
PENGARUH PENGGUNAAN VIDEO CONFERENCE TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

Santriani

Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Negeri Makassar
santrijpt@gmail.com

Sugeng A Karim

Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Negeri Makassar
sugengakarim@yahoo.com

Riana T Mengesa

Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Negeri Makassar
rianamangesa@yahoo.com

ABSTRAK - Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan *video conference* terhadap motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Mesin Listrik 2 Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Makassar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah melalui angket dan dokumentasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 47 responden. Data diperoleh dari hasil penelitian, diolah dengan menggunakan analisis data dan menggunakan aplikasi SPSS 28, yang terdiri dari uji validitas dan reliabilitas, teknik analisis data deskriptif, dan analisis inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator yang digunakan pada setiap variabel tersebut menunjukkan bahwa pengaruh penggunaan *video conference* terhadap motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Mesin Listrik 2 berada pada kategori baik. Berdasarkan uji korelasi sebesar 0,530 berada pada interval 0,40-0,599 yang berarti bahwa terjadi hubungan yang cukup diantara kedua variabel tersebut. Berdasarkan hasil data yang diperoleh R² sebesar 28,1% sedangkan 71,9% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak terdapat pada penelitian ini. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan *video conference* terhadap motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Mesin Listrik 2 Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Makassar.

Kata kunci : Penggunaan *Video Conference*, Motivasi Belajar.

ABSTRACT - This study aims to determine how the use of video conferencing on student learning motivation in the Electrical Machinery Course 2 Department of Electrical Engineering Education, Makassar State University. This research uses quantitative research methods. The data collection technique carried out is through questionnaires and documentation. The sample used in this study was 47 respondents. The data were obtained from the results of the study, processed using data analysis and using the SPSS 28 application, which consisted of validity and reliability tests, descriptive data analysis techniques, and inferential analysis. The results showed that the indicators used in each of these variables showed that the influence of the use of video conferencing on student learning motivation in the Electrical Machine 2 course was in the good category. Based on the correlation test of 0.530, it is at an interval of 0.40-0.599 which means that there is a sufficient relationship between the two variables. Based on the results of the data obtained by R² of 28.1% while 71.9% was influenced by other factors that were not found in this study. So it can be concluded that there is an influence on the use of video conferencing on student learning motivation in the Electrical Machinery 2 course, Department of Electrical Engineering Education, Makassar State University.

Keywords : Use of Video Conference, Learning Motivation

PENDAHULUAN

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) tidak hanya menguntungkan bagi masyarakat luas, namun juga memberikan pengaruh positif bagi proses pembelajaran di perguruan tinggi. Pada abad 21, para pendidik menggunakan teknologi baru tidak hanya untuk pengembangan pengetahuan lulusan, tetapi juga

keterampilan lunak (*soft skills*) mereka untuk meningkatkan kompetensi mereka yang memenuhi persyaratan. Teknologi dapat digunakan untuk mendorong proses pembelajaran, mendukung pengaturan komunikasi, menilai kegiatan pembelajaran, mengelola sumber daya dan menciptakan bahan pembelajaran (Nuraini et al., 2014). Teknologi telah menunjukkan banyak karakteristik baru yang dapat diterapkan untuk membuat pembelajaran lebih menarik bagi peserta didik (Keller & Suzuki, 2004). Hakikat pembelajaran adalah upaya membelajarkan siswa dan perancangan pembelajaran merupakan upaya penataan (Goeyardi, 2019).

Tuntutan akan motivasi belajar mahasiswa semakin tinggi dengan hadirnya teknologi informasi dalam pembelajaran, seperti internet yang memberikan sejumlah fasilitas untuk sumber pustaka terkini, dan dapat diakses secara tak terbatas pada ruang dan waktu. Terdapat perubahan motivasi siswa selama pembelajaran *online*, yakni adanya perubahan motivasi yang positif selama *self-directed-learning*. Mempromosikan motivasi untuk belajar adalah salah satu prinsip utama untuk pendidikan yang efisien (Kim & Frick, 2011). Motivasi untuk belajar mengungkapkan bahwa seorang siswa ingin mengambil bagian dalam dan dari belajar (Garavan et al., 2010).

Video conference merupakan sistem telekomunikasi interaktif yang memungkinkan komunikasi antara dua orang atau lebih di lokasi yang berbeda sehingga dapat berinteraksi melalui pengiriman dua arah *video* dan audio bersamaan secara *online*. *Video conference* melibatkan dosen dan mahasiswa berinteraksi secara bersamaan, tetapi tidak harus berada di lokasi yang sama. Keuntungan dari *video conference* dapat memonitori pembelajaran secara langsung di lapangan tanpa memonitoring dari satu lokasi ke lokasi yang lain.

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Makassar saat ini memanfaatkan penggunaan *video conference* yang dapat diakses melalui *smartphone* ataupun komputer. Penggunaan *video conference* mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran hal itu terjadi karena adanya perubahan proses pembelajaran dari tatap muka (*offline*) ke pembelajaran jarak jauh (*online*).

Mata kuliah Mesin Listrik 2 merupakan salah satu mata kuliah wajib yang diprogramkan oleh mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro yang sudah memasuki semester 4. Media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran mata kuliah Mesin Listrik 2 yakni *video conference*.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 11 Juni 2022, diperoleh informasi dari beberapa mahasiswa Pendidikan Teknik Elektro (PTE Angkatan 2019 dan 2020) penggunaan *video conference* harus menggunakan jaringan internet yang stabil sedangkan di beberapa daerah jaringan internet kurang stabil, menyebabkan mahasiswa malas dalam mencatat materi pembelajaran karena berpatokan pada google sehingga menyebabkan motivasi belajar mahasiswa menurun. Penggunaan *video conference* seperti Zoom atau Google Meet juga menyebabkan mahasiswa kurang maksimal dalam mengikuti pembelajaran karena sering kali pada saat pembelajaran berlangsung beberapa mahasiswa yang tidur ataupun melakukan kegiatan lainnya.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan suatu penelitian dengan judul "Pengaruh Penggunaan *Video Conference* terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Makassar."

METODE

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan statistik deskriptif. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan tujuan untuk mendeskripsikan objek penelitian ataupun hasil penelitian. Adapun pengertian deskriptif merupakan metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau

memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum (Sugiyono, 2013).

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

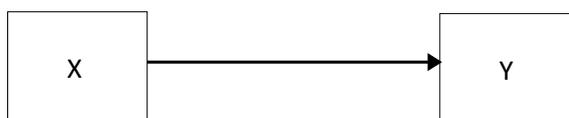
Populasi ialah semua nilai, baik hasil perhitungan maupun pengukuran, baik kuantitatif maupun kualitatif, dari karakteristik tertentu mengenai sekelompok objek yang lengkap dan jelas. Populasi pada penelitian ini adalah PTE Angkatan 2019 dan 2020 Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Makassar yang berjumlah 88 mahasiswa dikarenakan pada mata kuliah Mesin Listrik 2 pada angkatan 2019 dan 2020 tersebut menggunakan media pembelajaran *video conference*.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian objek yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2002). Besar sampel pada penelitian ini sebanyak 47 responden.

C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yang terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu pengaruh penggunaan *video conference*, sedangkan variabel terikatnya yaitu motivasi belajar mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Makassar.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

Variabel X = Penggunaan *Video Conference*

Variabel Y = Motivasi Belajar

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Penelitian ini mengkaji dua variabel, adapun definisi operasional masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan *video conference* (Variabel bebas)

Penggunaan *video conference* dalam penelitian ini adalah media yang didalamnya terdapat berbagai fitur seperti *video*, audio, *chat* serta pembagian layar pengguna yang dapat memudahkan komunikasi dan interaksi pada proses pembelajaran yang dihubungkan dengan internet.

2. Motivasi belajar (Variabel terikat)

Motivasi belajar dalam penelitian ini adalah suatu keadaan yang mendorong perilaku belajar mahasiswa untuk mencapai tujuan tertentu.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan dua teknik pengumpulan data, yaitu:

1. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu pengumpulan data yang bersumber pada hal-hal atau benda-benda yang tertulis, seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen, rapport, catatan harian. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab yang prinsip penilaiannya menyangkut beberapa faktor, yaitu: isi dan tujuan pertanyaan, bahasa yang digunakan mudah dipahami, pertanyaan terbuka negatif positif, pertanyaan tidak mendua arti, tidak menanyakan hal-hal yang sudah lupa, pertanyaan tidak mengarahkan, panjang pertanyaan dan urutan pertanyaan (Sugiyono, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro sebagai tempat penelitian sebanyak 47 mahasiswa diambil secara random pada angkatan 2019 dan 2020. Pada saat pelaksanaan penelitian, lembar angket dilakukan uji statistik deskriptif, uji validitas dan reliabilitas. Survey ini bertujuan untuk membuktikan secara detail dan akurat mengenai pengaruh penggunaan *video conference* terhadap motivasi belajar mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Makassar.

Uji validitas serta reliabilitas merupakan teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini, sementara pada teknik analisis data digunakan uji normalitas, uji linearitas, uji korelasi *product moment*, dan analisis inferensial dengan program SPSS 28.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Variabel	Butir Pernyataan	r hitung	r tabel	Keterangan
Penggunaan Video Conference (X)	Butir 1	0,571	0,270	Valid
	Butir 2	0,666	0,270	Valid
	Butir 3	0,738	0,270	Valid
	Butir 4	0,813	0,270	Valid
	Butir 5	0,833	0,270	Valid
	Butir 6	0,762	0,270	Valid
	Butir 7	0,746	0,270	Valid
	Butir 8	0,639	0,270	Valid
	Butir 9	0,760	0,270	Valid
	Butir 10	0,553	0,270	Valid
	Butir 11	0,780	0,270	Valid
	Butir 12	0,770	0,270	Valid
	Butir 13	0,527	0,270	Valid
	Butir 14	0,460	0,270	Valid
	Butir 15	0,382	0,270	Valid
Motivasi Belajar (Y)	Butir 1	0,528	0,270	Valid
	Butir 2	0,548	0,270	Valid
	Butir 3	0,418	0,270	Valid
	Butir 4	0,425	0,270	Valid
	Butir 5	0,551	0,270	Valid
	Butir 6	0,631	0,270	Valid
	Butir 7	0,389	0,270	Valid
	Butir 8	0,412	0,270	Valid
	Butir 9	0,348	0,270	Valid
	Butir 10	0,675	0,270	Valid
	Butir 11	0,565	0,270	Valid
	Butir 12	0,507	0,270	Valid
	Butir 13	0,423	0,270	Valid
	Butir 14	0,447	0,270	Valid
	Butir 15	0,361	0,270	Valid

Berdasarkan Tabel 1 diketahui nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa semua pernyataan pada variabel X dan Y dinyatakan valid (Setyawan, 2014).

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Alpha	Butir Soal	Keterangan
Penggunaan <i>Video Conference</i>	0,913	15	Reliabel
Motivasi Belajar	0,759	15	Reliabel

Berdasarkan dari data di atas telah diperoleh nilai dari kedua variabel yaitu nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 dimana untuk nilai untuk variabel penggunaan *video conference* yaitu 0,913 dan nilai motivasi belajar yaitu 0,759 maka dapat disimpulkan bahwa angket penelitian dinyatakan variabel (Setyawan, 2014).

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas
 ONE-SAMPLE KOLMOGOROV-SMIRNOV TEST

		Unstandardized Residual	
N		53	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0.000000	
	Std. Deviation	6.10701762	
Most Extreme Differences	Absolute	0.104	
	Positive	0.71	
	Negative	-0.104	
Test Statistic		0.104	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		0.200 ^d	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.	0.154	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	0.145
		Upper Bound	0.164

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai signifikansi adalah 0,164 ini berarti signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05. Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal (Widana & Muliani, 2020).

Tabel 4. Hasil Uji Linearitas
 ANOVA Table

		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Motivasi Belajar * Penggunaan <i>Video Conference</i>	Between Groups	(Combined) 692.065	13	67,801	1.505	0.159
		Linearity 132.324	1	132.324	3.741	0.060
		Deviation from Linearty 559.741	12	446.645	1.319	0.247
Within Groups		1379.633	39	35.375		
Total		2071.698	53			

Berdasarkan nilai signifikansi di atas, maka diperoleh nilai sig = 0,247 yang mana lebih besar dari 0,05 yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel Penggunaan *video conference* (X) dengan Motivasi Belajar (Y) (Widana & Muliani, 2020).

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi *Product Moment*
Correlations

		Penggunaan <i>Video</i> <i>Conference</i>	Motivasi Belajar
Penggunaan <i>Video</i> <i>Conference</i>	Pearson Correlation	1	0.530**
	Sig. (2-tailed)		<,001
	N	53	53
Motivasi Belajar	Pearson Correlation	0.530**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	
	N	53	53

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh korelasi pearson 0,530. Berdasarkan pedoman pemberian interpretasi koefisien korelasi 0,530 berada pada posisi sedang, yakni dengan interval 0,40-0,599. Sehingga dapat dikatakan bahwa variabel Penggunaan *Video Conference* mempunyai hubungan yang sedang terhadap motivasi belajar (Dr, 2008).

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis model *Summary*
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.530 ^a	0.281	0.266	3.520

Berdasarkan Tabel 6 menjelaskan besarnya nilai korelasi/hubungan (R) yaitu sebesar 0,530 dan menjelaskan besarnya persentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang disebut koefisien determinasi yang merupakan hasil dari penguadratan R. Berdasarkan output tersebut, diperoleh koefisien determinasi (R²) sebesar 0,281 yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel Penggunaan *Video Conference* terhadap motivasi belajar sebesar 28,1% sedangkan sisanya (71,9%) dipengaruhi oleh variabel lain seperti lingkungan, sarana dan prasarana.

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis Model *Coefficient*
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	31.538	3.585		8.79	<,001
Penggunaan <i>Video</i> <i>Conference</i>	0.345	0.077	0.530	4.45	<,001

Berdasarkan Tabel 7 *coefficient* pada *constant* (a) kolom B adalah 31.538. Sedangkan nilai Penggunaan *video conference* (b) yakni 0,281 sehingga didapatkan persamaan regresinya yaitu:

$$Y = a + bX$$

$$Y = 31.538 + 0,281X$$

Berdasarkan persamaan di atas diketahui nilai konstanta sebesar 31.538 mengandung arti bahwa nilai konsistensi variabel motivasi belajar adalah 31.538. Koefisien regresi X sebesar 0,281 menyatakan bahwa

setiap penambahan 1% nilai penggunaan *video conference*, maka nilai motivasi belajar mahasiswa bertambah sebesar 0,281. Koefisien regresi tersebut memiliki nilai positif sehingga dapat dikatakan arah pengaruh variabel X (penggunaan *video conference*) terhadap variabel Y (motivasi belajar) adalah positif.

Berdasarkan *output* di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada pengaruh signifikan antara variabel penggunaan *video conference* (X) terhadap motivasi belajar (Y).

B. Pembahasan

Berdasarkan penelitian (Rivai, 2021), dalam penelitian Pengaruh Pembelajaran *Online* terhadap Motivasi Belajar dan Minat Belajar Mahasiswa PGMI di Tengah Pandemi Covid 19 di peroleh hasil terdapat pengaruh signifikan antara pembelajaran *online* terhadap motivasi belajar, hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi dan meningkatnya variabel pembelajaran *online* maka motivasi belajar akan semakin meningkat. Dan hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi dan meningkatnya variabel pembelajaran *online* maka minat belajar akan semakin meningkat.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif dan nilai analisis statistik inferensial yang telah dilakukan, diperoleh hasil pengaruh penggunaan *video conference* terhadap motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Mesin Listrik 2 Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Makassar untuk variabel X (penggunaan *video conference*) berada pada kategori baik dengan persentase 77% dan untuk variabel Y (motivasi belajar) berada pada kategori sangat baik dengan persentase 69%. Hasil uji korelasi antara penggunaan *video conference* terhadap motivasi belajar diperoleh korelasi sebesar 0,530 berada pada interval 0,40-0,599 yang berarti bahwa penggunaan *video conference* terhadap motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Mesin Listrik 2 memiliki tingkat pengaruh cukup tinggi (Saputra et al., 2018). Hasil data yang diperoleh R^2 sebesar 0,281 yang artinya pengaruh penggunaan *video conference* terhadap motivasi belajar pada mata kuliah Mesin Listrik 2 sebesar 28,1% sedangkan 71,9% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak terdapat pada penelitian ini. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa antara variabel penggunaan *video conference* terhadap motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah mesin listrik 2 memiliki hubungan bersifat positif dan signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya mengenai Pengaruh Penggunaan *Video Conference* terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Penggunaan *Video Conference* terhadap motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Mesin Listrik 2 dengan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ sedangkan R^2 0,281. Jadi, pengaruh Penggunaan *Video Conference* terhadap motivasi belajar mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Makassar adalah 28,1% sehingga masih terdapat 71,9% faktor lain yang mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Dr, P. (2008). Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. CV. Alfabeta, Bandung, 25.
- Garavan, T. N., Carbery, R., O'Malley, G., & O'Donnell, D. (2010). Understanding participation in e-learning in organizations: A large-scale empirical study of employees. *International Journal of Training and Development*, 14(3), 155–168.
- Goeyardi, W. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Menulis Aksara Cina Prodi Bahasa dan Sastra Cina di Universitas Brawijaya Malang. *Jurnal Linguistik Terapan*, 54–64.
- Keller, J., & Suzuki, K. (2004). Learner motivation and e-learning design: A multinationally validated process. *Journal of Educational Media*, 29(3), 229–239.
- Kim, K.-J., & Frick, T. W. (2011). Changes in student motivation during online learning. *Journal of Educational Computing Research*, 44(1), 1–23.
- Notoatmodjo, S. (2002). Metodologi Penelitian Kesehatan Jakarta: Rineka Cipta..(2007). Promosi

- Kesehatan Teori Dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuraini, C. K., Faaizah, M., & Naim, C. P. (2014). Personalized Learning Environment (PLE) Experience in the 21st Century. 4th World Congress on Information and Communication Technology.
- Rivai, I. N. A. (2021). Pengaruh Pembelajaran Online Terhadap Motivasi Belajar dan Minat Belajar Mahasiswa PGMI di Tengah Pandemi Covid-19. *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 4(2), 168–179.
- Saputra, H. D., Ismet, F., & Andrizal, A. (2018). Pengaruh motivasi terhadap hasil belajar siswa SMK. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 18(1), 25–30.
- Setyawan, D. A. (2014). Uji Validitas & Reliabilitas Instrumen Penelitian. Jurusan Terapi Wicara Poltekkes Surakarta.
- Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.
- Widana, I. W., & Muliani, P. L. (2020). Uji Persyaratan Analisis. Klik Media.