

**EFEKTIFITAS PENGGUNAAN *GOOGLE CLASSROOM* DAN MOTIVASI
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK DI SMK
PEKERJAAN UMUM**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Departemen Pendidikan Teknik Mesin



Oleh

RISNANDI NURCAHYA
E055. 1607576

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2020**

Risnandi Nurcahya, 2020

*EFEKTIVITAS PENGGUNAAN GOOGLE CLASSROOM DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN GAMBAR TEKNIK DI SMK PU NEGERI BANDUNG*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

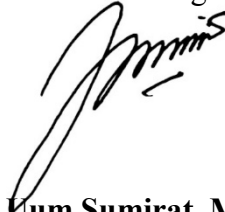
RISNANDI NURCAHYA

NIM. 1607576

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *GOOGLE CLASSROOM* DAN MOTIVASI
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN GAMBAR TEKNIK DI
SMK PEKERJAAN UMUM**

disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Drs. H. Uum Sumirat, M.Pd. M.T.

NIP. 19620203 198503 1 003

Pembimbing II

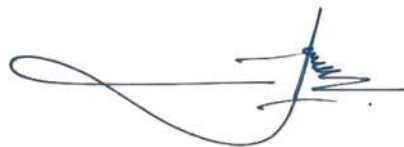


Drs. Yusep Sukrawan, M.T.

NIP. 19660728 199202 1 001

Mengetahui

Ketua Departemen Pendidikan Teknik Mesin



(Dr. H. Mumu Komaro, MT.)

NIP. 196660503 199202 1 001

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya;

Nama : Risnandi Nurcahya

NIM : 1607576

Departemen : Pendidikan Teknik Mesin/S1

Fakultas : Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

Judul : **Efektivitas penggunaan *google classroom* dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik di SMK Pekerjaan Umum Negeri Bandung**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul efektivitas penggunaan *google classroom* dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik di SMK Pekerjaan Umum Negeri Bandung ini benar-benar karya saya dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan kode etik ilmiah yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran kode etik ilmiah atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus
2020



Risnandi Nurcahya

NIM. 1607576

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Ilahi Robbi, karena atas hidayah dan taufik-Nya penulis di berikan kesempatan untuk melaksanakan segala niat dan rencana. Salawat serta salam semoga terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad S.A.W, kepada keluarganya, sahabatnya, dan kepada kita selaku umatnya yang ta'at hingga akhir zaman.

Alhamdulillah atas karunia-Nya semata penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektifitas Penggunaan *Google Classroom* dan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Gambar Teknik di SMK Pekerjaan Umum”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Skripsi ini berisikan mengenai motivasi belajar siswa setelah melakukan pembelajaran menggunakan *Google Classroom*, sehingga dapat diketahui apakah *google classrom* efektif digunakan untuk media pembelajaran online.

Penulis berharap semoga skripsi ini bisa menjadi masukan dan pegangan serta bermanfaat bagi semua pihak. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga menjadikan penulisan skripsi ini menjadi ilmu yang bermanfaat khususnya bagi diri pribadi penulis dan pembaca pada umumnya.

Bandung, Agustus 2020

Penulis,



Risnandi Nurcahya

NIM. 1607576

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan rasa syukur sebesar-besarnya pada Allah SWT, yang selalu memberikan kesehatan, ilmu, dan lainnya sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Ucapan terima kasih penulis juga sampaikan kepada:

1. Yth. Bapak Dr. Mumu Komaro, M.T., selaku Ketua DPTM FPTK UPI dan selalu mendoakan keberkahan, kesuksesan dan mengurus segala macam masalah yang didapat kepada peneliti atas usaha dan proses dalam pengerjaan skripsi ini.
2. Yth. Bapak Dr. Dedi Rohendi, M.T, selaku Ketua Prodi S-1 DPTM FPTK UPI dan selalu memotivasi, menyemangati, dan membantu permasalahan akademik yang didapat agar dapat selesai skripsi ini.
3. Yth. Bapak Drs. H. Uum Sumirat, M.Pd. M.T. selaku dosen pembimbing skripsi I, yang telah memberi arahan, saran, motivasi dalam pengerjaan dan ilmu-ilmu yang baru didapat oleh peneliti dalam penyelesaian skripsi.
4. Yth. Bapak Drs. Yusep Sukrawan, M.T selaku dosen pembimbing skripsi II, yang telah memberi arahan, saran, motivasi dalam pengerjaan dan ilmu-ilmu yang baru didapat oleh peneliti dalam penyelesaian skripsi.
5. Kepada orang tua yang selalu memberikan do'a, nasihat dan mengajarkan untuk sabar dan ilkhlas kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Kepada istri dan anak yang selalu memberikan doa, *support*, dan menemani peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
7. Kepada seluruh Dosen dan *Civitas* akademik Departemen Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI terkhusus pada bapak Arifin dan bapak Gilang yang selalu membantu dan mempermudah peneliti agar dapat sidang dengan waktu yang cepat.
8. Kepada sahabat mahasiswa Departemen Pendidikan Teknik Mesin Konsentrasi Otomotif 2016 yang selalu membantu dan berjuang bersama-sama.
9. Serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Semoga segala bantuan, dorongan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis baik itu secara langsung maupun tidak langsung mendapat balasan dari Allah SWT. Penulisan skripsi ini mudah-mudahan bermanfaat dan menjadi bahan tambahan pengetahuan khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca yang senantiasa ingin menambah ilmu pengetahuannya.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran gambar teknik di SMK PU Negeri Bandung setelah menggunakan *google classroom*. Penelitian ini dilatar belakangi ketika peneliti melakukan program PPLSP (Program Pengenalan Lapangan Satuan Pendidikan) dimana proses pembelajaran dialihkan menggunakan *google classroom* untuk mengatasi penyebaran wabah *covid-19* dan proses pembelajaran dilakukan secara *e-learning* dirumah masing-masing. Penelitian ini menggunakan metode *Ex Post Facto* dengan analisis deskriptif kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah siswa-siswi kelas X SMK pekerjaan Umum tahun ajaran 2020 semester genap dengan jumlah 79 siswa. Pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa siswi kelas X TKRO 1 semester genap tahun ajaran 2020 sebanyak 39 orang. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa efektivitas penggunaan *google classroom* ada pada kategori cukup efektif dilihat dari segi proses pembelajaran dengan nilai respons siswa sebesar (77%) dan hasil nilai siswa sebesar (76.9 % tuntas). Motivasi belajar siswa ada pada kategori sangat memotivasi dengan nilai sebesar (81%). Penelitian ini membuktikan bahwa dengan kategori pembelajaran mencapai cukup efektif, sudah memotivasi siswa untuk belajar. Penggunaan *google classroom* dapat memotivasi belajar siswa karena penggunaan *google classroom* dirasakan dapat memaksa siswa untuk giat belajar, giat mengerjakan tugas tepat waktu, dan giat untuk membacabaca materi pelajaran yang berkaitan dengan mata pelajaran tersebut.

Kata Kunci: Efektifitas, Motivasi Belajar, *Google classroom*

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the effectiveness and motivation of student learning on the subject of engineering drawing at SMK PU Negeri Bandung after using google classroom. This research is motivated when the researcher conducts the program PPLSP (Education Unit practice Introduction Program) where the process learning is transferred using google classroom to overcome deployment the covid-19 outbreak and the learning process carried out by e-learning at each home. This research uses the Ex Post Facto method with descriptive analysis quantitative. The population in this research were students of class X SMK occupation General academic year 2020 even semester with a total of 79 students. Taking sample using purposive sampling. The sample in this research are There 39 students of class X TKRO 1 semester even in the 2020 academic year. The result from this research it was found that the effectiveness of using google classroom is at the category is quite effective in terms of the learning process with the value of student responses amounted to (77%) and the student's test score (76.9% complete). And student motivation is in the very motivating category with a value of (81%). This research prove that with the learning category to achieve is quite effective, already motivate students to learn. The use of google classroom can be motivated the student for learning because the use of google classroom is felt to force students to study hard, to work hard on assignments on time, and to read and read hard subject matter related to these subjects.

Keywords: *Effectiveness, Learning Motivation, Google classroom*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5. Struktur Organisasi Skripsi	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
KAJIAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Efektifitas Pembelajaran dan Hasil pembelajaran..	Error! Bookmark not defined.
2.2 Motivasi belajar	Error! Bookmark not defined.
2.2.1. Prinsip Motivasi Belajar.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2. Jenis Motivasi	Error! Bookmark not defined.
2.2.3. Ciri-ciri Motivasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.4. Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 <i>E-learning</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4 <i>Google Classroom</i>	Error! Bookmark not defined.
2.5 Gambar Teknik.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	Error! Bookmark not defined.
2.7 Kerangka Pemikiran Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.

METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.3.1. Populasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2. Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.6 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.6.1. Perhitungan Hasil Nilai Tes	Error! Bookmark not defined.
3.6.2. Perhitungan Angket Proses Pembelajaran menggunakan <i>google classroom</i>	Error! Bookmark not defined.
3.6.3. Perhitungan Angket Motivasi belajar.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
ANALISIS DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Analisis.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. Hasil Uji Validitas Angket.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2. Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	Error! Bookmark not defined.
5.1 Simpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Implikasi.....	Error! Bookmark not defined.
5.3 Rekomendasi	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RUJUKAN	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Logo <i>Google classroom</i>	13
Gambar 2.2. Kerangka pemikiran	19
Gambar 3.1. Rumus Persentase respon siswa	28
Gambar 3.2. Rumus persentase hasil total respon siswa.....	28
Gambar 3.3. Rumus persentase pencapaian motivasi	29
Gambar 4.1. Perhitungan Persentase Nilai siswa.....	37
Gambar 4.2. Rumus Mencari persentase respon siswa.....	38
Gambar 4.3. Perhitungan persentase proses pembelajaran	52
Gambar 4.4. rumus persentase pencapaian motivasi belajar siswa.....	53
Gambar 4.5. Perhitungan total persentase motivasi belajar	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Skala Pengukuran.....	22
Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Efektifitas Pembelajaran	23
Tabel 3.3. Angket Efektifitas Pembelajaran	23
Tabel 3.4. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Motivasi Belajar.....	24
Tabel 3.5 Angket Motivasi.....	24
Tabel 3.6 Skala Persentase Motivasi Belajar	27
Tabel 3.7 Kriteria Keefektifan Pembelajaran Menggunakan <i>Google Classroom</i> ..	28
Tabel 3.8 Skala Persentase Motivasi Belajar	29
Tabel 4.1. Validasi Efektifitas pembelajaran Menggunakan <i>Google Classroom</i> ..	31
Tabel 4.2. Validasi Motivasi pembelajaran.....	32
Tabel 4.3. Hasil Nilai Ketuntasan Pembelajaran	33
Tabel 4.4. Kriteria Keefektifan Pembelajaran.....	37
Tabel 4.5. Nilai Respon siswa.....	38
Tabel 4.6. Data Responden pernyataan 1	39
Tabel 4.7. Data Responden pernyataan 2	40
Tabel 4.8. Data Responden pernyataan 3	41
Tabel 4.9. Data Responden pernyataan 4	42
Tabel 4.10. Data Responden pernyataan 5	42
Tabel 4.11. Data Responden pernyataan 6	43
Tabel 4.12. Data Responden pernyataan 7	44
Tabel 4.13. Data Responden pernyataan 8.....	45
Tabel 4.14. Data Responden pernyataan 9.....	46
Tabel 4.15. Data Responden pernyataan 10.....	47
Tabel 4.16. Data Responden pernyataan 11	47
Tabel 4.17. Data Responden pernyataan 12.....	48
Tabel 4.18. Data Responden pernyataan 13	49
Tabel 4.19. Data Responden pernyataan 14.....	50
Tabel 4.20. Data Responden pernyataan 15.....	51
Tabel 4.21. Kriteria Keefektifan Pembelajaran.....	52
Tabel 4.22. Skala Interpretasi Motivasi	53
Tabel 4.23. Hasil Perhitungan Angket	53
Tabel 4.24. Nilai Statistik Hasil Belajar Siswa	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas pembimbing I	69
Lampiran 2. Surat Tugas pembimbing II	70
Lampiran 3. Daftar Kegiatan Bimbingan Pembimbing I	71
Lampiran 4. Daftar Kegiatan Bimbingan Pembimbing II	73
Lampiran 5. Angket Efektifitas Penggunaan <i>Google classroom</i>	74
Lampiran 6. Angket Motivasi Belajar	76
Lampiran 7. Dokumentasi Hasil belajar	78
Lampiran 8. Foto-Foto Pembelajaran di <i>google classroom</i>	79
Lampiran 9. Tabulasi Hasil Nilai tes materi pictorial dan ortogonal	80
Lampiran 10. Tabulasi data angket efektivitas pembelajaran	81
Lampiran 11. Tabulasi data angket Motivasi	82
Lampiran 12. Hasil pengolahan data nilai siswa menggunakan SPSS	83
Lampiran 13. Hasil uji validasi data angket efektivitas menggunakan SPSS	84
Lampiran 14. Hasil uji validasi data angket motivasi menggunakan SPSS	85
Lampiran 15. Hasil Pengolahan data Efektifitas Proses pembelajaran	86
Lampiran 16. Hasil Pengolahan data Motivasi Belajar	87

DAFTAR RUJUKAN

- Afrianti, W. E. (2018). *Penerapan Google Classroom Dalam Pembelajaran Akuntansi* (Skripsi). Jurusan Akuntansi . Universitas Islam Indonesia.
- Aji, R. H. S. (2020). Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran. *Jurnal Sosial & Budaya Syar-i*, Vol. 7(5), pp 395-402 doi: 10.15408/sjsbs.v7i5.15314
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa dalam KBBI. (2016). Diakses dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/efektivitas>. Pada tanggal 01 juli 2020.
- Bhat, S., Raju, R., Bikramjit, A. & D'Souza, R. (2018). Leveraging E-Learning through Google Classroom: A Usability Study. *Journal of Engineering Education Transformations*,
- Dahiya, S., Jaggi, S., Chaturvedi, K.K., Bhardwaj, A., Goyal, R.C. and Varghese, C., (2016). "An E-Learning System for Agricultural Education". *Indian Research Journal of Extension Education*, 12(3), pp.132-135.
- Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B.(2002) *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Emda, A. (2017) "Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran" *Lantanida Journal* 5(2) 93-196
- Gautreau, Y. (2011). "Motivational Factors Affecting the Integration of a Learning Management System by Faculty" *The Journal of Educators Online*, (8)1,
- Hamalik, O. (2004) *Psikologi Belajar dan Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Hamalik, O. (2005). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hammi, Z. (2017). "Implementasi Google Classroom Pada Kelas XI IPA MAN 2 Kudus". . (Skripsi). Jurusan Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Semarang.
- Hartono, S. (2017). "Apa Saja Kelebihan dan Kelemahan Penggunaan E-Learning". [Online]. Diakses dari <https://sis.binus.ac.id/2017/01/18/apa-saja-kelebihan-dan-kelemahan-penggunaan-e-learning/>. Pada tanggal 09 Agustus 2020.
- Iftakhar, S. (2016). "Google Classroom: What Works And How?" *Journal of Education and Social Sciences*. 3,

- Indrakusuma, A. H. & Putri, A. R. (2016). “*E-Learning: Teori dan Desain*. Modul pdf.” Tulungagung: Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi STKIP PGRI.. Diakses dari [https://www.academia.edu/36701295/E-Learning Teori dan Desain](https://www.academia.edu/36701295/E-Learning_Teori_dan_Desain)
- Kompas, (2020) “Presiden Jokowi Minta Masyarakat Batasi Kegiatan di Luar Rumah [Online]. Diakses dari <https://kompas.id/baca/bebas-akses/2020/03/15/presiden-jokowi-minta-masyarakat-batasi-kegiatan-di-luar-rumah/>. Pada 25 maret 2020.
- Kusuma, A. W. (2019) “Efektifitas Problem Based Learning Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Keterampilan Berfikir Kritis Mahasiswa”. *Jurnal Pendidikan Glasser*: 3 (2) 148-159 doi: 10.32529/glasser.v%vi%i.332
- Nirfayanti & Nurbaeti (2019). “Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa”. *Jurnal penelitian matematika dan pendidikan matematika*: 1(2), 58-59.
- Sabran, S. & Sabara, E. (2019). Keefektifan Google Classroom sebagai media pembelajaran. *Jurnal Seminar Nasional LP2M UNM*, 0(0).<http://ojs.unm.ac.id/semmaslemlit/article/view/8256>
- Sardiman, A. M. (2009) *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sari, I. N. (2019). “Pengaruh Penggunaan Google Classroom Terhadap Efektivitas Pembelajaran Mahasiswa Universitas Islam Indonesia”. (Skripsi). Jurusan Akuntansi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Saputra, B. K. P. (2017). “Pengembangan Modul Pembelajaran Gambar Teknik Untuk Siswa Kelas X Jurusan Teknik Ketenagalistrikan Di SMKN 1 Magelang”. (skripsi). Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta
- Saptono, Y. J. (2016). “Motivasi dan Keberhasilan Belajar Siswa”. *Jurnal Pendidikan Agama Kristen*. 1, 189-212
- Sefrika (2018). Analisa Penerimaan Teknologi E-Learning Padaamik BSI Jakarta. *Journal Of Informatic Pelita Nusantara* 3(1)
- Soni, Hafid, A., Hayami, R., Fatma, Y., Wenando, F. A., Al Amien, J., Fuad, E., Unik, M., Mukhtar, H., Hasanuddin (2018). “Optimalisasi Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Di SMK Negeri 1 Bangkinang”. *Jurnal Pengabdian Untuk Mu NegeRI*, (2)1
- SMK PU. (tanpa tahun). [Online]. Diakses dari www.smkpunegerijabar.sch.id. Pada tanggal 05 Mei 2020.

- Sudjana. N. (2004). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Falah Production.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi, (2009) *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Wicaksono, A. N (2011) *Belajar dan Pembelajaran: Hakikat Pembelajaran Efektif*. Jakarta: PT. Surya Medika
- Tiro, Arif. (2004). *Dasar-Dasar Statistik. Ujung Pandang: UNM*
- Tirto.id. (2020). “Mengetahui Google Classroom: Fungsi dan Cara Menggunakannya”. [Online]. Diakses dari <https://tirto.id/eG7S>. Pada 2 juni 2020.
- Uno, H.B. & Nurdin, M. (2015). *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Utami R. (2019) “Analisis Respon Mahasiswa Terhadap Penggunaan Google Classroom Pada Mata Kuliah Psikologi Pembelajaran Matematika” *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika jurnal Matematika, Universitas Negeri Semarang 2, pp 498-502* [Online]. Diakses dari <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>