



Flipped Classroom:
Metode Pembelajaran Tatap Muka Terbatas pada Masa Pandemi Covid-19

Ucup Supriatna

STAI Al-Haudl Ketapang

Pos-el: kangucuptea@gmail.com

DOI: 10.32884/ideas.v7i3.408

Abstrak

Proses pembelajaran *online* selama penutupan sekolah akibat dampak *COVID-19* tidak dapat dilaksanakan secara optimal karena berbagai keterbatasan sehingga pemerintah mengeluarkan kebijakan pembelajaran tatap muka terbatas. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh metode *flipped classroom* pada pembelajaran tatap muka terbatas terhadap hasil belajar mahasiswa di STAI Al-Haudl Ketapang. Metode yang digunakan adalah *quasi eksperiment* dan analisis data dengan uji *Independent Sample t Test*. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh metode *flipped classroom* terhadap hasil belajar mahasiswa pada pembelajaran tatap muka terbatas sehingga pemilihan metode yang sesuai pada pembelajaran tatap muka terbatas dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa. Penelitian lanjutan tentang metode pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran tatap muka terbatas agar terus dilakukan untuk mencari formulasi yang tepat pada pembelajaran tatap muka terbatas sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan keterbatasan jumlah waktu tatap muka antara guru dan mahasiswa.

Kata Kunci

Flipped classroom, pembelajaran tatap muka terbatas, hasil belajar

Abstract

The online learning process during school closures due to the impact of COVID-19 cannot be carried out optimally due to various limitations, so that the government issues a limited face-to-face learning policy. This study aims to determine the effect of the flipped classroom method on limited face-to-face learning on student learning outcomes at STAI Al-Haudl Ketapang. The method used is quasi-experimental and data analysis with Independent Sample t-Test. The results showed an effect of the flipped classroom method on student learning outcomes in limited face-to-face learning so that the selection of appropriate methods in limited face-to-face learning could optimize student learning outcomes. Further research on learning methods suitable for face-to-face learning is limited so that it continues to be carried out to find the proper formulation is limited face-to-face learning so that can be achieved learning objectives with the limited amount of face-to-face time between teachers and students.

Keywords

flipped classroom, limited face-to-face learning, learning outcomes

Pendahuluan

Proses pembelajaran jarak jauh selama penutupan sekolah akibat dampak *COVID-19* tidak dapat dilaksanakan secara optimal karena berbagai keterbatasan, antara lain bahwa guru tidak dapat secara langsung memanfaatkan berbagai perangkat teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan platform pembelajaran *online* yang banyak tersedia dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran jarak jauh, baik karena kemampuan guru, faktor ekonomi orang tua, keterbatasan akses internet, maupun tidak adanya bimbingan (Azhari & Fajri, 2021). Di wilayah 3T (Tertinggal, Terdepan, Terluar) terutama di daerah perbatasan pembelajaran *online* sulit dilakukan karena keterbatasan akses internet (Alfiandri, Kurnianingsih, & Mahadiansar, 2021). Kemampuan guru memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam mengembangkan media pembelajaran *online* juga masih kurang (Safiah, 2017; Supriatna, 2021).

Secara umum, pembelajaran *online* yang dipaksakan menyisakan berbagai macam persoalan, antara lain akses internet yang terbatas, kesiapan guru, dan adaptasi siswa (Lie dkk., 2020). Kompetensi guru memanfaatkan teknologi dan informasi dalam pembelajaran masih kurang (Levitskaya & Seliverstova, 2020) sehingga

pemerintah mengeluarkan kebijakan pembelajaran tatap muka (PTT) terbatas yang tentu saja tidak sama dengan pembelajaran tatap muka seperti biasanya dikarenakan waktu pertemuan antara guru dan mahasiswa sangat terbatas. Untuk mengoptimalkan pembelajaran tatap muka terbatas, pembelajaran harus dirancang dengan cermat dan menerapkan metode pembelajaran yang sesuai agar pembelajaran tatap muka terbatas dapat terlaksana secara optimal dan mencapai tujuan pembelajaran, karena penggunaan metode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar (Annisa & Sholeha, 2021; Nasution, M., 2017).

Selama situasi *COVID-19* yang belum pernah terjadi sebelumnya, cakrawala pendidikan dan penilaian berkembang pesat dengan transformasi menuju pembelajaran dengan penggunaan teknologi. Hal ini secara signifikan telah mengganggu proses pembelajaran. Namun, perkembangan teknologi telah memungkinkan untuk mengadaptasi pedagogi pengajaran yang efektif seperti model kelas *e-flipped* yang dapat memfasilitasi penyampaian pengetahuan (Guraya, 2020). Metode *flipped classroom* dapat diterapkan pada pembelajaran tatap muka terbatas karena mengombinasikan pembelajaran di luar kelas dan di dalam kelas (Huda, 2020; Kurniawati, Santanapurba, dan Kusumawati, 2019).

Metode pembelajaran *flipped classroom* adalah desain pembelajaran aktif yang mengharuskan siswa untuk menyelesaikan kegiatan pembelajaran pra-kelas yang ditugaskan sebagai persiapan untuk sesi tatap muka. Keterlibatan siswa yang tepat waktu, teratur, dan produktif dalam kegiatan pra-kelas dianggap penting untuk keberhasilan desain *flipped classroom* secara keseluruhan, karena kegiatan ini berfungsi untuk mempersiapkan siswa untuk partisipasi yang efektif dalam sesi tatap muka (Jovanovic, Mirriahi, Gašević, Dawson, & Pardo, 2019).

Penelitian metode pembelajaran *flipped classroom* sudah banyak dilakukan dalam pembelajaran. Hasil penelitian (Gawise, Tarno, & Lestari, 2021) menyimpulkan bahwa hasil belajar dengan menggunakan pembelajaran model *flipped classroom* pada masa pandemi *COVID-19* kurang efektif (Gawise et al., 2021), sementara (Suharno, 2020) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa *flipped classroom* sangat efisien karena siswa sudah menyiapkan materi pelajaran dari rumah. Hasil penelitian dengan analisis statistik deskriptif menunjukkan proses pembelajaran dengan metode *flipped classroom* terlaksana dengan baik dan nilai rata-rata hasil belajar mahasiswa tinggi (Wahyudin, 2021).

Penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan metode *flipped classroom* pada pembelajaran tatap muka terbatas pada masa pandemi *COVID-19* terhadap hasil belajar mahasiswa dengan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *pretest-posttest group*.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* (eksperimen semu) dengan desain penelitian *pretest-posttest group* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menerapkan pembelajaran tatap muka terbatas dengan metode pembelajaran *flipped classroom* sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran *online* dan tidak ada pertemuan tatap muka terbatas. Sampel penelitian adalah mahasiswa semester VI kelas A pada STAI Al-Haudl Ketapang mata kuliah Metode Penelitian Kuantitatif yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen sebanyak 15 orang mahasiswa melaksanakan pembelajaran tatap muka terbatas dengan metode *flipped classroom* sedangkan kelompok kontrol yang berjumlah 15 orang mahasiswa melaksanakan pembelajaran *online*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *stratified cluster random sampling*. Instrumen penelitian menggunakan *test* untuk mengetahui hasil belajar mahasiswa dengan melaksanakan *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data dilakukan dengan *Uji Independent Sample t Test*. Selain itu, dilakukan juga analisis statistik deskriptif, uji normalitas dan uji homogenitas dan *uji paired sample t test* dan dengan menggunakan SPSS versi 25. Uji normalitas dan homogenitas diperlukan sebagai syarat untuk melakukan uji parametrik.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Untuk menggambarkan data penelitian pada penelitian ini dilakukan analisis statistik deskriptif. Hasil analisis statistika deskriptif dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1
 Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PreEksp	15	45	70	57.00	7.270
PostEksp	15	70	85	76.33	4.419
PreKontr	15	45	70	56.67	7.943
PostKontr	15	50	75	64.00	6.601
Valid N (listwise)	15				

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui jumlah sampel, nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata nilai dan standar deviasi dari data nilai *pre-test* dan *post-test* baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak dilakukan analisis normalitas. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2
 Uji Normalitas

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	<i>Pre-Test</i> Eksperimen(FC)	.166	15	.200*	.942	15	.409
	<i>Post-test</i> Eksperimen(FC)	.219	15	.052	.888	15	.063
	<i>Pre-test</i> Kontrol	.199	15	.112	.919	15	.189
	<i>Post-test</i> Kontrol	.160	15	.200*	.944	15	.442

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa semua data hasil belajar memiliki nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 yang dapat disimpulkan data penelitian berdistribusi normal sehingga dapat dilakukan uji parametrik (uji *paired sample t test* dan uji *independent sample t test*).

Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran yang dilakukan terhadap sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap hasil belajar dilakukan uji *paired sample t test*. Hasil Uji *paired sample t test* dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3
 Uji *Paired Sample t Test*

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PreEksp - PostEksp	-19.333	4.169	1.076	-21.642	-17.025	-17.960	14	.000
Pair 2	PreKontr - PostKontr	-7.333	4.169	1.076	-9.642	-5.025	-6.813	14	.000

Berdasarkan tabel 3 diperoleh pasangan data 1 (*pair 1*) diperoleh nilai signifikasi (*sig. 2-tailed*) $0,000 < 0,05$ yang artinya ada perbedaan rata-rata hasil belajar *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen. Pada data kedua, yaitu *pair 2*, berdasarkan analisis SPSS diperoleh nilai signifikasi (*sig. 2-tailed*) $0,000 < 0,05$, yang artinya ada perbedaan rata-rata hasil belajar *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol.

Selanjutnya, untuk mengetahui varians (keberagaman) data bersifat homogen atau heterogen dilakukan uji homogenitas. Tabel 4 memperlihatkan hasil uji homogenitas.

Tabel 4
 Uji Homogenitas

<i>Test of Homogeneity of Variance</i>					
		<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
Hasil Belajar Siswa	<i>Based on Mean</i>	1.897	1	28	.179
	<i>Based on Median</i>	1.522	1	28	.228
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	1.522	1	25.626	.229
	<i>Based on trimmed mean</i>	1.824	1	28	.188

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa nilai signifikansi (*based on mean*) sebesar $0,179 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan varians data *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen sehingga dapat dilakukan uji *independent sample t test*.

Untuk mengetahui apakah ada pengaruh menggunakan metode *flipped classroom* pada pembelajaran tatap muka terbatas terhadap hasil belajar dilakukan uji *independent sample t test*. Hasil uji *independent sample t test* dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5
 Uji Independent Sample t test

<i>Independent Samples Test</i>										
		<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>				<i>t-test for Equality of Means</i>				
		<i>F</i>	<i>Sig.</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>	
								<i>e</i>	<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
Hasil Belajar Siswa	<i>Equal variances assumed</i>	1.897	.179	6.014	28	.000	12.333	2.051	8.132	16.534
	<i>Equal variances not assumed</i>			6.014	24.449	.000	12.333	2.051	8.105	16.562

Berdasarkan tabel 5 didapat hasil nilai *sig. (2tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$ dapat disimpulkan ada perbedaan rata rata hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaan rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dipengaruhi oleh penerapan metode *flipped classroom* pada pembelajaran tatap muka terbatas.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian di atas terbukti bahwa hasil belajar pada kelompok eksperimen, yaitu kelompok yang melaksanakan pembelajaran tatap muka terbatas dengan menggunakan metode *flipped classroom* lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya melaksanakan pembelajaran *online*. Kelas *flipped classroom* memberikan efek pada hasil belajar dan merupakan metode pembelajaran yang menjanjikan apabila dirancang dengan tepat (Van Alten, Phielix, Janssen, & Kester, 2019) karena dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Maolidah, Ruhimat, & Dewi, 2017) dan meningkatkan interaksi belajar (Ishak, Kurniawa, & Zamzam, 2019). *Flipped Classroom* merupakan suatu cara dalam proses pembelajaran yang mengurangi kapasitas kegiatan pembelajaran di dalam kelas dengan memaksimalkan interaksi guru, siswa, dan lingkungannya dengan memanfaatkan media pembelajaran yang dapat diakses secara *online* oleh siswa yang mampu mendukung materi pembelajarannya (Septiani Maolidah, Ruhimat, & Dewi, 2017).

Pembelajaran tatap muka terbatas menjadi alternatif pembelajaran pada masa pandemi *COVID-19* di mana waktu tatap muka dosen dan mahasiswa dikurangi, tetapi dikombinasikan dengan pembelajaran *online*. Dengan metode *flipped classroom*, mahasiswa mempelajari materi sebelum kelas pada pertemuan tatap muka sehingga pertemuan tatap muka terbatas menjadi lebih efektif. *Flipped classroom* bukan hanya pembelajaran di luar kelas dengan menggunakan video, melainkan juga dapat mengefektifkan waktu tatap muka di kelas dan meningkatkan pemahaman siswa sehingga hasil belajar siswa meningkat (Khoirotunnisa & Irhadanto, 2019).



Keberhasilan *flipped classroom* akan sangat ditentukan oleh sikap dan cara belajar mahasiswa di luar kelas. Efektivitas model pembelajaran berbasis *flipped classroom* memerlukan peningkatan sikap kreatif, sikap tanggung jawab, dan keterampilan belajar (Damayanti & Utama, 2016). *Flipped classroom* menekankan pada belajar mandiri yang dilakukan mahasiswa di luar kelas. Perilaku belajar mandiri mahasiswa menjadi bagian penting dalam desain *flipped classroom* sehingga harus dirancang secara cermat (Van Alten, Phielix, Janssen, & Kester, 2020). *Flipped classroom* lebih memanfaatkan keterampilan belajar mandiri mahasiswa ketika melaksanakan pembelajaran *online* (Van Alten, Phielix, Janssen, & Kester, 2021). Kunci keberhasilan pelaksanaan *flipped classroom* adalah dalam pemilihan desain yang sesuai dengan mempertimbangkan tujuan pembelajaran (Rawas, Bano, & Alaidarous, 2020).

Pembelajaran dengan metode *flipped classroom* memberikan lebih banyak kesempatan untuk menerapkan skenario pembelajaran yang aktif, interaktif, dan kolaboratif (Hammami & Khemaja, 2019). *Flipped classroom* berkontribusi pada pengayaan proses belajar mengajar, aspek yang terkait dengan integrasi konsep, perubahan peran dosen dan mahasiswa, peningkatan proses partisipasi dan komunikasi, integrasi TIK, peningkatan hasil akademik, dan peningkatan minat mahasiswa pada materi (Flores, del-Arco, & Silva, 2016). Apabila dirancang dengan cermat dan tepat, *flipped classroom* memberikan persepsi yang positif bagi mahasiswa (Ishak et al., 2019; Mohsin, Halili, & Razak, 2021).

Flipped classroom adalah bagian dari pendidikan terintegrasi yang mencakup berbagai metode, baik tradisional maupun inovatif (Chilingaryan & Zvereva, 2017). Model pembelajaran *flipped classroom* berpotensi untuk diimplementasikan dalam kegiatan belajar-mengajar di perguruan tinggi, bertujuan untuk membangun budaya belajar independen dan berpikir kritis (Zainuddin, 2019). *Flipped classroom* diusulkan sebagai paradigma alternatif mengajar dan telah terbukti meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa, keterlibatan, dan *self-efficacy* (Ahmed & Indurkha, 2020). *Flipped classroom* dapat digunakan dalam pembelajaran *online* dengan tatap muka terbatas yang dilaksanakan pada masa pandemi *COVID-19* karena akan mengondisikan mahasiswa belajar secara mandiri di luar kelas sehingga pembelajaran tatap muka terbatas akan lebih efektif yang akan berpengaruh terhadap hasil belajar.

Simpulan

Penerapan metode *flipped classroom* berpengaruh pada hasil belajar mahasiswa yang dibuktikan dengan hasil analisis uji *independent sample t test* didapat hasil nilai *Sig. (2tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$ yang dapat disimpulkan ada perbedaan rata rata hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Implikasi dari penelitian ini adalah penerapan metode *flipped classroom* dapat dijadikan alternatif pemilihan metode pembelajaran pada pertemuan tatap muka terbatas sehingga pembelajaran tatap muka terbatas dapat lebih efektif karena mahasiswa sudah mempersiapkan materi secara mandiri di luar kelas dan meningkatkan hasil belajar. Alternatif metode pembelajaran yang lain dapat terus diteliti dan dikembangkan untuk memberikan kontribusi terhadap keberhasilan kebijakan pembelajaran tatap muka terbatas pada masa pandemi *COVID-19*.

Daftar Rujukan

- Ahmed, M. M. H., & Indurkha, B. (2020). Investigating cognitive holding power and equity in the *flipped classroom*. *Heliyon*, 6(8), e04672. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04672>
- Alfiandri, A., Kurnianingsih, F., & Mahadiansar, M. (2021). View of SWOT Analysis E-Learning Concepts Based Digitalization in Kepulauan Riau Province Border Area. <https://doi.org/10.32884/ideas.v7i2.349>
- Annisa, & Sholeha, D. (2021). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Pembelajaran Discovery Learning. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 2(1), 218–225. Retrieved from <https://journal.publication-center.com/index.php/ijte/article/view/245>
- Azhari, B., & Fajri, I. (2021). Distance learning during the *COVID-19* pandemic: School closure in Indonesia. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2021.1875072>
- Chilingaryan, K., & Zvereva, E. (2017). Methodology of *Flipped classroom* as a Learning Technology in Foreign Language Teaching. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 1500–1504. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.236>
- Damayanti, H. N., & Utama, S. (2016). Efektivitas *Flipped classroom* Terhadap Sikap Dan Keterampilan Belajar Matematika Di SMK. *Manajemen Pendidikan*, 11(1), 2. <https://doi.org/10.23917/jmp.v11i1.1799>
- Flores, Ò., del-Arco, I., & Silva, P. (2016). The *flipped classroom* model at the university: analysis based on professors' and students' assessment in the educational field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s41239-016-0022-1>
- Gawise, G., Tarno, T., & Lestari, A. A. (2021). Efektifitas Pembelajaran Model Flipped Classroom masa Pandemi Covid -19 terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(1), 246–254.

- <https://doi.org/10.31004/EDUKATIF.V3I1.328>
- Guraya, S. (2020, August 1). Combating the *COVID-19* outbreak with a technology-driven *e-flipped classroom* model of educational transformation. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, Vol. 15, pp. 253–254. Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2020.07.006>
- Hammami, J., & Khemaja, M. (2019). Towards Agile and Gamified Flipped Learning Design models: Application to the System and Data Integration Course. *Procedia Computer Science*, 164, 239–244. Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.178>
- Huda, M. (2020). *IMPLEMENTASI BLENDED LEARNING MENGGUNAKAN MODEL FLIPPED CLASSROOM DI TENGAH PANDEMI COVID-19: PERAN TEKNOLOGI DALAM PENDIDIKAN DI ERA GENERASI Z*.
- Ishak, T., Kurniawa, R., & Zamzam, Z. (2019). Implementasi Model Pembelajaran *Flipped classroom* guna Meningkatkan Interaksi Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Manajemen Informasi dan E-Administrasi. *Edcomtech Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 4(2), 109–119. <https://doi.org/10.17977/um039v4i22019p109>
- Jovanovic, J., Mirriahi, N., Gašević, D., Dawson, S., & Pardo, A. (2019). Predictive power of regularity of pre-class activities in a *flipped classroom*. *Computers and Education*, 134, 156–168. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.011>
- Khoirotnunisa, A. U., & Irhadtanto, B. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Tipe Tradisional Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar*. LPPM IKIP PGRI Bojonegoro.
- Kurniawati, M., Santanapurba, H., & Kusumawati, E. (2019). PENERAPAN BLENDED LEARNING MENGGUNAKAN MODEL *FLIPPED CLASSROOM* BERBANTUAN *GOOGLE CLASSROOM* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 8–19. <https://doi.org/10.20527/EDUMAT.V7I1.6827>
- Levitskaya, A., & Seliverstova, L. (2020). Media education trends in Georgia. *International Journal of Media and Information Literacy*, 5(1), 79–89. <https://doi.org/10.13187/IJMIL.2020.1.79>
- Lie, A., Tamah, S. M., Gozali, I., Triwidayati, K. R., Utami, T. S. D., & Jemadi, F. (2020). Secondary School Language Teacher's *Online Learning Engagement* During The *COVID-19* Pandemic in Indonesia. *Journal of Information Technology Education: Research*, 19, 803–832. <https://doi.org/10.28945/4626>
- Maolidah, I. S., Ruhimat, T., & Dewi, L. (2017). EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* PADA PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA. *Educational Technologia*, 1(2). Retrieved from <https://ejournal.upi.edu/index.php/edutechnologia/article/view/9147>
- Mohsin, N., Halili, S. H., & Razak, R. A. (2021). PERSEPSI PENGLIBATAN PELAJAR DALAM PELAKSANAAN KAEDAH PEMBELAJARAN BERBALIK SECARA MOBILE. *JuKu: Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*, 9(2), 26–33. Retrieved from <http://ijie.um.edu.my/index.php/JUKU/article/view/29939>
- Nasution, M., K. (2017). Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil belajar siswa. *STUDIA DIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 11(1), 9–16. Retrieved from <http://www.jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/studiadidaktika/article/view/515>
- Rawas, H., Bano, N., & Alaidarous, S. (2020). Comparing the Effects of Individual Versus Group Face-to-Face Class Activities in *Flipped classroom* on Student's Test Performances. *Health Professions Education*, 6(2), 153–161. <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2019.06.002>
- Safiah, I. (2017). Kompetensi Guru Dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SD Negeri 16 Banda Aceh. In *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah* (Vol. 2). Retrieved from <http://www.jim.unsyiah.ac.id/pgsd/article/view/4573>
- Septiani Maolidah, I., Ruhimat, T., & Dewi, L. (2017). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Flipped classroom* pada Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. In *EDUTCEHNOLOGIA* (Vol. 3). Retrieved from <https://ejournal.upi.edu/index.php/edutechnologia/article/view/9147>
- Suharno, S. (2020). PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* UNTUK PEMBELAJARAN DARING SOSIOLOGI DI MASA PANDEMI *COVID-19* KELAS X.IPS SMA NEGERI 1 JUWANA KAB. PATI TAHUN 2020. *IJTIMAIYA: Journal of Social Science Teaching*, 4(2), 120–131. <https://doi.org/10.21043/JI.V4I2.8571>
- Supriatna, U. (2021). Kompetensi Guru Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Mengembangkan Media Pembelajaran *Online*. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 214–221. Retrieved from <https://ummaspul.e-journal.id/maspuljr/article/view/937>
- Van Alten, D. C. D., Phielix, C., Janssen, J., & Kester, L. (2019, November 1). Effects of flipping the classroom on learning outcomes and satisfaction: A meta-analysis. *Educational Research Review*, Vol. 28, p. 100281. Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.05.003>
- Van Alten, D. C. D., Phielix, C., Janssen, J., & Kester, L. (2020). Self-regulated learning support in flipped learning videos enhances learning outcomes. *Computers and Education*, 158, 104000. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104000>
- Van Alten, D. C. D., Phielix, C., Janssen, J., & Kester, L. (2021). Secondary students' *online* self-regulated learning during flipped learning: A latent profile analysis. *Computers in Human Behavior*, 118, 106676. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106676>
- Wahyudin, W. (2021). *PENERAPAN BLENDED LEARNING MODEL FLIPPED CLASSROOM PADA MATA KULIAH STRATEGI PEMBELAJARAN KEJURUAN (Kasus pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif di Masa Pandemi COVID-19)*.
- Zainuddin, Z. (2019). Pengembangan Model Pembelajaran *Flipped classroom* dengan Taksonomi Bloom pada Mata Kuliah Sistem Politik Indonesia. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 109. <https://doi.org/10.24269/dpp.v7i2.1809>