

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* DAN *DIRECT INSTRUCTION* PADA MATA PELAJARAN DASAR LISTRIK DAN ELEKTRONIKA TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMKN 1 JABON

Nadia Rahma Aulia Zuhri

S1 Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas
Teknik Universitas Negeri Surabaya
nadia.19024@mhs.unesa.ac.id

Fendi Achmad

Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas
Teknik Universitas Negeri Surabaya
fendiachmad@unesa.ac.id

Nur Kholis

Teknik Elektro, Fakultas Teknik
Universitas Negeri Surabaya
nurkholis@unesa.ac.id

L. Endah Cahya Ningrum

Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas
Teknik Universitas Negeri Surabaya
endahningrum@unesa.ac.id

Abstrak

Salah satu kemungkinan penyebab hasil belajar peserta didik yang buruk mungkin adalah model pembelajaran yang digunakan. *Student facilitator and explaining* dianggap tepat jika digunakan dalam aktifitas belajar. Tujuan dari studi ini adalah untuk: 1) Mengenali hasil pembelajaran dari *student facilitator and explaining* dan menjelaskan subjek kelas listrik dan elektronik dari sudut pandang pengetahuan; (2) Memahami hasil belajar dari model pembelajaran peserta didik dan menjelaskan topik kelas elektrik dan elektronik dari sudut pandang keterampilan; 3) Mengidentifikasi hasil belajar menggunakan model belajar *student facilitator and explaining* berbasis sikap dari topik ruang kelas listrik & elektronik. Metode penelitian yang diterapkan adalah quasi eksperimen dengan desain *non-equivalent control group pretest-posttest*. Temuan penelitian ini menunjukkan: (1) Ada bukti dari dampak *student facilitator and explaining* dalam hal hasil belajar dilihat dari lensa perspektif pengetahuan untuk mata pelajaran dasar listrik dan elektronika di kelas X TEI di SMK Negeri 1 Jabon, dengan hasil dari SPSS menunjukkan tingkat signifikansinya 0.000 ; (2) Ada bukti dari dampak *student facilitator and explaining* dalam hal hasil belajar dilihat dari lensa perspektif keterampilan untuk mata pelajaran dasar listrik dan elektronika di kelas X TEI di SMK Negeri 1 Jabon, dengan hasil dari SPSS menunjukkan tingkat signifikansinya 0.000; (3) Ada bukti dari dampak *student facilitator and explaining* dalam hal hasil belajar dilihat dari lensa perspektif sikap untuk mata pelajaran dasar listrik dan elektronika di kelas X TEI di SMK Negeri 1 Jabon, dengan hasil dari SPSS menunjukkan tingkat signifikansinya 0.000.

Kata Kunci: *Student Facilitator and Explaining, Direct Instruction, Hasil Belajar.*

Abstract

One of the possible causes of students' poor learning outcomes may be the educational model used. The facilitator and explaining of the student learning model is thought to be suitable for use in the learning process. The goals of this study are to: 1) Recognize the student learning model facilitator's learning outcomes and explain electrical and electronic classroom subjects from a knowledge perspective; (2) Utilizing the skills perspectives as lenses, comprehend the learning outcome of student learning models facilitators and explain classroom electrical and electronic topics; 3) Recognize learn-outcomes using the student-facilitator learning model and present an attitude-based explanation of the electric and electronics classroom topic. The pretest-posttest design of the quasi-experimental research method uses a non-equivalent control group. The findings of this study show: (1) There is evidence of the impact of the student facilitator and explaining in terms of learning outcomes seen from the lens of knowledge perspective for basic electricity and electronics subjects in class X TEI at SMK Negeri 1 Jabon, with the results from SPSS showing a significance level of 0.000; (2) There is evidence of the impact of the student facilitator and explaining in terms of learning outcomes seen from a skills perspective lens for basic electricity and electronics subjects in class X TEI at SMK Negeri 1 Jabon, with the results from SPSS showing a significance level of 0.000; (3) There is evidence of the impact of the student facilitator and explaining in terms of learning outcomes seen from an attitude perspective lens for basic electricity and electronics subjects in class X TEI at SMK Negeri 1 Jabon, with the results from SPSS showing a significance level of 0.000.

Keywords: *Student Facilitator and Explaining, Direct Instruction, Learning Outcomes.*

PENDAHULUAN

Pemerintah mendirikan sekolah menengah sebagai sarana pendidikan untuk meningkatkan taraf sumber daya manusia (SDM). Fungsi pendidikan kejuruan menengah adalah untuk mengajar peserta didik menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi serta keterampilan kejuruan profesional yang dibutuhkan masyarakat.

Proses pembelajaran pada sekolah menengah kejuruan tetap harus memikirkan model pembelajaran yang akan digunakan. Model pembelajaran adalah struktur atau jenis gerakan yang digunakan oleh pendidik untuk memberikan materi kepada peserta didik. Pemilihan strategi dan penciptaan struktur untuk metode, keterampilan, dan kegiatan dimana peserta didik memiliki peran untuk memainkan dalam pembelajaran mereka keduanya merupakan bagian dari model pembelajaran. (Hodidjah, 2020).

Direct instruction adalah model pembelajaran yang digunakan sepanjang proses belajar di SMKN 1 Jabon. Model pembelajaran *direct instruction* berpusat pada pendidik, pendidik membimbing kegiatan peserta didik, berkomunikasi topik dengan cara yang sangat terstruktur, dan menjaga fokus pada kesuksesan akademik (Afandi dkk., 2013: 16). Berdasarkan pengamatan dan data, ketika menggunakan model pembelajaran *direct instruction* ditemukan bahwa banyak peserta didik masih memiliki nilai di bawah minimum sekolah. Informasi menunjukkan bahwa hasil belajar dasar listrik dan elektronika di SMK Negeri 1 Jabon masih rendah.

Melalui berbagai pendekatan instruksional, peneliti merasa perlu untuk mencoba untuk mendorong peserta didik untuk menjadi lebih terlibat dalam proses belajar. Selain itu, pendidik memainkan peran penting dalam mengenalkan lingkungan belajar yang mendorong peserta didik untuk dapat proaktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, pendidik harus memiliki pilihan untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dengan substansi subjek untuk hasil pembelajaran yang tepat.

Model pembelajaran *student facilitator and explaining* digunakan pada penelitian ini. Model pembelajaran *student facilitator and explaining* adalah model pembelajaran dimana mencakup pengajaran lebih efektif dalam memajukan dengan

menempatkan peserta didik teratas sebagai pelatih atau panduan yang membuat pemahaman tentang topik yang diarahkan pendidik untuk peserta didik yang berbeda. (Fauziyah dkk., 2022)

Sabo & Fadhilah (2021), melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Gerak Pada Manusia Kelas XI IPA MA Negeri Tana Toraja”. Akibat dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada efek pengaruh penggunaan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) pada hasil pembelajaran biologi yang ditampilkan oleh uji rata-rata dari kelas kontrol di bawah nilai kelas eksperimen adalah $29 < 54,56$ dan dalam pandangan Sig (2-tailed) $> \alpha$ adalah $0,000 < 0,05$, jadi dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) memiliki pengaruh terhadap hasil belajar biologi peserta didik pada materi sistem gerak pada manusia kelas XI IPA MA Negeri Tana Toraja.

Dari masalah yang dilaporkan di atas, tujuan berikut diperoleh dalam penelitian ini: (1) Memahami hasil belajar dari model pembelajaran *student facilitator and explaining* pada subjek kelas listrik dan elektronik melalui lensa perspektif pengetahuan; (2) Memahami hasil belajar dari model pembelajaran *student facilitator and explaining* pada subjek kelas listrik dan elektronik melalui lensa perspektif keterampilan; (3) Memahami hasil belajar dari model pembelajaran *student facilitator and explaining* pada subjek kelas listrik dan elektronik melalui lensa perspektif sikap.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen design* dengan *non-equivalent control group pretest-posttest design*. Pada desain ini terdapat dua kelompok yang tidak dipilih secara acak, kemudian dilakukan pretest untuk mengetahui keadaan awal yang merupakan selisih antara kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil pre-test dikatakan baik jika tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen (Hardani dkk., 2020: 353). Tabel 1 menunjukkan desain penelitian pada penelitian ini.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

(Sumber: Hardani dkk., 2020:353)

Keterangan:

O₁ : Hasil dari *pre-test* kelas eksperimen.

O₂ : Hasil dari *post-test* kelas eksperimen.

X₁ : Perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran *student facilitator and experiment*.

X₂ : Perlakuan berupa penggunaan model pembelajaran *direct instruction*.

O₃ : Hasil dari *pre-test* kelas kontrol.

O₄ : Hasil dari *post-test* kelas kontrol.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan beberapa instrumen sesuai dengan aspek yang ditinjau. Pada aspek pengetahuan digunakan soal *pre-test* dan *post-test*. Lembar observasi keterampilan peserta didik digunakan untuk data aspek keterampilan, dan lembar observasi sikap peserta didik digunakan untuk data aspek sikap.

Hasil *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen (X TEI 2) serta kelas kontrol (X TEI 1) memberikan data tentang aspek pengetahuan. Data pada aspek keterampilan bersumber dari hasil observasi saat melakukan praktik dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol menghasilkan data pada aspek sikap.

Setelah instrumen dari ketiga aspek telah dibuat maka dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas untuk konstruk dan isi diuji menggunakan lembar uji validitas yang dinilai oleh para ahli. Uji validitas butir soal diuji dengan rumus *korelasi product moment*. Kevalidan butir soal diukur dengan membandingkan nilai r_{hitung} beserta r_{tabel} . Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir soal dinyatakan valid, maka dibutuhkan nilai r_{hitung} dan r_{tabel} untuk menguji validitas butir soal. Untuk menentukan r_{hitung} digunakan *software IBM SPSS Statistics 19*. Uji reliabilitas diuji menggunakan *cronbach's alpha* dengan menggunakan *IBM SPSS Statistics 19*. Kriteria uji reliabilitas terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Uji Reliabilitas

Hasil Perhitungan	Derajat Reliabilitas
$r_{11} \leq 0,20$	Derajat reliabilitas sangat

Hasil Perhitungan	Derajat Reliabilitas
	rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Derajat reliabilitas rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Derajat reliabilitas sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Derajat reliabilitas tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Derajat reliabilitas sangat tinggi

(Sumber: Payadnya & Jayantika, 2018)

Keterangan:

Instrumen dapat digunakan pada penelitian minimal berkategori tinggi.

Analisis data hasil penelitian akan dilakukan beberapa uji, yaitu (1) Uji normalitas dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistics 19*. Ada dua macam uji normalitas: Kolmogorov-Smirnov dan Saphiro-Wilk. Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk sampel besar (>50) dan Shapiro-Wilk digunakan untuk sampel kecil (≤ 50). Jika nilai P(Sig.) normal, maka data dikatakan berdistribusi normal > 0,05, untuk Saphiro-Wilk dan Kolmogorov-Smirnov (Setyawan, 2021:13);

(2) Analisis hasil *pre-test* digunakan untuk mengukur pengetahuan awal peserta didik. Digunakan uji *independent t-test* untuk menganalisis hasil *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tetapi jika hasil diketahui tidak berdistribusi dengan normal maka digunakan uji mann whitney. Dalam pengujiannya berbantuan *software IBM SPSS Statistics 19*;

(3) Uji homogenitas sering dilakukan sebagai prasyarat analisis data atau analisis statistik dengan menggunakan teknik *independent t-test*. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas adalah jika nilai signifikansi (P-Value) < 0,05, dimungkinkan untuk menarik kesimpulan bahwa dua atau lebih varian kelompok data tidak sama (tidak homogen), dan sebaliknya;

(4) Uji hipotesis yang diterapkan adalah *independent sample t-test* dengan asumsi hasil uji normalitas menyimpulkan bahwa informasi tersebut beredar secara normal. Oleh karena itu, uji mann whitney, uji non parametrik diterapkan untuk menguji data jika tidak berdistribusi normal. Jika sig. di kolom sig. (2-tailed) < 0,05 menunjukkan bahwa kelompok eksperimen dan kontrol memiliki hasil belajar yang berbeda. Bergantian, jika sig. lebih dari 0,05 maka tidak ada perbedaan antara kelompok eksperimen dan

kelompok kontrol ditinjau dari hasil belajar. (Payadnya & Jayantika, 2018:89);

(5) Uji kenaikan N-Gain untuk mengetahui peningkatan kelas kontrol dan eksperimen dari hasil *pre-test* ke *post-test*. Rumus n-gain adalah sebagai berikut:

$$Normal\ Gain = \frac{Skor\ posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

(Wahab dkk., 2021)

Berikutnya adalah standar level untuk N-gain:

Tabel 3. Kriteria Tingkat N-Gain

Rata-Rata	Kriteria
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$0 < g < 0,3$	Rendah
$g \leq 0$	Gagal

(Wahab dkk., 2021)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Validasi dan Reliabilitas Instrumen

Hasil validasi ketiga instrumen berdasarkan dari hasil penilaian tiga ahli. Tabel 4 menampilkan hasil validasi instrumen sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Validasi Instrumen

No.	Instrumen	Hasil Validasi
1.	Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	88,9%
2.	Lembar Observasi Keterampilan Peserta Didik	87,9%
3.	Lembar Observasi Sikap Peserta Didik	88,8%
Kriteria		Sangat Valid

Skor lembar observasi keterampilan peserta didik, lembar observasi sikap peserta didik, dan penilaian validasi instrumen *pre-test* dan *post-test* bisa dilihat pada Tabel 4. Skor hasil penilaian validasi instrumen soal *pre-test* dan *post-test* sebesar 88,9%, lembar observasi keterampilan peserta didik sebesar 87,9%, dan lembar observasi sikap peserta didik sebesar 88,8%. Tiga skor tersebut dengan intervalnya adalah 81%-100%

yang termasuk kriteria sangat valid. Dengan demikian soal lembar observasi keterampilan peserta didik dapat diterapkan dalam pembelajaran di SMK Negeri 1 Jabon.

Uji validitas butir soal dilakukan sebelum penelitian dimulai. Tes yang dilakukan berupa soal pada aspek pengetahuan dan juga observasi dilakukan untuk aspek sikap dan keterampilan. Hasil tes yang dilakukan pada sepuluh peserta didik di kelas XI TEI 2. Tabel 5 menunjukkan hasil uji validitas butir soal.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Butir Soal

Instrumen	$r_{hitung\ min}$	r_{tabel}	Ket.
Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	0,676	0,6319	Valid
Lembar Observasi Keterampilan Peserta Didik	0,654	0,6319	Valid
Lembar Observasi Sikap Peserta Didik	0,657	0,6319	Valid

Cronbach's alpha dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics 19 digunakan untuk melakukan uji reliabilitas pada ketiga instrumen tersebut. Tabel 6 menunjukkan hasil uji reliabilitas ketiga instrumen.

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas

Instrumen	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of items</i>
Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	.977	30
Lembar Observasi Keterampilan Peserta Didik	.963	20
Lembar Observasi Sikap Peserta Didik	.929	12

Pada uji reabilitas menggunakan *cronbach's alpha*, jika diperoleh nilai lebih besar sama dengan 0,70, maka instrumen penelitian dinyatakan reliabel. Dapat dilihat pada tabel 6, bahwa yang didapatkan

dari ketiga instrumen adalah 0,977 untuk soal *pre-test* dan *post-test*, 0,963 untuk lembar observasi keterampilan peserta didik, dan 0,929 untuk lembar observasi sikap peserta didik. Dapat diartikan bahwa hasil uji reliabilitas ketiga instrumen lebih besar dari 0,70, jadi ketiga instrumen dinyatakan reliabel dan instrumen dapat digunakan pada penelitian.

2. Analisis Hasil Belajar Peserta Didik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas menggunakan shapiro-wilk berbantuan dengan aplikasi *IBM SPSS Statistics 19*. Pada aspek pengetahuan terdapat empat data yang diuji normalitas. Tabel 7 menunjukkan hasil uji normalitas aspek pengetahuan.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Aspek Pengetahuan

Hasil Belajar Pengetahuan	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
<i>Pre-test</i> Eksperimen	.926	35	.021
<i>Post-test</i> Eksperimen	.762	35	.000
<i>Pre-test</i> Kontrol	.738	34	.000
<i>Post-test</i> Kontrol	.779	34	.000

Berdasarkan Tabel 7, nilai signifikansi Shapiro-Wilk diperoleh pada kelas eksperimen, nilai *pre-test* adalah $0,021 < 0,05$, sehingga disimpulkan bahwa informasi hasil belajar *pre-test* untuk kelas eksperimen tidak berdistribusi normal, dan untuk skor *post-test*, kelas eksperimen memperoleh nilai signifikansi Saphiro-Wilk. $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

Uji normalitas adalah syarat mutlak untuk melakukan uji hipotesis atau uji *independent sample t-test*. Uji statistik *non* parametrik. Karena data tidak berdistribusi normal, strategi alternatif digunakan, yaitu dengan menggunakan tes terukur non-parametrik.

Nilai *pre-test* untuk kelas kontrol adalah $0,000 < 0,05$, tingkat signifikansi shapiro-wilk menunjukkan bahwa data tidak didistribusikan secara normal. Kemudian untuk nilai

signifikansi shapiro-wilk pada nilai *post-test* adalah $0,000 < 0,05$, ini menunjukkan bahwa distribusi data abnormal.

Pada aspek keterampilan terdapat dua data yang diuji normalitas. Hasil tes normalitas untuk aspek keterampilan ditunjukkan dalam Tabel 8 sebagai berikut.

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Aspek Keterampilan

Hasil Belajar Keterampilan	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Keterampilan Eksperimen	.951	35	.120
Keterampilan Kontrol	.967	34	.138

Berdasarkan Tabel 8 diperoleh nilai signifikansi shapiro-wilk pada kelas eksperimen nilai $0,120 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar keterampilan kelas eksperimen berdistribusi normal, dan untuk nilai keterampilan kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi shapiro-wilk adalah $0,138 > 0,05$ yang berarti data berdistribusi normal.

Menurut Tabel 8, nilai signifikansi shapiro-wilk kelas eksperimen adalah $0,120 > 0,05$, menunjukkan bahwa hasil belajar kelas keterampilan eksperimen berdistribusi normal. Di sisi lain, nilai signifikansi shapiro-wilk untuk kelas kontrol adalah $0,138 > 0,05$, yang menunjukkan bahwa data tersebut didistribusikan secara normal.

Pada aspek sikap terdapat dua data yang diuji normalitas. Hasil tes normalitas untuk aspek sikap ditunjukkan dalam Tabel 9 sebagai berikut.

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Aspek Sikap

Hasil Belajar Sikap	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Sikap Eksperimen	.951	35	.126
Sikap Kontrol	.945	34	.090

Dengan mempertimbangkan Tabel 9, nilai signifikansi shapiro-wilk diperoleh dalam kelas

eksperimen dengan nilai $0,126 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar sikap kelas eksperimen berdistribusi normal, dan untuk nilai kelas kontrol, nilai signifikansi shapiro-wilk yang diperoleh adalah $0,090 < 0,05$ dan itu menyimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji prasyarat untuk melakukan uji hipotesis. Berikut adalah hasil tes homogenitas pada sudut pandang keterampilan yang ditampilkan dalam Tabel 10 sebagai berikut.

Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas Aspek keterampilan

Hasil Belajar Keterampilan	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	2.757	1	67	.997

Nilai dari (Sig.) ditunjukkan dalam Tabel 10. Kesimpulan bahwa hasil pembelajaran keterampilan kelas eksperimen dan kelas kontrol identik atau homogen dapat diambil dari nilai signifikansi (Sig.) *Based on Mean* $0,997 > 0,05$. Berikut adalah hasil tes homogenitas pada aspek sikap yang ditampilkan dalam Tabel 11 sebagai berikut.

Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas Aspek Sikap

Hasil Belajar Sikap	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	.201	1	67	.836

Nilai dari (Sig.) didasarkan pada Tabel 11. Kesimpulan bahwa sikap kelas eksperimen dan hasil pembelajaran kelas kontrol identik atau homogen dapat diambil dari nilai signifikansi (Sig.) *Based on Mean* $0,836 > 0,05$.

c. Uji Hipotesis

Hasil uji normalitas pada aspek pengetahuan didapati bahwa data tidak tersebar secara normal, maka syarat dilakukannya uji

parametrik tidak terpenuhi, sehingga cara alternatif yang digunakan adalah dengan menggunakan pengujian statistik *non-parametrik*, misalnya dengan menggunakan tes *mann whitney*.

Data yang digunakan pada uji ini adalah data hasil *post-test* dari kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut adalah hasil dari tes *mann whitney* pada aspek pengetahuan yang ditampilkan di Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Uji Mann Whitney Aspek Pengetahuan

	Hasil Belajar Pengetahuan
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	595.000
Z	-7.228
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Nilai sig. berasal dari Tabel 12. Diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga bisa disimpulkan bahwa hipotesis (H_a) diakui. Artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *student facilitator and explaining* dan *direct instruction* pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika terhadap hasil belajar pada aspek pengetahuan. Tabel 13 berisi hasil tes N-Gain untuk kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 13. Hasil Uji N-Gain

Kelas	N-Gain	Keterangan
Kelas Eksperimen	0.8868	Tinggi
Kelas Kontrol	0.362	Sedang

Tabel 13 menampilkan hasil uji n-gain pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, didapati besar n-gain adalah 0.8868 pada kelas eksperimen dan 0.362 pada kelas kontrol. Artinya pada kedua kelas terdapat peningkatan hasil belajar, tetapi pada kelas eksperimen peningkatan masuk dalam kategori tinggi dan pada kelas kontrol peningkatan masuk dalam kategori rendah. Berikut hasil uji *independent sample t-test* pada aspek keterampilan ditunjukkan pada Tabel 14.

Tabel 14. Hasil Uji *Independent Sample T-Test* Aspek Keterampilan

Hasil Belajar Keterampilan	<i>t-test for Equality of Means</i>				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
<i>Equal variance assumed</i>	15.519	67	.000	29.798	1.920

Berdasarkan Tabel 14 diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000. Nilai signifikansi (2-tailed) adalah $0.000 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis (H_a) diterima. Artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *student facilitator and explaining* dan *direct instruction* pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika terhadap hasil belajar pada aspek keterampilan. Tabel 15 menunjukkan hasil uji *independent sample t-test* pada aspek sikap.

Tabel 15. Hasil Uji *Independent Sample T-Test* Aspek Sikap

Hasil Belajar Keterampilan	<i>t-test for Equality of Means</i>				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
<i>Equal variance assumed</i>	5.064	67	.000	16.620	3.282

Berdasarkan Tabel 15 diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000. Nilai signifikansi (2-tailed) adalah $0.000 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis (H_a) diterima. Artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *student facilitator and explaining* dan *direct instruction* pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika terhadap hasil belajar pada aspek sikap.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat ditarik kesimpulan antara lain adalah: (1)

Terdapat pengaruh model pembelajaran *student facilitator and explaining* terhadap hasil belajar peserta didik aspek pengetahuan pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika kelas X TEI di SMK Negeri 1 Jabon. Hal tersebut, telah dibuktikan dari pengujian hipotesis pertama atau hipotesis untuk aspek pengetahuan pada hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh hasil nilai signifikansi (sig) sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 5%;

(2) Terdapat pengaruh model pembelajaran *student facilitator and explaining* terhadap hasil belajar peserta didik aspek keterampilan pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika kelas X TEI di SMK Negeri 1 Jabon. Hal tersebut, telah dibuktikan dari pengujian hipotesis kedua atau hipotesis untuk aspek keterampilan pada hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh hasil nilai signifikansi (sig) sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 5%;

(3) Terdapat pengaruh model pembelajaran *student facilitator and explaining* terhadap hasil belajar peserta didik aspek sikap pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika kelas X TEI di SMK Negeri 1 Jabon. Hal tersebut, telah dibuktikan dari pengujian hipotesis ketiga atau hipotesis untuk aspek sikap pada hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh hasil nilai signifikansi (sig) sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 5%.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti akan memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Model pembelajaran *student facilitator and explaining* dapat diterapkan menjadi model alternatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X karena dengan model pembelajaran *student facilitator and explaining* peserta didik bisa berperan aktif dalam pembelajaran.
2. Untuk berhasil menyampaikan materi kepada semua peserta didik dan menerapkan model pembelajaran *student facilitator and explaining*, pendidik harus meningkatkan kepercayaan peserta didik sehingga mereka lebih berani menjadi fasilitator untuk teman-teman mereka.

3. Terlepas dari percaya diri, pendidik harus membantu peserta didik dalam menyampaikan sudut pandangannya dengan tepat, jelas, dan efektif yang dimengerti oleh setiap peserta didik yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). *Model dan Metode Pembelajaran Di Sekolah*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Fauziyah, I. I., Rahayu, W., & Rohimah, S. R. (2022). Student Facilitator and Explaining Model and Mathematical Communication Ability in Distance Learning. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 6(1), 179. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v6i1.1964>
- Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (H. Abadi (ed.)). Pustaka Ilmu.
- Hodidjah. (2020). Hubungan Konseptual Dan Fungsional Antara Strategi, Metode Pembelajaran, Pendekatan , Dan Model Pembelajaran. *Jurnal Perspektif*, 13(2), 93–96. <https://doi.org/10.53746/perspektif.v13i2.26>
- Payadnya, I. P. A. A., & Jayantika, I. G. A. N. T. (2018). *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik Dengan SPSS*. Deepublish Publisher. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Sabo, H., & Fadhilah, N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilitator and Explining (Sfae) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Gerak Pada Manusia Kelas XII IPA MA Negeri Tana Toraja. *JRIP: Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 1(2), 43–50. <https://doi.org/10.31764/civicus.v5i1.784>
- Setyawan, D. A. (2021). *Petunjuk Praktikum Uji Normalitas dan Homogenitas Data dengan SPSS*. Tahta Media.
- Wahab, A., Junaedi, & Azhar, M. (2021). Efektivitas Pembelajaran Statistika Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan N-Gain di PGMI. 5(2), 1039–1045.