :

1. Penggunaan aplikasi smartphone untuk berkomunikasi, berbelanja, bermain game, belajar.
2. Penggunaan sistem informasi geografis (GIS) untuk pemetaan, navigasi, analisis spasial.
3. Penggunaan sistem kecerdasan buatan (AI) untuk mengenali wajah, suara, gambar, teks.
4. Penggunaan sebagai sistem basis data untuk menyimpan dan mengelola data yang besar dan kompleks.
5. Penggunaan sistem operasi jaringan komputer untuk menghubungkan perangkat-perangkat komputer secara lokal maupun global.

Momok informatika sebagai mata pelajaran yang memiliki banyak fungsi dalam kehidupan sehari-hari tentu layak seorang guru mampu memperkenalkan tentang penggunaan informatika kedalam hal yang positif. Namun kadang hal penggunaan informatika dalam dunia Pendidikan terdapat hal yang negatif perlu hindari oleh seorang siswa apalagi ditingkat SMA, sehingga ini menjadi tanggung jawab besar seorang pendidik.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas, yaitu penelitian reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan oleh sendiri untuk memperbaiki proses pembelajaran yang menjadi tanggung jawabnya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan cara atau prosedur baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme guru/pendidik dalam proses pembelajaran di kelas.

Menurut Kemmis dan Taggart (Padmono, 2010), penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian reflektif diri kolektif yang dilakukan oleh peserta-pesertanya dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran dan keadilan praktik pendidikan dan praktik sosial mereka, serta pemahaman mereka terhadap praktik-praktek itu dan terhadap situasi tempat dilakukan praktik-praktek tersebut.

Subjek penelitian terdiri dari siswa kelas X.3 yang berjumlah 34 orang. Terdiri dari 20 laki-laki dan 14 perempuan siswa SMA Negeri 14 Maros. Dengan melihat langsung proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas maka perlu diterapkan model pembelajaran Discovery Learning karena dapat membantu peserta didik memperbaiki dan meningkatkan keterampilan proses kognitif dan psikomotorik. Selain itu, dengan menggunakan metode Discovery Learning mampu membantu peserta didik memahami materi yang diajarkan.

Dengan Menggunakan metode Discovery Learning diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar siswa, memungkinkan peserta didik memperoleh nilai hasil belajar yang tinggi. Artinya semakin tinggi motivasinya, semakin intensitas usaha dan upaya yang dilakukam, maka semakin tinggi nilai hasil belajar yang diperoleh yang biasanya siswa mendapatkan rata-rata nilai 76,7 dengan di terapkan metode Discovery Learning nilai siswa semakin tinggi dengan mendapatkan nilairata-rata 87.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran informatika kelas x. Penelitian ini dilakukan dikelas X.3 SMA Negeri 14 Maros dengan tahap pratindakan, siklus I dan siklus II. Pratindakan dilaksanakan untuk mendapatkan data awal jika pembelajaran tidak menggunakan model pembelajaran hanya menggunakan metode konvensional. Dari hasil pratindakan ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan metode konvensional sangat membosankan bagi siswa. Guru hanya monoton menjelaskan materi saja itu membuat banyak siswa tidak memperhatikan materi yang disampaikan sehingga kelas menjadi tidak efektif.

Dalam penelitian ini menggunakan dua kali tes evaluasi hasil belajar siswa, dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dan tanpa *Discovery Learning*. Berikut hasil yang diperoleh dari dua analisis yang berbeda dari pelaksanaan penelitian yaitu sebagai berikut :

### a. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Tanpa Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Pada evaluasi pertama dilaksanakan dengan cara pemberian ulangan harian terkait materi yang telah disampaikan sebelumnya. Hasil analisis deskriptif skor yang diperoleh siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1. Statistik Hasil Belajar Siswa Tanpa Model Pembelajaran *Discovery Learning***

Statistik	Nilai
Subjek	34
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	88
Skor Minimum	55
Rentang Skor	70
Skor Rata-Rata	76,5

Pada tabel 1 diatas menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa tanpa menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* adalah 76,5 dari skor ideal 100. dari banyaknya siswa yang tuntas 25 orang dengan tingkat presentase 73,6%, berarti terdapat siswa yang belum tuntas dari ke 34 orang. Maka presentase ketuntasan hasil belajar siswa tanpa menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Tanpa Model Pembelajaran**

Rentang nilai	70-100	ketuntasan
Jumlah siswa	25	73,6%
	9	26,4%

Dilihat dari tabel 2 diatas dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran tanpa menggunakan metode *Discovery Learning*, maka diperoleh hasil belajar mencapai 73,6% dan terdapat 25 siswa yang sudah tuntas hasil belajarnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama proses kegiatan belajar tanpa menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* terdapat siswa yang belum tuntas, karena hasil nilai yang diperoleh yaitu  $\leq 70$  sebesar 73,6%, meskipun demikian sudah dapat dikatakan tuntas dengan nilai presentase yang cukup baik, meskipun belum mencapai 95%.

**b. Analisis Deskriptif Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning***

Dalam tahap ini peneliti menyiapkan beberapa perangkat pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Dan kemudian peneliti menyiapkan ruangan laboratorium dan lembar kerja peserta didik yang akan digunakan dalam proses evaluasi siswa. Dalam kegiatan evaluasi diikuti 33 siswa, dan siswa mengikuti arahan dari peneliti bagaimana struktur pengerjaan evaluasi yang akan diberikan.

**Tabel 3. Statistik Skor Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning***

Statistik	Nilai
Subjek	34
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	90
Skor Minimum	80
Rentang Skor	70
Skor Rata-Rata	87

Dari tabel 3 diatas dapat dijelaskan bahwa skor rata-rata dari hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Discovery Learning* terjadi peningkatan yaitu 87 dari skor ideal 100. Berarti ini menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan, dimana terjadi peningkatan hasil belajarsiswa yang awal hanya 73,6% menjadi 99,9%, yang mana dari awal tanpa menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* terdapat 9 siswa yang belum tuntas dan kemudian setelah diterapkan hanya tersisa 1 siswa belum tuntas karena tidak mengikuti proses evaluasi terakhir. Presentase ketuntasan hasil belajar siswa dengan menggunakan *Discovery Learning* dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning***

Rentang nilai	70-100	ketuntasan
Jumlah siswa	33	99,9%
	1	0,1%

Pada tabel 4 diatas menunjukkan ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 99,9%. Dengan demikian penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan pengaruh yang sangat besar dalam proses pembelajaran dan berbanding terbalik sebelum diterapkan model pembelajarantersebut.

Menyikapi hasil dari pratindakan, peneliti menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Dalam penerapannya model pembelajaran *Discovery Learning*, siswa sangat baik dalam merespon materi yang disampaikan, hanya saja beberapa siswa ketika dalam proses pembelajaran ada siswa yang tidur dan tidak fokus dalam menerima materi dan juga bercerita dengan temannya.

Setelah dilakukan proses pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning*, hasil belajar siswa terhadap pembelajaran informatika meningkat lebih baik dari aspek kompetensi sikap, kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan. Pada aspek kompetensi sikap siswa terhadap guru dan teman-temannya mencapai kriteria baik siswa mulai fokus materi yang diberikan dan tidak ribut saat belajar, pada aspek kompetensi pengetahuan menunjukkan nilai siswa telah mencapai standar kriteria ketuntasan minimal bahkan melebihi nilai standar kriteria ketuntasan minimal, pada aspek kompetensi /keterampilan menunjukkan keterampilan siswa dalam kriteria baikhal itu ditunjukkan dari keaktifan siswa mengerjakan soal di lembar kerja peserta didik (LKPD) yang telah disediakan serta siswa menanyakan apa yang menjadi kesulitan dalam mengerjakan tugas.

Model pembelajaran Discovery Learning merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis dan logis. Sehingga mereka bisa menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku.

Jadi model pembelajaran Discovery Learning dikatakan berhasil apabila memenuhi dua aspek keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu proses pembelajaran dan hasil belajar. Proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terlaksana sesuai dengan modul ajar yang telah disusun sebelumnya. Sedangkan hasil belajar dikatakan berhasil apabila kompetensi sikap berada pada kriteria baik, kompetensi pengetahuan mencapai nilai standar kriteria ketuntasan minimal, dan kompetensi keterampilan mencapai nilai standar ketuntasan kompetensi keterampilan.

## KESIMPULAN

Dengan menggunakan model pembelajaran yang monoton siswa kurang aktif dalam kelas, kurang memperhatikan materi yang dipaparkan, sikap siswa sangat bosan dengan pembelajaran tersebut. Sehingga dengan menerapkan model pembelajaran Discovery Learning siswa sangat kreatif dalam proses pembelajaran. Model Discovery Learning sangat efektif bila diterapkan didalam kelas. Siswa dapat memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses kognitif serta semakin meningkat dikelas X.3.

## DAFTAR PUSTAKA

Detik Bali. 2022. "Discovery Learning Adalah: Pengertian, Manfaat dan Penerapannya". Tersedia: <https://www.detik.com/bali/berita/d-6411929/discovery-learning-adalah-pengertianmanfaat-dan-penerapannya>. (10 November

2023).

Josephine dkk. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Pengantar Administrasi Perkantoran Kelas X Administrasi Perkantoran 3 Smk Negeri 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran*. Vol.1, No.1 Hal: 14 – 35.

Maulina dkk. 2022. Pengembangan Model Discovery Learning dengan model Group Investigation Pada Mata pelajaran bahasa Indonesia. *Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*. Hal: 199-211.

Ramadhani, A, H. 2021. *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Discovery Learning pada Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Vol. 2– No. 1 Hal: 96-102.

Raden intan repository. *Bab II Landasan Teori, Hasil Belajar*. Diakses pada 6 Desember 2023 dari [http://repository.radenintan.ac.id/1691/5/Bab\\_II.pdf](http://repository.radenintan.ac.id/1691/5/Bab_II.pdf)

Rifqi Mulyawan. *Pengertian informatika*. Diakses 6 Desember 2023 dari <https://rifqimulyawan.com/blog/pengertian-informatika/>

Yuliana, N. 2018. *Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. Volume 2 Nomor1 Hal: 21 – 28.

Kusuma, Y, Y. 2020. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Di Kelas III Sekolah Dasar*. *Jurnal Basicedu* Volume 4 Nomor 4. Halaman 1460-1467.

- Echo Pramono. (2021). Diakses pada 10 November 2023 dari <https://fkip.umko.ac.id/2021/05/31/mengenal-model-pembelajaran-discovery-learning/>.
- Sereciliouz. (2021). Diakses pada 10 November 2023 dari <https://www.quipper.com/id/blog/info-guru/discovery-learning/>.
- Vindiasari Yunisha. (2023). Diakses pada 10 November 2023 dari <https://www.ruangkerja.id/blog/discovery-learning>