

Pengaruh Discovery Learning Terhadap Skill Competency Siswa Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Mesin Di SMK Negeri 2 Pasuruan

Muchlisun Akbar¹ & Tuwoso²

^{1,2}Program Studi S1 Pendidikan Teknik Mesin, Departemen Teknik Mesin dan Industri

^{1,2}Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang

Jalan Semarang No. 5, Malang 65145

e-mail: muchlisun.akbar.1705116@students.um.ac.id; tuwoso.ft@um.ac.id

Abstrak:Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh dan keefektifan discovery learning terhadap skill competency siswa pada mata pelajaran gambar teknik mesin di SMK 2 Pasuruan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Jumlah populasi atau objek penelitian sebanyak 90 siswa dan jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 75 responden. Adapun responden dalam penelitian ini adalah kelas X TPM. Penentuan sampel menggunakan rumus slovin. Teknik pengumpulan data dengan memberi angket atau kuesioner dan tes pada responden. Dalam membuktikan dan menganalisis hal tersebut, maka digunakan uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi klasik, uji f (simultan) dan uji t (parsial).

Kata Kunci: *Discovery Learning, Skill Competency, kuantitatif*

Abstract: The purpose of research to know the effectiveness and effectiveness of discovery learning on student skills competency in the subjects of mechanical engineering drawing in SMK 2 Pasuruan.. This research uses quantitative methods. The number of population or research objects is 90 students and the number of samples in the study is 75 respondents. The respondents in this study were class X TPM. Sample determination using slovin formula. Data collection techniques by providing questionnaires or questionnaires and tests on respondents. In proof and analyzing this, validity and reliability tests are used, classical assumption tests, f (simultaneous) and t (partial) test.

Keywords: *Discovery Learning, Skill Competency, quantitative*

Aktifitas pembelajaran termasuk suatu hal yang sangat diperlukan oleh masing-masing individu, sehingga individu itu akan bisa berkembang dengan baik. Proses pembelajaran atau pendidikan sangat diperlukan oleh masyarakat baik itu anak-anak maupun dewasa. Suatu hal yang ditujukan untuk mengembangkan secara aktif potensi kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, budi pekerti, kecerdasan, akhlak mulia, dan kemampuan yang berguna bagi diri sendiri, masyarakat, dan bangsa yang secara sadar dan sengaja menciptakan suatu suasana pembelajaran merupakan definisi pendidikan (Kemdikbud, 2003). Pendidikan itu sendiri terbentuk dari tiga dimensi, dimana dimensi tersebut ialah suatu individu, dan masyarakat atau suatu komunitas nasional yang membentuk suatu sifat dari suatu kelompok ataupun individu, serta membentuk nasib suatu individu ataupun kelompok itu sendiri (Nurkholis, 2013). Pendidikan menengah kejuruan merupakan pendidikan yang mengutamakan kemampuan dan meyiapkan peserta didik untuk jenis pekerjaan tertentu pada jenjang pendidikan menengah (Hafidzilhaj Haris, Imam Suprayogi, 2005). Pada dasarnya tenaga kerja yang mempunyai keahlian, dan pengalaman, serta memiliki tingkah laku sesuai kebutuhan industry merupakan tujuan utama dari pendidikan menengah kejuruan. Supaya tercapainya target dan keinginan tersebut diusahakan upaya dalam peningkatan mutu pembelajaran ialah melalui cara memilah beberapa metode atau langkah-langkah dalam penyampaian materi pembelajaran supaya hasil yang diperoleh maksimal. Salah satu contoh model yang diterapkan oleh sekolah menengah kejuruan saat ini adalah pembelajaran yang mengarah pada kurikulum yang ada di sekolah saat ini. Dimana untuk struktur kurikulum yang ada di SMK/MAK disesuaikan dengan keadaan

dan kebutuhan dari sekolah tersebut dan pada umumnya ada beberapa pilihan untuk mata pelajaran setiap tahunnya. Peserta didik diharapkan dapat beradaptasi dengan kurikulum yang ada pada saat ini. Hal itu mungkin menyebabkan kurang antusias peserta didik dalam menerima pembelajaran, motivasi untuk belajar menurun, dan keterampilan peserta didik juga tidak berkembang. Untuk mengatasi hal tersebut, perlunya seorang pendidik menerapkan suatu pembelajaran yang menarik dan terpusat pada keaktifan dan keterampilan peserta didik. Salah satu contoh untuk mengatasi hal itu ialah diterapkannya model *discovery learning*. Penemuan (*discovery*) adalah sistem atau model pembelajaran yang mana pembelajaran tersebut diterapkan atas dasar pandangan konstruktivisme (Salmi, 2019). *Discovery learning* ialah kegiatan pembelajaran yang dalam penyampaian materinya tidak kompleks atau lengkap, melainkan siswa diminta untuk mengorganisasi sendiri atau mencari sendiri (Kurniasih, 2014). Dalam pengaplikasian model *discovery learning* peserta didik diharapkan dapat menemukan jawaban atau pengetahuan dengan cara mereka sendiri, melalui suatu penemuan dengan arahan atau tanpa arahan seorang pendidik. Selain itu dengan menerapkan sistem pembelajaran ini peserta didik akan terpengaruh untuk menerima pembelajaran semaksimal mungkin. Dan dengan diterapkannya model *discovery learning* kita dapat mengetahui perkembangan peserta didik itu sejauh mana. Apakah memiliki pengaruh atau tidaknya dalam kompetensi belajar seorang peserta didik, baik itu perilaku kerja berupa pengetahuan, keterampilan, dan karakteristik yang dapat diukur, diamati dan dievaluasi. Salah satu contoh sekolah yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* adalah sekolah berada di daerah Pasuruan yaitu SMK Negeri 2 Pasuruan. Penggunaan model ini diterapkan pada pembelajaran gambar teknik mesin dikelas X. Model pembelajaran *discovery learning* diterapkan karena sejalan dengan kurikulum saat ini, yaitu kurikulum merdeka yang mengedepankan keaktifan siswa, terutama pada pembelajaran gambar teknik mesin yang dalam pengerjaan atau tugas dapat menghasilkan suatu produk yaitu berupa gambar. Dalam pelajaran gambar teknik mesin ada hal yang perlu dimengerti dan dipahami, salah satunya adalah mengenai gambar proyeksi yang dimana proyeksi itu dibagi menjadi dua macam yaitu gambar proyeksi pictorial (3D) dan proyeksi orthogonal (2D) (Furqon & Pramono, 2021, p. 90). Pada pelajaran ini diperlukan keaktifan dan keterampilan peserta didik. Namun hal itu harus didukung oleh *skill* dan kompetensi peserta didik dalam memperoleh pembelajaran. Kompetensi itu sendiri bertujuan meningkatkan kualitas keputusan dan tindakan dengan menggunakan sumber daya atau instrument, sehingga dapat melipatkan gandakan hasil positif (Hendrawan et al., 2012). Sedangkan yang disebut dengan *skill* ialah suatu kemampuan menggunakan akal, pikiran, ide, dan kreativitas untuk melakukan sesuatu, mengubah sesuatu, atau membuatnya lebih bermakna untuk menciptakan nilai dari pekerjaan. Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* diharapkan mempengaruhi dan efektif pada pelaksanaan pembelajaran, terutama untuk meningkatkan *skill competency* siswa. Sesuai dengan permasalahan tersebut, tujuan penelitian ini ialah mengetahui pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap *skill competency* siswa, dan keefektifan penggunaan pembelajaran *discovery learning* terhadap *skill competency* siswa, terutama pada pembelajaran gambar teknik mesin, karena model pembelajaran ini diterapkan pada pelajaran gambar teknik mesin di SMK Negeri 2 Pasuruan. Maka dari itu dengan adanya penelitian ini disiapkan supaya dapat membantu teman-teman menemukan jawabannya dan teman-teman dapat memperoleh manfaat secara langsung atau tidak.

METODE

Rancangan penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan pada suatu penelitian yang memiliki nilai dan wujud angka, serta menggunakan statistik bentuk deskriptif untuk memperoleh hasil analisis. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu (Sugiyono, 2016). Menurut Creswell (2015, p. 287) sekelompok individu yang memiliki ciri-ciri khusus yang sama yang disebut dengan populasi. Populasi atau objek pada penelitian ini adalah siswa kelas X tahun ajaran 2023/2024, yang terdiri dari kelas X TPM 1, X TPM 2, dan X TPM 3 dengan jumlah populasi sebanyak 90 siswa. Jumlah sampel penelitian ini sebanyak 75 responden yang ditentukan dengan menggunakan rumus slovin. Menurut (2017, p. 158) rumus Slovin adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

- n : Jumlah sampel/jumlah responden
- N : Jumlah populasi
- e : Batas toleransi untuk kesalahan sebesar 5% atau 0,05

Mukhadis (2016, p. 187) menjelaskan Sampel dalam penelitian adalah suatu bagian yang dipilih dengan berdasarkan pertimbangan, tujuan dan serta cara prosedur tertentu untuk mewakili keseluruhan populasi. *Probability sampling* ialah teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel. Teknik ini memberikan kesempatan bagi setiap populasi untuk dipilih. Metode yang diaplikasikan adalah probabilitas sampling, salah satu bentuk pengambilan sampel massal. Karena sampel dikelompokkan

ke dalam kategori, pengambilan sampel dikerjakan secara berkelompok dengan menggunakan metode acak. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah tiga kelas, dimana setiap kelasnya diambil sampel sebanyak 25 siswa. Teknik pengumpulan data dengan memberi angket atau kuesioner dan tes pada responden. Bentuk penilaian respon yang digunakan dalam survei atau angket bervariasi dari satu hingga empat kriteria berupa Sangat Setuju/SS dengan nilai 4, Setuju/S dengan nilai 3, Sangat Setuju/CS dengan nilai 2 dan Tidak setuju/TS memiliki nilai 1 (Sugiyono, 2016, p. 135). Sedangkan tes yang diberikan kepada siswa adalah berupa gambar 3D, yang dimana nantinya siswa diharapkan untuk membuat pandangan atau proyeksi eropa. Bentuk skor dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Lembar Penilaian

Tabel 1. Lembar Penilaian			
Nama siswa			
No			
Job/Hari, Tgl			
Kompetensi Dasar	Aspek yang dinilai siswa	Bobot	Nilai
4.7 Menampilkan gambar proyeksi orthogonal kuadran I dan kuadran III (2D)	Metode pengerjaan		
	a. Dapat memilih pandangan utama dan pandangan bantu	20	
	b. Dapat menata layout gambar sesuai dengan kebutuhan	10	
	Hasil		
	a. Gambar sesuai dengan job yang ditentukan	25	
	b. Ketebalan garis sesuai dengan ketentuan yang ada	20	
	c. Layout gambar simetris	10	
	d. Gambar yang dihasilkan rapi dan bersih	5	
	Waktu		
	a. Waktu pengerjaan lebih cepat	10	
Total		100	

Sumber : Kriteria Penilaian Ujian Praktik Kejuruan (Kemdikbud, 2003)

Dalam membuktikan dan menganalisis hal tersebut, maka digunakan uji validitas dan reliabilitas, analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik berupa uji normalitas dan uji heteroskedastisitas, uji f (simultan) dan uji t (parsial).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 2. Statistik Deskriptif

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Discovery Learning	75	62	80	74.28	3.636
Skill Competency	75	81	94	87.15	2.420
Valid N (listwise)	75				

Pengaruh Discovery Learning Terhadap Skill Competency Siswa

Hasil pengujian pada analisis statistik deskriptif pada data Discovery Learning seperti pada Tabel 2 didapatkan hasil minimum 62, maksimum 80 dan mean 74,28 dengan standar deviasi 3,636. Sedangkan pada Skill Competency didapatkan hasil minimum 81, maksimum 94, dan mean 87,15 dengan standar deviasi 2,420.

Data Discovery Learning

Angket atau kuesioner digunakan untuk mendapatkan data hasil penelitian, yang kemudian diberikan kepada siswa kelas X TPM dengan populasi penelitian tiga kelas X TPM tahun ajaran 2023/2024 yang memperoleh mata pelajaran Gambar Teknik Mesin. Terdapat satu aspek yang kemudian dijabarkan menjadi dua indikator yang kemudian dari dua indikator tersebut tersebut dijabarkan menjadi beberapa pernyataan yang dimana ada 10 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif yang diperoleh dari 20 butir pernyataan. Nilai mean 74,28, didapatkan dari data hasil yang diperoleh dari angket. Berdasarkan hasil yang diperoleh didapatkan nilai terendah dari angket yang diberikan adalah 62 dan nilai tertinggi dari angket adalah 80. Nilai panjang kelas interval dari variabel Discovery Learning dapat dihitung dari data yang sudah didapatkan yaitu:

$$\text{Panjang kelas interval} = \frac{80 - 62}{4} = 4,5$$

Pada data Discovery Learning siswa dengan kriteria sangat tinggi berjumlah 33 siswa dengan presentase 44%, siswa yang termasuk pada kriteria tinggi berjumlah 31 dengan presentase 41,3%, dan siswa yang termasuk pada kriteria rendah berjumlah 8 dengan presentase 10,7%, serta siswa yang termasuk pada kriteria sangat rendah yaitu 3 atau presentase 4%. Dari penjabaran tersebut dapat dikatakan jika Discovery Learning sangat tinggi pada interval 75,5-80 dan 71-75,5.

Data Skill Competency

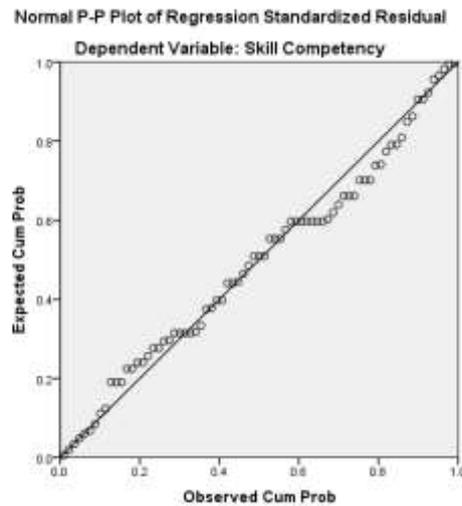
Hasil perhitungan ini didapatkan dari angket atau kuesioner yang ditujukan kepada siswa kelas X TPM tahun ajaran 2023/2024 sebagai sampel dengan populasi yang sudah ditentukan yaitu dari keseluruhan kelas X TPM yang memperoleh mata pelajaran Gambar Teknik Mesin. Tes ini terdapat 3 aspek yang kemudian dijabarkan menjadi 7 indikator. Dari indikator tersebut kemudian diuraikan menjadi 7 butir soal. Dari hasil penelitian tersebut diperoleh nilai mean 87,15. Nilai 81 merupakan nilai terendah dari angket ini dan nilai tertinggi dari angket adalah 94.

$$\text{Panjang kelas interval} = \frac{94 - 81}{4} = 3,25$$

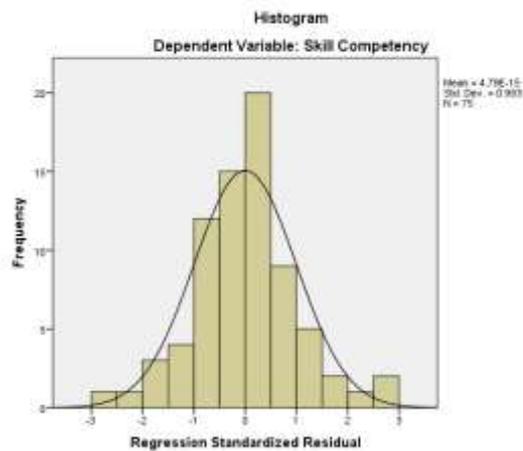
Data Skill Competency siswa yang termasuk kriteria sangat rendah sebanyak 7 atau 9,3%, kriteria rendah sebanyak 41 siswa atau 54,7%, dan kriteria tinggi berjumlah 20 siswa atau 26,7%, serta siswa yang termasuk dalam kriteria sangat tinggi sebanyak 7 atau 9,3. Dari data tersebut bisa dikatakan jika Skill Competency sangat tinggi pada interval 84,25-87,5 – 87,5-90,75.

Hasil Uji Normalitas

Untuk mengetahui data memiliki distribusi normal atau tidak yang diperoleh dari siswa dengan populasi penelitian kelas X TPM dapat menggunakan uji normalitas. Penelitian ini menggunakan P-Plot of Regression Standardized Residual yang dimana hasil pengujian menunjukkan pada garis diagonal terdapat titik-titik yang mengikuti garis diagonal dan tidak terlalu melebar jauh, dengan ini dapat dibuktikan bahwa penelitian ini berdistribusi normal yang dapat dilihat pada gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Grafik P-Plot of Regression Standrized Residual



Gambar 2. Grafik Distribusi Normal

Uji normalitas selain dengan P-Plot of Regression Standarized Residual, juga menggunakan cara Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov didapatkan nilai signifikansi $0.200 \geq 0,05$ dan dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal dapat dilihat pada tabel 3

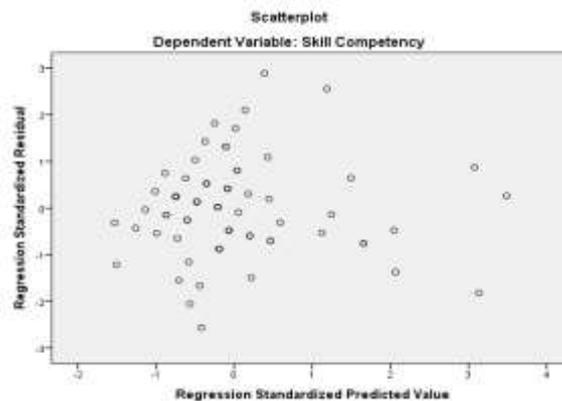
Tabel 3. Hasil Uji *Kolmogorov-Smirnov*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		75
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.23087650
Most Extreme Differences	Absolute	.084
	Positive	.084
	Negative	-.069
Test Statistic		.084
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

Hasil Uji Heteroskedasitas

Untuk menguji ketidaksamaan selisih atau jarak antara data dalam model regresi dapat menggunakan uji heteroskedasitas. Jika tidak terdapat masalah pada heteroskedasitas, maka model regresi dapat dikatakan baik. Untuk melihat hasil uji heteroskedasitas dilakukan dengan melihat pada grafik scatterplot dan uji glejser. Jika adanya titik yang tidak membentuk suatu pola tertentu dan menyebar secara tidak merata atau acak serta terletak di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka model regresi pada grafik scatterplot dapat dikatakan baik. Untuk melihat hasil glejser dapat dilakukan dengan cara mencari terlebih dahulu nilai RES_2 dari data penelitian, kemudian variabel RES_2 dimasukkan pada option dependet dengan menggantikan variabel Y. variabel dikatakan tidak bermasalah pada heteroskedasitas jika hasil sigfinikasi > 0,05. Hasil pengujian dari siswa kelas X TPM tahun ajaran 2023/2024 dengan heterogenesitas dengan grafik scatterplot dapat dilihat pada Gambar 3 dan heterogenesitas dengan uji glejser dapat dilihat pada Tabel 3.



Gambar 3. Grafik Scatterplot

Terlihat pada grafik tersebut titik tersebar dibagian atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, dan penyebaran titik-titik tersebut tidak membentuk pola serta bergelombang lebar maupun sempit. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada pengujian ini tidak terjadi masalah heteroskedasitas. Selain melihat grafik pada uji heteroskedasitas juga melihat hasil uji glejser yang dapat dilihat pada tabel

Tabel 4. Uji Glejser

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
1	(Constant)	7.102	3.447	Beta	2.060	.043
	Discovery Learning	-.073	.046	-.182	-1.577	.119

a. Dependent Variable: RES2

Berdasarkan hasil analisis dari siswa di SMK Negeri 2 Pasuruan dengan populasi 3 kelas X TPM yang telah didapatkan, diperoleh informasi bahwa nilai signifikansi dari variabel Discovery Learning sebesar $0.119 > 0.05$, maka dapat disimpulkan tidak terjadi masalah pada heteroskedastisitas.

Hasil Analisis Uji-t

Uji Hipotesis untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara variabel bebas (Discovery Learning) dengan variabel terikat (Skill Competency). Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara variabel bebas (Discovery Learning) dengan variabel terikat (Skill Competency) pada pelajaran Gambar Teknik Mesin di SMK Negeri 2 Pasuruan dengan populasi tiga kelas X TPM. Hasil Uji-t (parsial) diketahui dengan melihat nilai signifikansi pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil Uji-t

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
1	(Constant)	106.311	5.341	Beta	19.904	.000
	Discovery Learning	-.258	.072	-.388	-3.592	.001

a. Dependent Variable: Skill Competency

Berdasarkan hasil analisis Uji-t, didapatkan informasi yang dimana hasil kriteria pengujian terdapat hasil negatif yaitu -3.592 , namun nilai signifikansinya 0.001 yang dimana lebih kecil dari 0.05 . Maka pengujian dapat menggunakan kurva dua sisi yang dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik Kurva Dua Sisi

Dari kurva dua sisi tersebut didapatkan $t_{hitung} (-3.592)$ yang terletak pada daerah penolakan H_0 dan nilai dari signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara variabel Discovery Learning (X) terhadap Skill Competency (Y) siswa pada mata pelajaran gambar teknik di SMK 2 Pasuruan.

Hasil Analisis Uji-F

Hubungan variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat dengan nilai signifikansi yang telah ditentukan dapat diketahui dengan Uji-F. Hasil uji dapat diketahui dan dilihat melalui nilai signifikansi pada Tabel 6.

Tabel 6 Hasil Analisis Uji-F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	65.103	1	65.103	12.904	.001 ^b
	Residual	368.284	73	5.045		
	Total	433.387	74			

a. Dependent Variable: Skill Competency

b. Predictors: (Constant), Discovery Learning

Dari hasil analisis uji-F, diperoleh informasi bahwa nilai signifikansi ($0.001 < 0,05$) dan $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($12.904 > 3.97$), maka H_0 ditolak. Dari hasil uji tersebut dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh secara simultan antara Discovery Learning terhadap Skill Competency siswa pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin di SMK Negeri 2 Pasuruan.

Pengaruh Discovery Learning terhadap Skill Competency

Peneliti memberikan angket dan tes untuk mengetahui pengaruh dan keefektifan model pembelajaran discovery learning terhadap skill competency siswa pada mata pelajaran gambar teknik mesin. Angket yang terdiri dari 20 butir pernyataan dan tes berupa gambar 3 dimensi ialah instrument pada penelitian ini. Setiap butir pernyataan sudah divalidasi dengan uji validitas, uji reliabilitas. Pada tahap berikutnya, peneliti mencari hasil analisis statistik deskriptif yang kemudian diperoleh nilai minimum, maksimum, dan mean. Kemudian dilakukan uji normalitas dan heteroskedasitas. Pada uji normalitas peneliti menggunakan P-Plot of Regression Standarized Residual dan Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS. Pada uji normalitas dengan P-Plot of Regression Standarized Residual terdapat titik-titik yang mengikuti garis diagonal dan tidak melebar, hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini berdistribusi normal. Sedangkan pada uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov dihasilkan nilai signifikansi 0.200. Sesuai hasil perhitungan diperoleh $0.200 \geq 0,05$ dan dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal. Peneliti juga melakukan uji heteroskedasitas dengan melihat grafik scatteplot dan uji glejser. Pada grafik scatteplot terlihat tersebut titik tersebar dibagian atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, dan penyebaran titik-titik tersebut tidak membentuk pola serta bergelombang lebar maupun sempit. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada pengujian ini tidak terjadi masalah heteroskedasitas. Sedangkan pada uji glejser diperoleh informasi bahwa nilai signifikansi dari variabel discovery learning sebesar $0.119 > 0.05$, maka dapat disimpulkan tidak terjadi masalah pada heteroskedasitas. Langkah selanjutnya peneliti melakukan hasil analisis uji t dan uji F. Sesuai hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa discovery learning memiliki pengaruh terhadap skill competency siswa pada mata pelajaran gambar teknik di SMKN 2 Pasuruan. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis yang menunjukkan signifikansi sebesar $0.001 < 0,05$ dan nilai F_{hitung} (12.904), serta nilai dari t_{hitung} (-3.592) terletak pada daerah penolakan H_0 pada kurva dua sisi. Maka semakin tinggi atau baik pengaruh discovery learning maka kompetensi keahlian (skill competency) siswa akan semakin tinggi dan baik. Demikian pula jika semakin rendah pengaruh discovery learning maka kompetensi keahlian (skill competency) siswa akan semakin rendah. Hasil penelitian tentang pengaruh discovery learning terhadap skill competency siswa pada mata pelajaran gambar teknik mesin selaras dengan penelitian yang dilakukan Farhatani (2014) dimana hasil dari penelitiannya menyebutkan bahwa terdapat pengaruh discovery learning terhadap peningkatan kompetensi siswa. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian Salmiah & Ramdiah (2019) yang juga menunjukkan hasil positif, dimana discovery learning dapat mempengaruhi keterampilan siswa pada konsep ekosistem.

Keefektifan Pelaksanaan Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Skill Competency Siswa

Perolehan hasil akhir dari angket dan tes yang diberikan kepada kelas X TPM menunjukkan keefektifan pelaksanaan pembelajaran discovery learning terhadap skill competency siswa. Sesuai dengan pernyataan Adhar (2012) discovery learning merupakan proses pembelajaran yang menyertakan peserta didik berperan secara aktif untuk menyelesaikan masalah dalam pengembangan keterampilan dan pengetahuan. Hasil analisis statistik diskriptif didapatkan hasil minimum, maksimu, dan

mean. Dari data analisis statistic diskriptif dihasilkan data discovery learning dengan panjang kelas interval 4,5 dan nilai sangat tinggi pada interval 75,5-80 yang berada pada kriteria sangat tinggi dengan frekuensi 33, serta interval 71-75,5 pada kriteria tinggi dengan frekuensi 31. Selain itu didapatkan data skill competency dengan panjang interval 3,25 dan nilai sangat tinggi pada interval 84,25-87,5 dengan frekuensi 41, serta interval 87,5-90,75 pada kriteria tinggi dengan frekuensi 20. Selanjutnya pada uji hipotesis didapatkan t_{hitung} (-3.592) yang terletak pada daerah penolakan H_0 dan nilai dari signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$. sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran discovery learning efektif terhadap skill competency siswa pada mata pelajaran gambar teknik di SMK Negeri 2 Pasuruan. Keefektifan pelaksanaan pembelajaran dengan model discovery learning terhadap skill competency siswa dapat dilihat dari penelitian lainnya yang dilakukan oleh D. P. Pratiwi (2019) dengan hasil nilai rata-rata yang diperoleh oleh siswa sebesar 80,11, hal ini menunjukkan keefektifan pelaksanaan pembelajaran dengan model discovery learning terhadap skill competency siswa. selain itu penelitian yang dilakukan oleh (Kharisma, 2016) menunjukkan tingkat keefektifan pembelajaran discovery learning terhadap hasil akhir, yang dimana hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata yang diperoleh siswa sebesar 81,84 dengan standar deviasi 8,8526 dan nilai t_{hitung} (2,861) yang lebih dari nilai t_{tabel} .

PENUTUP

Berdasarkan hasil dari pembahasan dan hipotesis penelitian yang telah dikaji dan diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara Discovery Learning terhadap Skill Competency siswa pada mata pelajaran gambar teknik mesin di SMK 2 Pasuruan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Discovery Learning dapat mempengaruhi peningkatan kompetensi keterampilan siswa dan mendorong siswa untuk berfikir kritis dan kreatif untuk menemukan konsep atau prinsip dalam proses pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Arif, S., Pratama, R. A. P., & Imron, A. (2020). Pengaruh penerapan model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD. *Jurnal Candrasangkala*, 6(1), 1–16.
- Creswell, J. W. (2015). *Research design pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan mixed* (3rd ed.). Pustaka Belajar.
- Davis B Gordon. 1994. *Management System Information*. Jakarta: Midas Surya Grafindo.
- Febriani Erdi, S., Yulkifli, & Murtiani. (2017). Pengaruh LKPD Berbasis Model Discovery Learning pada Materi Rotasi Benda Tegar dan Fluida Terhadap Pencapaian Kompetensi Fisika Peserta Didik Kelas XI SMAN 15 Padang. *Pillar of Physics Education*, 10, 137–144.
- Hafidzilhaj Haris, Imam Suprayogi, R. (2005). *UU Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*. https://jdih.kemdikbud.go.id/detail_peraturan?main=1680.
- Hendrawan, S., Indraswari, & Yazid, S. (2012). *Pengembangan human capital : perspektif nasional, regional dan global* (S. Hendrawan, Indraswari, & S. Yazid (eds.); 1st ed.). Graha Ilmu.
- Kemdikbud. (2003). UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 20 TAHUN 2003 TENTANG SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA. *Zitteliana*, 19(8), 159–170. bisnis ritel - ekonomi
- Kumiasih, I. (2014). *Perancangan pembelajaran prosedur pembuatan RPP yang sesuai dengan kurikulum 2013* (B. Sani & E. Pamungkas (eds.); 1st ed.). Kata Pena.
- Mukhadis, A. (2016). *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Bidang Pendidikan dan Contoh Aplikasinya*. Aditya Media.
- Noor, J. (2017). *Metodologi penelitian : skripsi, tesis, disertasi, dan karya ilmiah* (7th ed.). Kencana.
- Nurkholis. (2013). *PENDIDIKAN DALAM UPAYA MEMAJUKAN TEKNOLOGI Oleh: Nurkholis Doktor Ilmu Pendidikan, Alumnus Universitas Negeri Jakarta Dosen Luar Biasa Jurusan Tarbiyah STAIN Purwokerto*. 1(1), 24–44.
- Salmi. (2019). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR EKONOMI PESERTA DIDIK KELAS XII IPS.2 SMA NEGERI 13 PALEMBANG. *PROFIT, VOLUME 6*(1), 16.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian pendidikan : pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. ALFABETA.