

# IMPLEMENTASI MODEL DISCOVERY LEARNING PADA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

**Abd Rohman**

Email : [rahmandlanggu@gmail.com](mailto:rahmandlanggu@gmail.com)

SMK Negeri 1 Dlanggu Mojokerto

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received Feb 28, 2023

Revised March 21, 2023

Accepted March 28, 2023

### Kata Kunci:

Model pembelajaran, Discovery learning, Sekolah Menengah Kejuruan

### Keywords:

Learning model, Discovery learning, Vocational High School

## ABSTRAK

Siswa Sekolah Menengah Kejuruan mempunyai karakteristik yang berbeda dengan satuan jenjang pendidikan sederajatnya. Motivasi siswa SMK untuk belajar rerata menginginkan kompetensi didunia kerja sehingga penerapan model pembelajaran pada siswa SMK perlu adanya penyesuaian dan inovasi pembelajaran yang sesuai. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model model Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa jenjang SMK pada materi produktif. Metode penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tahapan 2 siklus. Pada penerapan setiap siklus meliputi aktivitas pembelajaran diantaranya perencanaan, implementasi tindakan, observasi dan interpretasi, analisis dan refleksi. Subjek penelitian ini siswa kelas XI RPL SMK 1 Dlanggu Kabupaten Mojokerto berjumlah 30 siswa. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar pelajaran siswa SMK mata pelajaran produktif. Peningkatan hasil belajar dilihat dari siklus 1 dari Pretest dengan rerata 50% sedangkan Posttest rerata sebesar 66,7%. Pada siklus 2 terdapat peningkatan nilai rerata dari 83,3% menjadi 93,3%. Hasil nilai rerata posttest di siklus 1 dan 2 didapatkan peningkatan hasil rerata yang sangat signifikan dengan penambahan rerata sebesar 26,6% Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model Discovery Learning dapat

*digunakan pada siswa SMK.*

## ABSTRACT

Vocational High School students have different characteristics from their equivalent education level units. The motivation of SMK students to learn on average wants competence in the world of work so that the application of learning models to SMK students needs appropriate learning adjustments and innovations. This study aims to determine the application of the Discovery Learning model model to improve the learning outcomes of SMK students on productive material. The research method uses Classroom Action Research (PTK) with stages 2 cycles. The application of each cycle includes learning activities including planning, implementing actions, observation and interpretation, analysis and reflection. The subjects of this study were 30 students of class XI RPL SMK 1 Dlanggu Kabupaten Mojokerto. From the results of the study, it can be concluded that the application of the Discovery Learning model can improve the learning outcomes of vocational students in productive subjects. The increase in learning outcomes was seen from cycle 1 of the Pretest with an average of 50% while the average Posttest was 66.7%. In cycle 2 there was an increase in the average value from 83.3% to 93.3%. The results of the average posttest scores in cycles 1 and 2 obtained a very significant increase in average results with an average addition of 26.6% So it can be concluded that the use of the Discovery Learning model can be used in vocational students.

## PENDAHULUAN

Penerapan kurikulum merdeka memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran, sebagai guru ini menjadi pemicu untuk membuat inovasi baru untuk mengembangkan model pembelajaran untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Model pembelajaran yang tepat akan membuat siswa optimal

dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar. Berbagai permasalahan di satuan pendidikan SMK cukup beragam terkhusus pada permasalahan optimalisasi model pembelajaran yang sesuai dengan pencapaian dan karakteristik siswa Sekolah Menengah Kejuruan (Slameto, 2016).

Peran guru dalam mengembangkan inovasi pembelajaran dapat berupa berbagai model pembelajaran, hal itu sebagai bentuk upaya untuk meningkatkan mutu pembelajaran siswa. Proses pembelajaran dapat diterapkan seorang guru kepada siswa dengan menggunakan model yang beragam, bisa juga dengan gabungan dengan menyesuaikan karakteristik dan keberagaman gaya belajar siswa di kelas. Pertimbangan penggunaan model pembelajaran pada siswa disesuaikan dengan beberapa aspek diantaranya aspek kondisi siswa, suasana kelas, model pembelajaran dan pendukung pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran di siswa SMK dengan model Discovery Learning dapat menjadikan siswa lebih termotivasi karena karakteristik siswa SMK jurusan RPL cenderung untuk berfikir logis dan kongkrit serta suka dengan hal yang baru yang belum ditemukan cara pembuatannya (Sugrah, 2020). Karakteristik ini sesuai dengan tahapan penggunaan model Discovery learning dalam pembelajaran, pembelajaran Discovery Learning dianggap efektif dan dapat diterapkan dalam meningkatkan hasil belajar pada siswa SMK sehingga melalui model ini diharapkan akan memberikan dampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Implementasi model Discovery Learning merupakan model yang mendorong siswa untuk berfikir aktif dan kritis sesuai dengan karakteristik siswa SMK Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak. Discovery Learning merupakan model pembelajaran yang tepat digunakan untuk meningkatkan berfikir kritis siswa serta keterlibatan siswa untuk melakukan dari pengamatan, observasi, analisis hingga penyimpulan yang menghasilkan temuan baru dalam materi produktif (Darman, 2017). Permasalahan pembelajaran pada hasil belajar siswa kelas XI RPL ternyata disebabkan karena penggunaan model pembelajaran yang monoton, sehingga berakibat penurunan hasil belajar siswa dari 70% di atas kriteria ketuntasan minimal menjadi 40% yang di atas kriteria minimal. Penurunan sebesar 30% ini akan berakibat pada minat belajar siswa untuk belajar juga menurun, penurunan ini menjadi permasalahan untuk dicarikan solusi dengan menerapkannya model discovery learning pada pembelajaran untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari sendiri teknik, teori, konsep melalui cara siswa sendiri.

## **METODE**

Subjek penelitian dilakukan di kelas XI Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak Kabupaten Mojokerto pada SMKN 1 Delanggu dengan penerapan prosedur model Discovery Learning sebagai berikut : 1) Stimulasi merupakan kegiatan pembelajaran yang dengan memberikan tanya-jawab, mencari informasi melalui sumber belajar yang tersedia dan kegiatan berupa permasalahan rekayasa perangkat lunak dengan tujuan persiapan pemecahan masalah; 2) Pernyataan masalah merupakan pencarian

identifikasi sebanyak mungkin yang dilakukan siswa dengan memperhatikan kesesuaian antara indikator masalah dan materi ajar; 3) Data Collection merupakan kesempatan siswa untuk mengonfirmasi data serta informasi yang ditemukan untuk pembuktian informasi sehingga menjadi praduga dari hasil konfirmasi data tersebut; 4) Proses data merupakan mengolah data serta informasi yang telah divalidasi melalui wawancara, observasi; 5) Verifikasi merupakan pemeriksaan dari hasil data yang diperoleh dengan membuktikan hasil praduga dengan hasil proses data; 6) Perluasan merupakan simpulan dari hasil pembuktian praduga dengan proses data sehingga dapat dijadikan referensi selanjutnya.

Harapan dalam penelitian ini dengan menggunakan model Discovery Learning siswa dapat tercapai tujuan pembelajaran serta adanya peningkatan hasil belajar. Hipotesis dari penelitian ini adanya peningkatan hasil belajar dari penerapan model pembelajaran Discovery Learning pada siswa SMK berupa peningkatan presentase dari jumlah siswa yang lebih dari kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan. Hipotesis tersebut. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan di bulan September sampai November tahun pelajaran 2022/2023 semester ganjil. Penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan kelas dengan dua siklus, pada model penelitian tindakan kelas dimulai dari pra- siklus yang dilaksanakan pada awal september, selanjutnya pada siklus 1 dan siklus 2. Subjek penelitian tindakan kelas ini merupakan siswa kelas XI Jurusan RPL pada SMKN 1 Dlanggu Mojokerto dengan 30 siswa. siswa sebagai subjek penelitian ini terdiri dari 6 putra dan 24 putri. Adapun mata pelajaran yang digunakan pada penelitian ini Pemrograman berbasis objek. Adapun tahapan setiap siklus diantaranya meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi (Ardiyanti, 2016).

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan dari data hasil belajar siswa pada materi Pemrograman berbasis objek serta lembar observasi yang dianalisis untuk membuktikan hasil hipotesis maka akan dilakukan tahapan pertama dimulai yang dimulai dari perencanaan penelitian meliputi menganalisis masalah yang ditemukan serta memberi asumsi solusi dari permasalahan dengan menggunakan model Discovery Learning. Pada tahapan ini, peneliti menjalin koordinasi dengan pengamat dan supervisi. Tahapan selanjutnya yaitu perencanaan dengan beberapa pemilihan Kompetensi Dasar dari silabus, penyusunan rancangan pelaksanaan pembelajaran, pembuatan lembar kerja siswa hingga lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa.

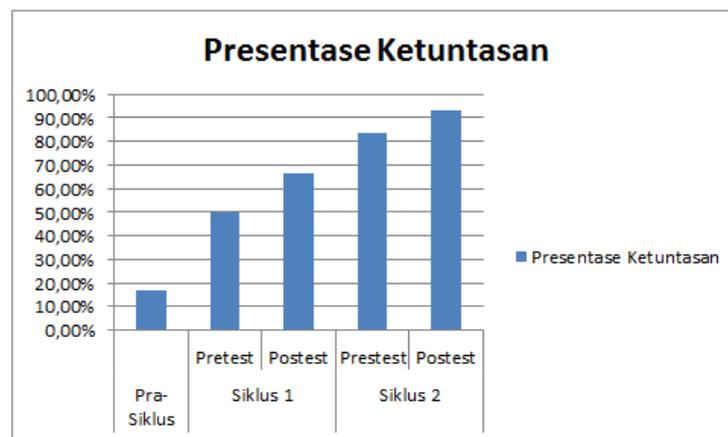
Pada pelaksanaan penelitian ini, peneliti sekaligus sebagai guru yang menggunakan model Discovery Learning dalam kelas sedangkan guru senior menjadi supervisi dari kegiatan pembelajaran. Supervisi mempunyai wewenang untuk memberi penilaian kinerja guru dalam menerapkan model ini, serta memberikan masukan dan perbaikan untuk perbaikan pembelajaran selanjutnya untuk peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti bahwa pada siklus 1

dan siklus 2 setelah dilakukan tes berupa pretest dan posttest maka terjadi perubahan dari setiap siklusnya yang disajikan pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Perubahan hasil belajar siswa

Keterangan	Pra-Siklus	Siklus 1		Siklus 2	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Nilai Tertinggi	80	80	80	90	100
Nilai Terendah	40	50	70	70	80
Ketuntasan	5 Siswa	15 Siswa	20 Siswa	25 Siswa	28 Siswa
Presentase Ketuntasan	16,7%	50%	66,7%	83,3%	93,3%

Berdasarkan tabel 1 terdapat peningkatan setiap siklus. Peningkatan presentase setiap siklus pada penerapan model Discovery Learning pada pretes dan posttest siklus 1 sebesar 16,7%. Pada peningkatan presentase siklus 2 pretest dan posttest sebesar 10% .Selain itu, jumlah ketuntasan pada pra-siklus hanya sejumlah 5 siswa dari 30 siswa, itu artinya bahwa masih sangat kurang dalam hasil pembelajaran. Pada penerapan siklus 1 didapatkan 15 siswa pada pretest sedangkan 20 siswa pada posttest yang berarti bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa. Namun dari siklus 1 masih perlu adanya peningkatan hasil belajar, sehingga dilakukan siklus 2 dengan hasil pretest sebanyak 25 siswa dan 28 siswa pada posttest. Adapun untuk memudahkan sajian data presentase setiap siklus dapat di tampilkan pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Perubahan hasil belajar siswa

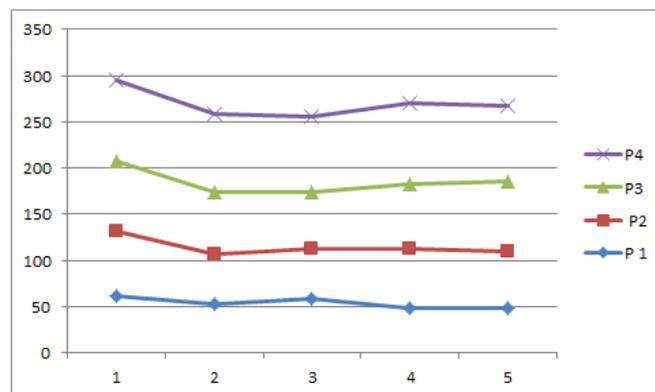
Pada kegiatan setiap siklus siswa pada penggunaan model Discovery Learning mendapatkan indikator keaktifan siswa, penilaian menggunakan lembar observasi yang disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Lembar Observasi

No	Indikator Siswa	Pertemuan (%)			
		1	2	3	4

1	Siswa melakukan Pengamatan	61	70	76	88
2	Siswa melakukan diskusi	52	55	67	85
3	Keterampilan siswa bertanya	58	55	61	82
4	Keterampilan siswa menjawab pertanyaan	48	64	70	88
5	Siswa membuat kesimpulan	48	61	76	82

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa terjadinya peningkatan aktivitas siswa dengan presentase saat pembelajaran menggunakan Discovery Learning. Terlihat pada penggunaan model ini pada setiap pertemuan terjadi peningkatan serta tidak ada penurunan dari setiap pertemuan. Pada gambar 2 disajikan grafik hasil observasi aktivitas siswa sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model Discovery Learning pada pembelajaran PBO dapat meningkatkan hasil belajar serta keaktifan siswa.



Gambar 2. Aktivitas siswa

### PEMBAHASAN

Pembelajaran model *Discovery Learning* efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Peningkatan hasil belajar pada hasil observasi dapat terlihat karena kesempatan siswa untuk menemukan informasi dapat dilakukan sendiri, pada model Discovery Learning ini dapat digunakan pula pada penerapan penilaian afektif. Tidak hanya kognitif saja yang dapat ditingkatkan sehingga mata pelajaran produktif dapat juga di terapkan dengan model ini. Secara tidak langsung pembelajaran yang melibatkan siswa untuk melakukan pengamatan, diskusi hingga menyimpulkan hasil temuan akan memberikan siswa kesempatan untuk berfikir kreatif untuk menemukan cara menyelesaikan masalah.

Hal ini didukung adanya penelitian sebelumnya tentang penggunaan model *Discovery Learning* pada jenjang Sekolah Menengah Atas yang menyimpulkan bahwa keberhasilan belajar siswa pada mata pelajaran adaptif dapat meningkat secara signifikan (Syafii, 2022). Model *Discovery Learning* dapat digunakan pada mata pelajaran produktif dan adaptif, keaktifan siswa dapat meningkat karena keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Antika et al., 2014). Konsep *center student* sebagai

salah satu cara untuk memberikan kesempatan siswa untuk menemukan solusi dari permasalahannya sendiri pada model *Discovery Learning* akan memberikan percaya diri siswa untuk mengembangkan kompetensinya lebih baik (Faradila & Aimah, 2018). Pada rangkaian observasi dan hasil siklus 1 dan siklus 2 maka menggunakan model *Discovery Learning* dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

## PENUTUP

### SIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini berdasarkan tujuan penelitian tentang penggunaan model *Discovery Learning* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran produktif pada jenjang Sekolah Menengah Kejuruan. Terlihat berdasarkan hasil siklus 1 dan siklus 2 dari peningkatan hasil belajar pada Pretest dan Posttest terdapat kenaikan nilai. Adapun saran untuk penelitian tindakan kelas selanjutnya bahwa perlu persiapan bagi guru untuk memberikan motivasi serta mengarahkan siswa terlebih dahulu untuk merasa nyaman terlebih dahulu dengan pembelajaran yang akan diberikan. Hal itu dikarenakan siswa yang belum pernah diberikan model pembelajaran yang baru akan merasa tidak adanya hal yang menarik dari pembelajaran yang akan kita sampaikan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Antika, R. R., Antropologi, D., & Airlangga, U. (2014). *Proses Pembelajaran Berbasis Student Centered Learning (Studi Deskriptif di Sekolah Menengah Pertama Islam Baitul 'Izzah, Nganjuk)*. 1, 251-263.
- Ardiyanti, Y. (2016). Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Kunci Determinasi. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 193. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8544>
- Darman, R. A. (2017). Mempersiapkan Generasi Emas Indonesia Tahun 2045 Melalui Pendidikan Berkualitas. *Edik Informatika*, 3(2), 73-87. <https://doi.org/10.22202/ei.2017.v3i2.1320>
- Faradila, S. P., & Aimah, S. (2018). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa di SMA N 15 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Unimus (Vol. 1, 2018, 1(2005))*, 508-512.
- Slameto, S. (2016). Penulisan Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Tindakan Kelas. *Scholaria : Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(2), 46. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i2.p46-57>
- Sugrah, N. (2020). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *Humanika*, 19(2), 121-138. <https://doi.org/10.21831/hum.v19i2.29274>
- Syafii, A. (2022). Pemanfaatan aplikasi tiktok sebagai media pembelajaran konversi bilangan untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMK. *Jurnal Teknologi Dan Inovasi BBPPMPV BOE*, 2, 92-103.