

PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS X SMK

Abinarti Paende¹, Alfrina Mewengkang², Johan Reimon Batmetan³

^{1,2,3}Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Manado
e-mail: ¹abinartip@gmail.com, ²mewengkangalfrina@unima.ac.id,
³john.reimon@unima.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk meneliti pengaruh penggunaan teknologi informasi terhadap motivasi belajar siswa kelas X SMK Negeri 3 Tondano. Penelitian ini termasuk penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini siswa kelas X (30 orang) yang dipilih secara acak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan penggunaan teknologi informasi. Berdasarkan hasil persamaan analisis regresi linear sederhana diperoleh nilai $\hat{Y} = 25,489 + 0,665x$ dimana penggunaan teknologi informasi sangat berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa kelas X Smk Negeri 3 Tondano. Dari hasil korelasi menunjukkan nilai $r = 0,621$ membuktikan bahwa pengaruh antara penggunaan teknologi informasi (variabel X) dengan motivasi belajar siswa (variabel Y) memiliki pengaruh yang berarti. Hal ini menunjukkan bahwa 38% variabel penggunaan teknologi informasi (X) dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa (Y), berdasarkan signifikan $F_{hitung} = 17,631 > F_{tabel} = 4,20$, hasil yang diperoleh menyatakan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara penggunaan teknologi informasi terhadap motivasi belajar siswa kelas X SMK Negeri 3 Tondano. Dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan teknologi informasi terhadap motivasi belajar siswa kelas X SMK Negeri 3 Tondano. Pengaruh variabel X terhadap Y adalah sebesar 38% sedangkan 62% dipengaruhi oleh faktor lain.

Kata Kunci: Penggunaan Teknologi Informasi, Motivasi Belajar Siswa, Penelitian Korelasional.

PENDAHULUAN

Dalam kegiatan belajar motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak dalam diri siswa yang meningkatkan kelangsungan dan memberikan arah kegiatan belajar, sehingga diharapkan tujuan dapat tercapai. Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan (Pondaag dkk, 2021). Motivasi belajar peserta didik juga berpengaruh pada keberhasilan pembelajaran (Gonibala dkk, 2022) sehingga dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran akan mencapai keberhasilan jika peserta didik memiliki motivasi belajar yang baik. Oleh karena itu motivasi belajar sangat penting untuk dimiliki oleh setiap peserta didik, baik motivasi intrinsik maupun juga motivasi ekstrinsik.

Motivasi belajar peserta didik ialah bagian faktor utama yang memiliki keberhasilan belajar peserta didik. Tingkat motivasi ini banyak dipengaruhi oleh kebermaknaan bahan pelajaran serta aktivitas pembelajaran. Dengan kata lain motivasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam keberhasilan belajar peserta didik. Perkembangan teknologi informasi di era globalisasi yang ini mengakibatkan dampak yang luar biasa bagi para peserta didik dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Dari teknologi informasi yang disediakan sekolah bisa menyampaikan ilustrasi tentang pelajaran yang akan disampaikan oleh pengajar kepada peserta didik. Sehingga secara pribadi bisa merangsang pengetahuan tanpa wajib membayangkan melainkan peserta didik sudah bisa melihat secara pribadi dari objek yang dipelajarinya.

Perkembangan teknologi informasi sangat berdampak di kehidupan manusia terutama didalam global pendidikan. Oleh sebab itu akses yang praktis pada informasi dan pengetahuan menjadi sangat penting. Teknologi informasi pula melahirkan fitur-fitur baru pada dunia pendidikan (Mirahyanti dkk, 2022). Seperti pada sistem pengajar berbasis multimedia bisa menyajikan materi bahan ajar yang lebih menarik, tidak terus-menerus monoton serta simpel dalam penyampaian. Penggunaan teknologi informasi di sekolah memiliki manfaat yang sangat banyak pada proses pembelajaran pada sekolah sebab menggunakan teknologi informasi, pengajar bisa melihat berita terbaru dan juga kenyataan yang terjadi pada waktu ini lalu dihubungkan menggunakan mata pelajaran. Lalu pengajar juga bisa memakai teknologi informasi menjadi media penyampaian berita kepada peserta didik sehingga peserta didik bisa termotivasi buat belajar dan proses belajar mengajar tidak terus- menerus.

Sesuai pengamatan pada studi pendahuluan pada sekolah SMK Negeri 3 Tondano yang telah mempunyai teknologi informasi yang lengkap. Tetapi pada kenyataannya pada sekolah tersebut masih cenderung kurangnya penggunaan teknologi informasi pada aktivitas proses pembelajaran. Sebagai akibatnya pada proses pembelajaran masih terdapat peserta didik yang kurang memperhatikan pengajar saat mengungkapkan materi pembelajaran, masih terdapat peserta didik yang berbicara bersama temannya saat saat pengajar menjelaskan materi pada depan kelas dan seringkali minta izin ketika pelajaran sedang berlangsung. Perilaku peserta didik seperti ini, memberikan rendahnya motivasi belajar peserta didik pada saat mengikuti pembelajaran

KAJIAN TEORI

Penggunaan Teknologi Informasi

kata teknologi informasi mulai populer pada akhir decade 70-an. Pada sebelumnya istilah teknologi informasi dikenal dengan istilah teknologi komputer atau pengolahan data elektronik atau EDP (*Elektronik Data Processing*). Menurut kamus Oxford, teknologi informasi ialah studi atau penggunaan alat-alat elektronika, terutama personal komputer buat menyimpan, menganalisa, dan mendistribusikan informasi apa saja, termasuk kata-kata bilangan dan gambar. Teknologi informasi menurut Richard Weiner Dalam *Webster's New World Dictionary and Communication* disebut Teknologi Informasi adalah pemrosesan, pengolahan, dan penyebaran data oleh kombinasi komputer dan telekomunikasi (Siahaan, 2010). Teknologi informasi merupakan teknologi

yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan (akuisisi), pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi. Pendapat ini sejalan dengan pengertian teknologi informasi yang dikemukakan oleh UNESCO di atas. Menurut Papsdorf (2015), internet tidak saja memfasilitasi intermediasi komunikasi sosial yang sebelumnya terjadi secara tatap muka, akan tetapi internet juga melakukan digitalisasi serta mentransmisikan secara teknis komunikasi yang sebelumnya telah termediasi.

Motivasi belajar siswa

Motivasi belajar merupakan dua hal yang saling mempengaruhi. Menurut Oemar (2009) motivasi belajar adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relative permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil praktik atau penguatan. Uno (2014) mengatakan bahwa motivasi artinya dorongan setiap individu untuk merubah tingkah laku seseorang ke arah yang lebih baik buat mencapai tujuannya. Motivasi belajar peserta didik biasa timbul disebabkan beberapa faktor yaitu: faktor intrinsik, berupa hasrat atau keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, harapan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsik karena adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, serta kegiatan belajar yang menarik

Sardiman (2012) mengatakan bahwa terdapat beberapa indikator motivasi belajar mencakup: (1) tekun dalam menghadapi tugas; (2) kuat menghadapi kesulitan; (3) membagikan minat terhadap bermacam-macam masalah untuk orang dewasa; (4) lebih senang bekerja sendiri; (5) cepat bosan dengan tugas-tugas yang rutin; (6) bisa mempertahankan pendapatnya; (7) tidak mudah melepaskan hal-hal yang diyakini; (8) suka mencari serta memecahkan masalah soal-soal.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif yang berbentuk penelitian korelasi. Menurut sugiyono (2018) metode penelitian kuantitatif yaitu metode penelitian yang berlandaskan terhadap filsafat positivisme, digunakan dalam penelitian terhadap populasi dan sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara acak atau random sampling.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di sekolah SMK Negeri 3 Tondano yang berada di Kecamatan Tondano Barat kabupaten Minahasa Provinsi Sulawesi Utara. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023.

Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut atau bersifat atau nilai dari seseorang, objek atau aktivitas yang memiliki variasi tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari lalu ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018). Variabel terikat dan variabel bebas dalam penelitian ini ialah:

1. Variabel terikat (X) : Penggunaan Teknologi Informasi.
2. Variabel bebas (Y) : Motivasi Belajar Siswa.

Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2018) populasi ialah wilayah generalisasi yang berasal dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan ciri-ciri tertentu yang ditentukan dari peneliti untuk dapat mengambil kesimpulan. Selanjutnya Arikunto (2002) menjelaskan bahwa sampel adalah sebagian atau populasinya yang diteliti, apabila subjeknya kurang dari 100 maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil 25% dari anggota populasi yaitu sebanyak $120 \times 25\% = 30$ sehingga sampel dalam penelitian ini dibulatkan menjadi 30 orang.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah kuesioner/angket. Skala yang digunakan instrumen kuesioner penelitian ini adalah skala liker dengan skor 1-5.

- a. Uji Validitas: Uji validitas digunakan untuk mengukur sah/valid tidaknya suatu instrumen. Instrumen dikatakan valid jika pertanyaan pada instrumen mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh instrumen tersebut. Uji validitas dilakukan untuk menguji setiap item yang terdapat pada instrumen penelitian. Uji validasi dalam penelitian ini menggunakan bantuan microsoft excel.
- b. Uji Reliabilitas: Instrumen yang valid kemudian diuji reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach, yaitu dengan membandingkan nilai r_{11} dengan r product moment pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

$$r_{11} \frac{n}{(n-1)} \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan

r_{11} = koefisien reliabilitas alpha

n = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_t^2$ = Jumlah varian butir

σ_t^2 = Varian total

Analisis Data

1. Uji Prasyarat
 - a. Uji Normalitas: Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan Kolmogorov Smirnov dengan bantuan software SPSS 22.
 - b. Uji homogenitas: Uji homogenitas adalah pengujian sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih, uji ini menggunakan rumus Levene dan dihitung menggunakan aplikasi berbantuan software SPSS 22.
 - c. Uji linearitas: Untuk mengetahui bentuk pengaruh variabel bebas dan variabel terikat. Uji ini di hitung menggunakan aplikasi bantuan software SPSS 22.

2. Uji Hipotesis

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik kuantitatif yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yaitu:

a. Koefisien Korelasi

Teknik analisis korelasi sederhana digunakan untuk menguji koefisien korelasi (r) antara variabel X dan Y dengan menggunakan korelasi produk momen (Riduwan, 2004) dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(n \sum X^2) - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = jumlah data hasil penelitian (jumlah sampel)

$\sum x$ = jumlah skor variabel X

$\sum y$ = jumlah skor variabel Y

b. Teknik analisis regresi sederhana

Untuk analisis regresi sederhana digunakan dalam rangka menguji hipotesis dengan keperluan penyajian hipotesis maka digunakan persamaan regresi sederhana (Riduwan, 2004) yakni:

$$\hat{Y} = a + bx$$

Keterangan:

\hat{Y} = penilaian efektivitas pembangunan

A = nilai konstanta harga Y jika X = 0

X = variabel bebas, disposisi kepala desa

B = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y.

dengan rumus sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum y) (\sum x^2) - (\sum x) (\sum xy)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \\ = \frac{n \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

c. Koefisien Dimensi

Untuk menyatakan besar kecilnya pengaruh variabel X terhadap Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinan sebagai berikut :

$$KP = r^2 \times 100\%$$

Dimana :

KP = Nilai Koefisien determinan

r^2 = Nilai Koefisien Korelasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 3 Tondano pada kelas X dengan jumlah sampel 30 siswa. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui

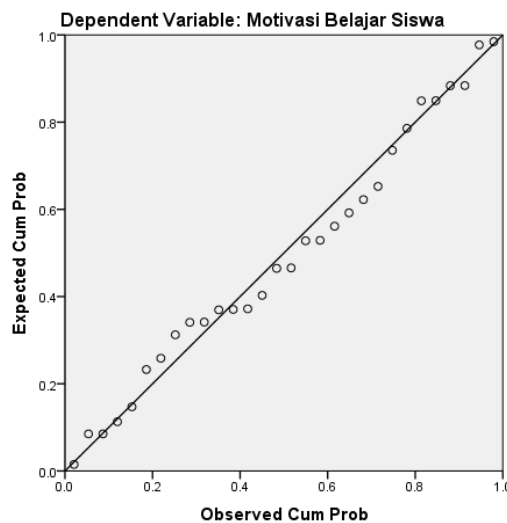
pengaruh penggunaan teknologi informasi terhadap motivasi belajar siswa kelas X SMK Negeri 3 Tondano.

Uji normalitas

Hasil output dari pengujian normalitas yang dapat dilihat pada tabel 1 menunjukkan bahwa nilai signifikan penggunaan teknologi informasi terhadap motivasi belajar siswa yaitu $0,200 > 0,05$. Oleh karena itu sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji Kolmogorov-Smirnov dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Kemudian uji normalitas P-P Plot dapat dilihat pada gambar 1.

Tabel 1. Uji normalitas

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.08374086
Most Extreme Differences	Absolute	.078
	Positive	.078
	Negative	-.076
Test Statistic		.078
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}



Gambar 1. Uji Normalitas P-P Plot

Pada gambar 1 Jika data atau titik menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

Uji Homogenitas

Hasil output dari pengujian homogenitas yang dapat dilihat pada tabel 2 menunjukkan bahwa hasil uji homogenitas variansi populasi diperoleh nilai $0,118 > 0,05$.

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians populasi tersebut, dinyatakan bahwa varians populasi adalah sama (homogen).

Tabel 2. Uji homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.007	7	16	.118

Uji Linearitas

Hasil output dari pengujian linearitas yang dapat dilihat pada tabel 3 menunjukkan bahwa Nilai linearitas antara variabel penggunaan teknologi informasi dan motivasi belajar siswa $0,069 > 0,05$, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terjadi linearitas.

Tabel 3. Uji linearitas

		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Motivasi Belajar Siswa * Penggunaan Teknologi Informasi	Between Groups	(Combined)	12	49.107	4.198	.004
		Linearity	1	304.53	26.03	.000
		Deviation from Linearity	11	25.886	2.213	.069
	Within Groups	198.883	17	11.699		
	Total	788.167	29			

Pengujian hipotesis

Hipotesis diuji menggunakan Uji Analisis Regresi Sederhana. Adapun hipotesisnya yaitu:

H_a : Ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan teknologi informasi terhadap motivasi belajar siswa kelas X SMK Negeri 3 Tondano.

H_o : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan teknologi informasi terhadap motivasi belajar siswa kelas X SMK Negeri 3 Tondano.

Uji Regresi Sederhana.

Dalam penelitian ini digunakan uji Analisis Regresi Sederhana yang bertujuan untuk memprediksi besarnya nilai variabel terikat yang dipengaruhi variabel bebas. Uji Analisis Regresi Sederhana akan dihitung menggunakan aplikasi SPSS 22.

Tabel 4 tabel uji regresi sederhana.

Model		Unstandardized		Standardized	T	Sig.
		B	Std. Error			
1	(Constant)	25.489	11.142		2.288	.030
	Penggunaan Teknologi Informasi	.665	.158	.622	4.199	.000

a. Dependent Variable: Motivasi Belajar SISWA

Dari persamaan regresi pada tabel 4 diperoleh diperoleh nilai yaitu sebagai berikut: $\hat{Y} = a + bX$

$$\hat{Y} = 25.489 + 0,665$$

Hasil output dari pengujian regresi sederhana yang dapat dilihat pada tabel 4 menunjukkan bahwa nilai konstan regresi yaitu 25,489 dan nilai koefisiennya yaitu 0,665 yang memiliki arti jika tidak ada penggunaan teknologi informasi maka motivasi belajar siswa adalah 25,489 dan jika penggunaan teknologi informasi bertambah maka motivasi belajar siswa akan meningkat sebesar 0,665.

Nilai R

Hasil output dari nilai R yang dapat dilihat pada tabel 5, menjelaskan bahwa diketahui besar nilai korelasi yang didapatkan adalah 0,622. Setelah melihat Interpretasi koefisien korelasi nilai r dapat diketahui bahwa pengaruh antara penggunaan teknologi informasi terhadap motivasi belajar siswa tergolong kuat. Besar kecilnya sumbangan dari variabel X terhadap Y (Koefisien Determinan) dicari dengan rumus $KP = r^2 \times 100\%$ atau $(0,622)^2 \times 100\% = 38\%$, hal ini berarti penggunaan teknologi informasi memberikan kontribusi sebesar 38% terhadap motivasi belajar siswa kelas X SMK Negeri 3 Tondano dan 62% berasal dari faktor di luar penggunaan teknologi informasi.

Tabel 5. Nilai R.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.622 ^a	.386	.364	4.15603

a. Predictors: (Constant), Penggunaan Teknologi Informasi

Uji Anova Variabel X dan Y

Hasil output dari nilai R yang dapat dilihat pada tabel 6, menunjukkan bahwa didapatkan nilai F_{hitung} adalah 17,631. Nilai F_{tabel} dengan $df_{reg}=1$ dan $df_{res} = 28$ adalah 4,20, jika nilai signifikan $> 0,05$ maka tidak signifikan, jika nilai $< 0,05$ maka signifikan. Hasil hitung menyatakan bahwa nilai signifikan hitung sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel penggunaan teknologi informasi mempengaruhi motivasi belajar siswa. Karena $F_{hitung} = 17,631 > F_{tabel} = 4,20$ maka H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan antara penggunaan teknologi informasi terhadap motivasi belajar siswa SMK Negeri 3 Tondano.

Tabel 6. Uji Anova Variabel X dan Y

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	304.535	1	304.535	17.631	.000 ^b
	Residual	483.631	28	17.273		
	Total	788.167	29			

a. Dependent Variable: Motivasi

b. Predictors: (Constant), Penggunaan Teknologi Informasi

Adapun dasar keputusan sebagai berikut:

- a. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak.
- b. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima.

KESIMPULAN

Dari hasil analisis data yang telah dilakukan oleh peneliti terdapat 30 responden pada siswa kelas X SMK Negeri 3 Tondano maka dapat ditarik kesimpulan yaitu penggunaan teknologi informasi sangat berpengaruh besar terhadap motivasi belajar siswa SMK Negeri 3 Tondano. Melalui analisis dan pengujian secara keseluruhan maka diperoleh F_{hitung} sebesar 17,631 lebih besar dari F_{tabel} 4,20 maka yang berarti ada pengaruh yang positif dan signifikan antara penggunaan teknologi informasi terhadap motivasi belajar siswa SMK Negeri 3.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Gonibala, A. S., Sumual, H., & Liando, O. E. S. (2022). Pengaruh Peran Orang Tua dan Motivasi Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMK. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2(4), 490-504.
- Mirahyanti, I. G. A., Sumual, H., & Palilingan, V. R. (2022). Pengaruh Pembelajaran Jarak Jauh dan Minat Terhadap Hasil Belajar Pemrograman Dasar. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2(1), 90-99.
- Oemar, H. (2009). *Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Papsdorf, C. (2015). How the Internet automates communication, Information, Communication & Society. *Routledge*, 18(9), pp. 991–1005. doi: 10.1080/1369118X.2015.1008539.
- Pondaag, R. A., Pardanus, R. H. W., & Togas, P. V. (2021). Pengaruh Minat Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Kkpi Siswa SMK. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(3), 284-296.
- Riduwan. (2004). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Sardiman, A. M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. PT Raja Garafindo Persada.
- Siahaan, S. (2010). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Pustekomdiknas.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan RD*. Bandung: PT Alfabeta
- Uno, H. B. (2014). *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Bumi Aksara.