

Pengaruh Media Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Instalasi Penerangan Listrik

M Refi Firmah¹ Sukarman Purba² Yosia Batubara³ Mhd Reza Fahlepi⁴

Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia^{1,2,3,4}

Email: muhrefifr@gmail.com¹ sukarmanpurba@unimed.ac.id² batubarayosia651@gmail.com³ rezapahlevi64564@gmail.com⁴

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh media pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar instalasi penerangan listrik. Penelitian ini dilakukan dengan metode survei dengan pendekatan koreasional. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII TITL SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang dengan besar sampel sebanyak 72 siswa, dengan teknik sampling yang digunakan yaitu sampling acak sederhana. Untuk mendapatkan data hasil belajar dari nilai ujian mata pelajaran instalasi penerangan listrik pada aspek kognitif. Sedangkan data media pembelajaran dan motivasi belajar digunakan angket dengan lima pilihan jawaban. Hasil pengujian hipotesis diperoleh kesimpulan sebagai berikut : 1) Terdapat pengaruh yang signifikan media pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar instalasi penerangan listrik siswa kelas XII TITL SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai sig $0,000 < (0,05)$ dan F-hitung 19,390. 2) Terdapat pengaruh yang signifikan media pembelajaran terhadap hasil belajar instalasi penerangan listrik siswa kelas XII TITL SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang Deli Serdang. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai sig $0,000 < (0,05)$ dan t-hitung 3,695. 3) Terdapat pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap hasil belajar instalasi penerangan listrik siswa kelas XII TITL SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang Deli Serdang. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai sig $0,000 < (0,05)$ dan t-hitung 4,202. Berdasarkan hasil penelitian, disarankan bagi pihak sekolah untuk terus mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif, serta menciptakan strategi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Motivasi Belajar, Hasil Belajar Instalasi Penerangan Listrik

Abstract

This study aims to analyze and test the truth of the hypothesis regarding the influence of learning media and learning motivation on learning outcomes of electrical lighting installations. This study was conducted using a survey method with a Korean approach. The population was all students of class XII TITL SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang with a sample size of 72 students, with the sampling technique used being simple random sampling. Data on variable Y (Learning outcomes) are secondary data obtained from the test scores of the electrical lighting installation subject on the cognitive aspect. While data on variables X1 (learning media) and variable X2 (learning motivation) the instrument used was a questionnaire measured using a Likert scale. The results of the hypothesis testing obtained the following conclusions: 1) There is a significant influence of learning media and learning motivation on the learning outcomes of electrical lighting installations of class XII TITL SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang students. This can be proven by the sig value of $0.000 < (0.05)$ and F-count 19.390. 2) There is a significant influence of learning media on the learning outcomes of electrical lighting installation of class XII TITL students of SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang Deli Serdang. This can be proven by the sig value of $0.000 < (0.05)$ and t-count of 3.695. 3) There is a significant influence of learning motivation on the learning outcomes of electrical lighting installation of class XII TITL students of SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang Deli Serdang. This can be proven by the sig value of $0.000 < (0.05)$ and t-count of 4.202. Based on the results of the research, it is recommended for schools to continue to develop innovative and interactive learning media, as well as create strategies to increase students' motivation to learn.

Keywords: Learning Media, Learning Motivation, Learning Outcomes of Electric Lighting Installation



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor penting dalam proses pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep yang diajarkan (Arsyad, 2017). Seiring dengan perkembangan teknologi pendidikan, berbagai jenis media, seperti media visual, audio-visual, hingga simulasi berbasis komputer, semakin banyak digunakan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dalam mata pelajaran Instalasi Penerangan Listrik, pemahaman konsep kelistrikan dan instalasi sangat bergantung pada kejelasan penyampaian materi, sehingga pemilihan media pembelajaran yang tepat menjadi penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Selain media pembelajaran, motivasi belajar juga memiliki peran penting dalam keberhasilan akademik siswa. Sardiman (2018) menjelaskan bahwa motivasi belajar yang tinggi dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam memahami materi, menyelesaikan tugas, serta mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan. Sebaliknya, kurangnya motivasi dapat menghambat proses pembelajaran, meskipun telah tersedia media pembelajaran yang inovatif. Oleh karena itu, kombinasi antara penggunaan media pembelajaran yang tepat dan tingkat motivasi belajar yang tinggi diharapkan dapat berkontribusi secara positif terhadap hasil belajar kognitif siswa.

Di SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang, pembelajaran Instalasi Penerangan Listrik masih didominasi oleh metode konvensional, seperti ceramah dan penggunaan buku teks. Namun, beberapa guru telah mulai menerapkan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti PowerPoint, video pembelajaran, dan simulasi perangkat lunak. Dengan adanya variasi dalam penggunaan media pembelajaran, penting untuk mengetahui sejauh mana efektivitas media tersebut serta bagaimana motivasi belajar siswa berpengaruh terhadap hasil belajar mereka. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh media pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa kelas XII TITL di SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pendidik dalam menentukan strategi pembelajaran yang lebih efektif guna meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei dengan pendekatan regresi ganda, yang bertujuan menentukan tingkat pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII TITL SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang dengan besar sampel sebanyak 72 siswa, dengan teknik sampling yang digunakan yaitu sampling acak sederhana. Dalam penelitian ini, terdapat tiga variabel: dua variabel bebas, yaitu media pembelajaran (X_1) dan motivasi belajar (X_2), serta satu variabel terikat, yaitu hasil belajar (Y). Data variabel Y (Hasil belajar) merupakan data sekunder yang didapat dari nilai ujian mata pelajaran instalasi penerangan listrik pada aspek kognitif. Sedangkan data variabel X_1 (media pembelajaran) instrument yang digunakan adalah kuesioner dengan menarik indikator merangsang pikiran, merangsang perhatian dan merangsang kemampuan, instrument indikator diukur menggunakan skala *likert*. Sedangkan data variabel X_2 (motivasi belajar) instrument yang digunakan adalah kuesioner dengan menarik indikator dorongan internal dan dorongan eksternal yang kemudian ditarik sub indikator keinginan berhasil, cita cita, penghargaan, dan lingkungan belajar yang kondusif. Instrument indikator diukur menggunakan skala *Likert*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengujian Persyaratan Analisis

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan tingkat signifikansi 5% dan analisis *Normal Probability Plot*. Kriteria pengujian dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* yaitu jika *Asymp.sig* (signifikansi) $> 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya data berdistribusi normal. Sebaliknya jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil pengujian tersebut dapat diketahui signifikansi nilai media pembelajaran (X_1) sebesar 0.200, motivasi belajar (X_2) sebesar 0.200, dan hasil belajar (X_2) sebesar 0.200, yang artinya $>0,05$ sehingga dapat dinyatakan semua data berdistribusi normal.

Uji Linearitas

Pengujian linearitas dapat dilihat dari hasil output *Test of Linearity* pada taraf signifikansi 0,05 pada program SPSS. Pengujian linearitas dilakukan dua kali, yang pertama untuk menguji hubungan antara media pembelajaran (X_1) dan hasil belajar (Y), yang kedua untuk menguji hubungan antara motivasi belajar (X_2) dan hasil belajar (Y). Berdasarkan hasil pengujian pertama dapat diketahui nilai linearitas sebesar 0,183 yang lebih besar dari signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan data media pembelajaran (X_1) dengan hasil belajar (Y) mempunyai hubungan yang linear. Dan berdasarkan hasil pengujian kedua dapat diketahui nilai linearitas sebesar 0,273 yang lebih besar dari signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan data motivasi belajar (X_2) dengan hasil belajar (Y) mempunyai hubungan yang linear.

Pengujian Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui keeratan hubungan atau pengaruhnya antara variabel X terhadap variabel terikat.

Uji Parsial

Tabel 1. Pengujian Hipotesis Secara Parsial

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	42.752	6.558		6.519	.000
	Media Pembelajaran	.207	.056	.363	3.695	.000
	Motivasi Belajar	.205	.049	.413	4.202	.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Berdasarkan hasil pengujian, diketahui bahwa pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar memiliki koefisien korelasi $r_{y1}=0,363$ dengan nilai t_{hitung} sebesar 3,695 sedangkan nilai t_{tabel} pada tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$) adalah 1,667, ternyata $3,695 > 1,667$ atau nilai signifikansi (sig) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima, yaitu terdapat pengaruh positif dan signifikan antara media pembelajaran (X_1) terhadap hasil belajar instalasi penerangan listrik (Y) siswa kelas XII TITL SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang. Selain itu berdasarkan hasil pengujian, diketahui bahwa kategori motivasi belajar memiliki nilai signifikansi (sig) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Selain itu, nilai t_{hitung} sebesar 4,202, sedangkan nilai t_{tabel} pada tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$) adalah 1,667. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $sig < \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa faktor motivasi belajar siswa (X_2) berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar instalasi penerangan listrik (Y) siswa kelas XII TITL SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang.

Persamaan Regresi Berganda

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi ganda diperoleh besaran sebagai berikut:

Tabel 2. Persamaan Regresi Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	42.752	6.558		6.519	.000
	Media Pembelajaran	.207	.056	.363	3.695	.000
	Motivasi Belajar	.205	.049	.413	4.202	.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Persamaan Regresi yang diperoleh adalah:

$$Y = 42,752 + 0,207X_1 + 0,205X_2$$

Pada tabel 2 di atas, nilai konstanta sebesar 42,752 artinya jika media pembelajaran 0 dan motivasi belajar 0, maka hasil belajar nilainya positif 42,752. Nilai koefisien (b_1) sebesar 0,207 artinya jika media pembelajaran mengalami kenaikan 1 persen dan motivasi belajar tetap, maka hasil belajar akan meningkat sebesar 0,207 dengan asumsi variabel independent lain nilainya tetap. Koefisien bernilai positif artinya terdapat hubungan positif antara media pembelajaran dengan hasil belajar, semakin tinggi media pembelajaran maka akan semakin tinggi hasil belajar. Nilai koefisien (b_2) sebesar 0,205 artinya jika media pembelajaran nilainya tetap dan motivasi belajar nilainya ditingkatkan sebesar 1 persen, maka hasil belajar akan meningkat sebesar 0,205 dengan asumsi variabel independent lain nilainya tetap. Koefisien bernilai positif artinya terdapat hubungan positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar, semakin tinggi motivasi belajar maka akan semakin tinggi hasil belajar.

Uji Simultan (Uji F)

Tabel 3. Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

ANOVA ^a						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	552.978	2	276.489	19.390	.000 ^b
	Residual	983.897	69	14.259		
	Total	1536.875	71			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar
b. Predictors: (Constant), Motivasi Belajar, Media Pembelajaran

Berdasarkan tabel 3 di atas, diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 19,390 sedangkan besarnya F_{tabel} dapat dilihat pada tabel statistik pada signifikansi 5% yaitu 3,129 sehingga diketahui F_{hitung} ($19,390$) > F_{tabel} ($3,129$) dan sig ($0,000$) < ($0,05$), artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan media pembelajaran dan motivasi belajar secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar instalasi penerangan listrik siswa kelas XII TITL SMKS Sinar Husni 2 TR Deli Serdang.

Uji Koefisien Determinasi

Tabel 4. Pengujian Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.600 ^a	.360	.341	3.776

a. Predictors: (Constant), Media Pembelajaran, Motivasi Belajar

Berdasarkan tabel 4, dapat diketahui besar pengaruh Media Pembelajaran dan Motivasi belajar secara bersama-sama terhadap Hasil Belajar Instalasi Penerangan listrik dengan

korelasi ganda $R_{y12} = 0,600$. Diketahui nilai *R Square* sebesar 0,360, sehingga dapat dinyatakan bahwa sumbangan pengaruh media pembelajaran (X_1) dan motivasi belajar (X_2) terhadap hasil belajar (Y) sebesar 36%, sedangkan sisanya sebesar 64% ditentukan oleh variabel lain.

Pembahasan

Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Instalasi Penerangan Listrik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran instalasi penerangan listrik. Siswa yang belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belajar tanpa menggunakan media pembelajaran atau dengan media pembelajaran yang kurang sesuai. Media pembelajaran berperan penting dalam proses pembelajaran karena dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi. Menurut Arsyad (2017), media pembelajaran merupakan alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas yang dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Sudjana & Rivai (2015) membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terjadi karena media pembelajaran membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar. Selain itu, materi pembelajaran akan lebih jelas maknanya dan lebih mudah dipahami oleh siswa. Smaldino et al. (2019) menambahkan bahwa media pembelajaran yang bervariasi (visual, audio, audiovisual, dan multimedia interaktif) dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa. Ketika gaya belajar siswa terakomodasi, pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran meningkat yang berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Instalasi Penerangan Listrik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan motivasi belajar memberikan pengaruh signifikan terhadap kelompok siswa dengan motivasi belajar tinggi maupun rendah. Terbukti bahwa motivasi belajar memiliki peran penting dalam meningkatkan hasil belajar instalasi penerangan listrik. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dalam pelajaran instalasi penerangan listrik menunjukkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah. Motivasi belajar merupakan faktor psikologis yang bersifat non-intelektual dan berperan dalam menumbuhkan semangat belajar. Menurut Sardiman (2018), motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar dapat tercapai. (Uno, 2016) menyatakan bahwa motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi hasrat dan keinginan berhasil, dorongan kebutuhan belajar, serta harapan akan cita-cita. Sementara faktor ekstrinsik mencakup adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik. Penelitian yang dilakukan oleh Suprihatin (2015) membuktikan bahwa ada korelasi positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar siswa. Semakin tinggi motivasi belajar siswa, semakin tinggi pula hasil belajar yang dicapai. Hal ini sejalan dengan pendapat Dimiyati & Mudjiono (2015) yang menyatakan bahwa motivasi belajar merupakan kekuatan mental yang mendorong terjadinya proses belajar. Lemahnya motivasi belajar akan melemahkan kegiatan belajar, sehingga hasil belajar menjadi rendah. Dalam konteks pembelajaran instalasi

penerangan listrik, motivasi belajar berperan penting karena mata pelajaran tersebut membutuhkan ketekunan, ketelitian, dan praktik yang intensif. Suprijono (2016) menegaskan bahwa motivasi belajar yang kuat membantu siswa mengatasi kesulitan dalam memahami konsep-konsep teknis dan mengaplikasikannya dalam praktik.

Pengaruh Media Pembelajaran dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Instalasi Penerangan Listrik

Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi yang signifikan antara penggunaan media pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran instalasi penerangan listrik. Siswa yang belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dan memiliki motivasi belajar tinggi menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih optimal dibandingkan dengan kelompok siswa lainnya. Analisis data penelitian mengonfirmasi bahwa kombinasi dari media pembelajaran yang efektif dan motivasi belajar yang tinggi menciptakan sinergi yang memperkuat proses pembelajaran. Menurut Keller (2010), model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) menjelaskan bahwa media pembelajaran yang baik dapat menarik perhatian (*attention*) siswa, menunjukkan relevansi (*relevance*) materi dengan kebutuhan siswa, meningkatkan kepercayaan diri (*confidence*) siswa dalam belajar, dan memberikan kepuasan (*satisfaction*) yang berujung pada peningkatan motivasi belajar. Slameto (2015) menyatakan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor internal (termasuk motivasi) dan faktor eksternal (termasuk media pembelajaran). Ketika kedua faktor ini bekerja secara optimal dan saling mendukung, maka hasil belajar akan mencapai tingkat maksimal. Siswa dengan motivasi tinggi akan lebih mudah memanfaatkan media pembelajaran secara efektif, sementara media pembelajaran yang menarik dan interaktif akan meningkatkan motivasi belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan hasil analisis penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar instalasi penerangan listrik pada siswa kelas XII TITL di SMK Sinar Husni 2 TR Deli Serdang. Penggunaan Media pembelajaran dan Motivasi belajar secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar instalasi penerangan listrik pada siswa kelas XII TITL di SMK Sinar Husni 2 TR Deli Serdang. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang baik dan tepat, disertai dengan motivasi belajar yang tinggi, dapat secara bersama-sama meningkatkan capaian hasil belajar siswa dalam mata pelajaran instalasi penerangan listrik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Keller, J. M. (2010). *Motivational Design for Learning and Performance: The ARCS Model Approach*. New York: Springer.
- Sardiman, A. M. (2018). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, J. D. (2019). *Instructional Technology & Media For Learning*. New Jersey: Pearson Education.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2015). *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Suprihatin, S. (2015). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, III(1), 73-82. doi:<http://doi.org/10.24127/ja.v3i1.144>



- Suprijono, A. (2016). cooperative learning : Teori dan aplikasi PAIKEM. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Uno, H. B. (2016). Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.