

Efektivitas Model Flipped Classroom untuk Pengajaran Alat Musik Tradisional Aceh secara Daring

Ilham Septian^{1*}, Samsuri², Yuli Astuti³

¹⁻³Departemen Pendidikan Seni Drama Tari dan Musik, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala, Indonesia

*Penulis Korespondensi: ilhamsept@usk.ac.id¹

Abstract. *The flipped classroom model emerges as an innovative pedagogical approach that fosters active student participation and cultivates personal responsibility for learning, particularly within the context of distance education. This method presents a valuable alternative for delivering practical-oriented courses such as Applied Ethnomusicology. In practice, the instructor's role shifts from a traditional knowledge transmitter to a learning facilitator whose responsibilities include guiding, inspiring, and supporting students in achieving optimal learning outcomes. This study aims to analyze the effectiveness of implementing the flipped classroom model in the online learning of the rapa'i musical instrument at the Department of Performing Arts, Syiah Kuala University. Additionally, it seeks to describe the subjective perceptions and responses of both students and lecturers toward this instructional approach. Online learning was conducted using Zoom Meeting as the primary platform for synchronous interaction, supported by WhatsApp for content distribution and communication. A formative research methodology was employed, involving 20 students enrolled in the Applied Ethnomusicology course. Qualitative data were collected through observations of each flipped classroom phase and in-depth interviews with participants. Quantitative analysis was conducted to assess effectiveness via N-gain calculations. Results indicate that all stages of the flipped classroom model were successfully implemented, and the online learning process proceeded adequately despite challenges such as limited internet access and the scarcity of personal rapa'i instruments. Quantitatively, the model demonstrated moderate effectiveness, with an N-gain value of 0.3. Overall, students displayed high levels of enthusiasm and consistent engagement during each learning session, reflecting a significant increase in learning involvement.*

Keywords: *Flipped Classroom; Musical Instrument; Online Learning; Qualitative Research; Student Participation*

Abstrak. Model flipped classroom hadir sebagai pendekatan inovatif yang mendorong partisipasi aktif serta tanggung jawab belajar mahasiswa dalam konteks pembelajaran jarak jauh. Pendekatan ini memberikan alternatif yang efektif, khususnya untuk mata kuliah berbasis praktik seperti Terapan Etnomusikologi. Dalam pelaksanaannya, peran dosen bertransformasi dari penyampaik materi menjadi fasilitator pembelajaran yang membimbing, memotivasi, serta mendukung mahasiswa dalam mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat efektivitas penerapan model flipped classroom dalam pembelajaran daring alat musik rapa'i di Program Studi Sendratasik, Universitas Syiah Kuala. Selain itu, tujuan lainnya adalah menggambarkan persepsi serta respons subjektif mahasiswa dan dosen terhadap pendekatan pembelajaran tersebut. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara daring melalui platform Zoom Meeting sebagai media interaksi utama, dengan WhatsApp sebagai sarana pendukung untuk distribusi materi dan komunikasi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian formative research dengan jumlah peserta sebanyak 20 mahasiswa yang mengikuti mata kuliah Terapan Etnomusikologi. Data dikumpulkan secara kualitatif melalui observasi proses pelaksanaan setiap tahap flipped classroom dan wawancara mendalam terhadap pelaku pembelajaran. Sementara itu, pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur efektivitas melalui perhitungan nilai N-gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keseluruhan tahapan model flipped classroom dapat dilaksanakan secara menyeluruh, dan proses pembelajaran daring berjalan dengan cukup baik meskipun dihadapkan pada tantangan seperti keterbatasan akses internet dan ketersediaan alat musik rapa'i secara pribadi. Secara kuantitatif, model dinyatakan efektif dengan kategori sedang, ditandai oleh nilai N-gain sebesar 0,3. Secara umum, mahasiswa menunjukkan tingkat antusiasme tinggi serta partisipasi intensif dalam setiap sesi pembelajaran, mencerminkan peningkatan keterlibatan belajar yang signifikan.

Kata kunci: Alat Musik; Flipped Classroom; Partisipasi Mahasiswa; Pembelajaran Daring; Penelitian Kualitatif

1. LATAR BELAKANG

Akibat pandemi global yang melanda dunia, sistem pendidikan tinggi mengalami pergeseran signifikan dalam cara penyelenggaraan pembelajaran. Proses yang sebelumnya berlangsung secara langsung di kelas kini harus sebagian besar dilaksanakan secara *online*, menimbulkan tantangan baru, terutama dalam bidang seni yang menekankan aspek praktik dan interaksi langsung. Khususnya dalam pengajaran musik, keberhasilan pembelajaran sangat bergantung pada kemampuan mahasiswa untuk berlatih secara langsung, menerima umpan balik teknis dari instruktur, serta melibatkan indera penglihatan dan pendengaran dalam konteks kelas yang terintegrasi. Di tengah keterbatasan ruang fisik dan teknologi, pendekatan pembelajaran daring pada mata kuliah musik menjadi tantangan kompleks yang membutuhkan pendekatan inovatif (Graziano & Feher, 2016).

Salah satu model pembelajaran yang menunjukkan potensi besar dalam menyiasati keterbatasan pembelajaran daring adalah pendekatan *flipped classroom*. Dalam model ini, penekanan pada konsumsi materi pembelajaran pindah dari waktu pertemuan ke waktu di luar kelas. Mahasiswa diberikan akses awal terhadap konten pembelajaran, seperti video penjelasan atau materi bacaan, sebelum sesi daring dimulai. Dengan demikian, waktu tatap muka *online* dapat digunakan secara optimal untuk aktivitas reflektif, diskusi mendalam, dan latihan terstruktur. Menurut Bergmann dan Sams (2012), pendekatan ini memberi fleksibilitas bagi mahasiswa dalam menentukan tempo belajar mereka, sekaligus menciptakan lingkungan interaktif yang lebih dinamis selama sesi pembelajaran *online*.

Khususnya dalam pembelajaran alat musik tradisional Aceh yaitu *rapa'i*, tantangan semakin bermakna. *Rapa'i* bukan sekadar alat musik, melainkan simbol identitas budaya, warisan turun-temurun, dan memiliki makna sejarah serta nilai spiritual yang mendalam bagi masyarakat setempat. Mengajarkan aspek teknis bermain *rapa'i* melalui *platform* daring tentu menuntut desain pembelajaran yang tidak hanya efektif, tetapi juga kreatif dan mampu mengatasi ketidaksesuaian dalam aspek fisik dan interaksi langsung. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang tidak hanya terstruktur, tetapi juga responsif terhadap kebutuhan mahasiswa dalam konteks pembelajaran jarak jauh (Septian, 2023).

Observasi awal yang dilakukan peneliti mengungkapkan adanya sejumlah kendala dalam pelaksanaan pembelajaran daring pada mata kuliah Terapan Etnomusikologi di Program Studi Pendidikan Sendratasik, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala. Tantangan-tantangan tersebut antara lain terbatasnya akses mahasiswa terhadap instrumen musik tradisional *rapa'i* di lingkungan rumah, rendahnya intensitas komunikasi antarpeserta didik dan dosen, serta penurunan tingkat motivasi belajar yang terjadi dalam suasana

pembelajaran virtual. Kondisi ini menyoroti kebutuhan mendesak untuk mengembangkan strategi pengajaran baru yang mampu membangun keterlibatan aktif, mendukung praktik jarak jauh, serta membangun kebiasaan belajar mandiri pada mahasiswa. Dalam konteks ini, model *flipped classroom* dipandang sebagai solusi strategis yang layak diuji efektivitasnya.

Penelitian ini bertumpu pada penggambaran pelaksanaan pendekatan pembelajaran balik dalam konteks pembelajaran jarak jauh terhadap instrumen musik tradisional *rapa'i* pada mata kuliah Terapan Etnomusikologi. Secara khusus, penelitian ini bertujuan menjawab pertanyaan utama mengenai tingkat efektivitas penerapan model pembelajaran balik dalam pengajaran daring terhadap tradisi musik Aceh di Program Studi Pendidikan Sendratasik, Universitas Syiah Kuala. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi panduan bagi dosen seni dan praktisi pendidikan lainnya dalam mengadaptasi metode pembelajaran alternatif yang menjangkau secara optimal di era pembelajaran jarak jauh.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan pendekatan *formative research* yang mengacu pada pendekatan kualitatif deskriptif untuk memahami dan mengevaluasi secara mendalam proses implementasi model pembelajaran *flipped classroom* dalam konteks pembelajaran jarak jauh terhadap alat musik tradisional *rapa'i*. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan pengembangan dan penyesuaian strategi pembelajaran berbasis pada kondisi nyata serta umpan balik yang diperoleh selama pelaksanaannya, sesuai dengan prinsip yang dikemukakan oleh Bloom (2010).

Sampel penelitian terdiri dari 20 mahasiswa yang sedang mengikuti mata kuliah Terapan Etnomusikologi di Program Studi Pendidikan Sendratasik, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala. Seleksi partisipan dilakukan secara *purposive*, berdasarkan keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran yang menjadi fokus penelitian, sehingga memberikan data yang relevan dan kaya akan konteks.

Data dikumpulkan melalui berbagai sumber: observasi langsung terhadap aktivitas mahasiswa selama sesi *Zoom*, dokumentasi berupa rekaman video pembelajaran, tangkapan layar dari interaksi daring, kuesioner terbuka untuk menangkap persepsi mahasiswa, serta refleksi harian dari dosen sebagai fasilitator. Seluruh materi pembelajaran disampaikan sebelum sesi daring melalui grup *WhatsApp*, kemudian diperdalam melalui diskusi dan simulasi praktik langsung via *Zoom*.

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan pendekatan tematik, dengan fokus pada tiga aspek utama: tingkat partisipasi mahasiswa dalam aktivitas pembelajaran, efisiensi

penggunaan media digital dalam mendukung proses belajar, serta respons terhadap perubahan model pembelajaran yang diterapkan. Pendekatan ini memungkinkan identifikasi pola, kesulitan, dan keberhasilan secara holistik, sehingga memberikan gambaran menyeluruh tentang kelayakan dan dampak dari model *flipped classroom* dalam konteks pendidikan musik jarak jauh.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas Penerapan Model *Flipped Classroom*

Efektivitas model pembelajaran *flipped classroom* dinilai melalui dua dimensi utama: capaian hasil belajar mahasiswa dan tanggapan subjektif mereka terhadap proses pembelajaran. Kedua indikator ini digunakan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai dampak dari pendekatan pembelajaran inovatif yang diterapkan.

Capaian Hasil Belajar Mahasiswa

Uji Perbedaan Data Berpasangan

Untuk mengukur kemajuan akademik yang dicapai selama pembelajaran, diperoleh data skor dari dua tahap penilaian: *prates* (awal) dan *postes* (akhir). Analisis dilakukan dengan membandingkan rata-rata hasil kinerja mahasiswa sebelum dan setelah pelaksanaan model *flipped classroom*, serta menghitung nilai *N-gain* sebagai ukuran peningkatan kognitif relatif.

Sebelum melanjutkan ke uji perbandingan, dilakukan validasi terhadap distribusi data dengan menguji normalitas. Pengujian ini menjadi dasar untuk menentukan metode statistik yang sesuai: jika data berdistribusi normal, digunakan uji parametrik; jika tidak, digunakan pendekatan non-parametrik.

Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan teknik *Shapiro-Wilk*, dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 24. Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H_0 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai *Sig.* (nilai- p):

Jika *Sig.* $< \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_0 ditolak (data tidak normal)

Jika *Sig.* $\geq \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_0 diterima (data berdistribusi normal)

Hasil uji menunjukkan bahwa berdasarkan nilai p yang diperoleh dari uji *Shapiro-Wilk*, distribusi skor pra dan pasca pembelajaran memenuhi asumsi normalitas, sehingga memungkinkan penggunaan uji statistik parametrik untuk mengevaluasi perbedaan rata-rata antara *pretest* dan *posttest*.

Dengan demikian, analisis dilanjutkan ke uji perbedaan rata-rata berpasangan (*paired samples t-test*). Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam skor tes setelah pelaksanaan model pembelajaran, menunjukkan bahwa pendekatan *flipped classroom* secara efektif mendukung peningkatan pemahaman konsep serta kemampuan praktik penggunaan alat musik *rapa* 'i di lingkungan pembelajaran jarak jauh.

Dengan uji *Shapiro-Wilk*, diperoleh hasil seperti disajikan dalam tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Distribusi Data Skor Prates dan Pasca-Pembelajaran Mahasiswa: Hasil Pengujian Normalitas.

Nilai	N	Statistic	Sig.	Normalitas
Pretes	20	0.915	0.079	Normal
Postes	20	0.837	0.003	Tidak Normal

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 1, diperoleh nilai signifikansi (*p-value*) dari uji normalitas untuk skor *pretest* sebesar 0,079. Karena nilai ini lebih besar dari tingkat signifikansi α ($\alpha = 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* berdistribusi normal. Sebaliknya, nilai *p-value* pada uji normalitas untuk skor *posttest* adalah 0,003, yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, sehingga mengindikasikan bahwa distribusi data *posttest* tidak normal.

Karena tidak semua sampel memenuhi asumsi normalitas, maka untuk menguji adanya perbedaan signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*, digunakan pendekatan statistik nonparametrik. Metode yang dipilih adalah uji *Wilcoxon signed-rank test*, yang dirancang khusus untuk menganalisis perbedaan antar dua kelompok berpasangan dengan asumsi distribusi data yang tidak normal.

Uji ini dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 24, dengan pernyataan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan signifikan dalam kemampuan mahasiswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran.

H_1 : Terdapat perbedaan signifikan dalam kemampuan mahasiswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran.

Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan nilai Sig. (*p-value*):

Jika Sig. $< 0,05 \rightarrow$ tolak H_0 (ada perbedaan yang signifikan)

Jika Sig. $\geq 0,05 \rightarrow$ terima H_0 (tidak ada perbedaan yang signifikan)

Hasil dari uji *Wilcoxon* menunjukkan bahwa nilai *p-value* yang diperoleh jauh di bawah batas kritis ($\alpha = 0,05$), sehingga hipotesis nol ditolak. Sebagai hasil akhir, teramati peningkatan yang nyata dalam kompetensi mahasiswa setelah penerapan pendekatan pembelajaran balik

dalam pembelajaran daring instrumen musik tradisional rapa'i. Hasil analisis perbedaan skor antar kelompok berpasangan melalui uji Wilcoxon disajikan dalam Tabel 2.

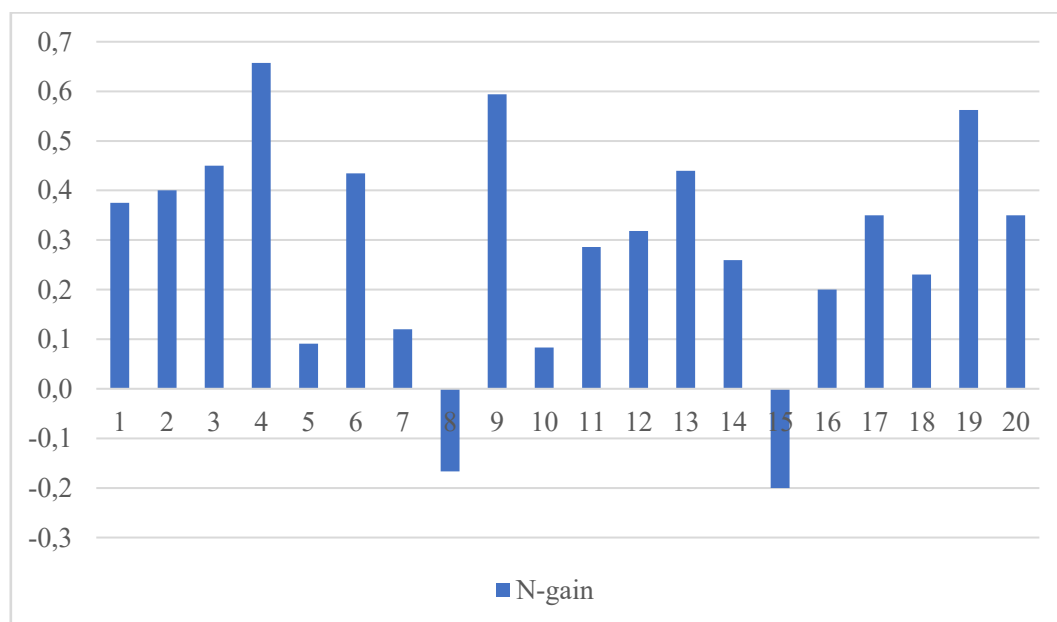
Tabel 2. Perbandingan Kemampuan Mahasiswa Sebelum dan Sesudah Pembelajaran: Hasil Analisis Uji Wilcoxon.

Jenis tes	N	Mean	Std. Deviation	Asymp. Sig. (2-tailed)
Pretes	20	72.35	6.115	0.001
Postes	20	80.50	7.951	

Analisis pada Tabel 2 mengungkapkan bahwa nilai signifikansi uji *Wilcoxon* sebesar 0,001, lebih kecil dari batas $\alpha = 0,05$; akibatnya hipotesis nol (H_0) ditolak. Hasil penelitian mengungkapkan perbedaan yang berarti dalam tingkat kemampuan mahasiswa antara hasil tes awal (*pre-test*) dan akhir (*post-test*). Dengan demikian, terbukti bahwa penerapan model pembelajaran balik memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kompetensi mahasiswa dalam bermain alat musik tradisional rapa'i.

Uji N-gain

Setelah teridentifikasi adanya perbedaan signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*, dilanjutkan dengan analisis tingkat efektivitas pembelajaran melalui *N-gain*. Uji ini digunakan untuk mengukur besaran peningkatan kemampuan siswa secara kuantitatif, berdasarkan perbandingan skor sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran balik. Nilai *N-gain* dihitung dari data hasil evaluasi yang diperoleh dari masing-masing mahasiswa. Hasil perhitungan tersebut disajikan dalam bentuk grafik pada Gambar 1.



Gambar 1. Perolehan Nilai *N-gain* Setiap Mahasiswa.

Gambar 1 menunjukkan nilai *N-gain* pada masing-masing mahasiswa. Terdapat dua nilai *N-gain* yang berada pada posisi negatif. Hal tersebut menandakan terdapat dua mahasiswa yang mengalami kemunduran kemampuan setelah pelaksanaan perkuliahan dengan model *flipped classroom*. Namun demikian, sebanyak 90% nilai *N-gain* mahasiswa berada pada posisi positif dengan tingkatan yang berbeda-beda.

Setelah nilai *N-gain* diketahui, kemudian nilai *N-gain* dikategorikan. Jumlah mahasiswa yang termasuk ke dalam kategori *N-gain* dapat menentukan nilai efektivitas model *flipped classroom*. Informasi mengenai nilai *N-gain* berdasarkan kategori dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kategori Nilai *N-gain*.

No.	Kategori	Rentang	Jumlah	Persentase
1	Tinggi	$g > 0.7$	0	0%
2	Sedang	$0.3 \leq g \leq 0.7$	13	65%
3	Rendah	$g < 0.3$	7	35%

Tabel 3 menunjukkan tidak ada mahasiswa yang memperoleh nilai *N-gain* pada kategori tinggi. Sebanyak 65% mahasiswa mendapat nilai *N-gain* dengan kategori sedang yang berada pada rentang $0.3 \leq g \leq 0.7$. Pada kategori rendah yaitu nilai *N-gain* < 0.3 ditempati oleh 35% mahasiswa. Sebanyak 25% mahasiswa mendapat nilai *N-gain* yang positif kurang dari 0.3. Sedangkan sebanyak 10% sisanya mendapatkan nilai *N-gain* negatif yaitu -0.2. Tinggi rendahnya suatu efektivitas ditentukan oleh rata-rata jumlah nilai *N-gain*. Semakin tinggi nilai *N-gain* maka efektivitas semakin tinggi. Pada data *N-gain* model *flipped classroom* diperoleh nilai rata-rata 0.3 yang berarti efektivitasnya berada pada kategori sedang.

Respon Mahasiswa

Aspek Sikap

Setelah pembelajaran teknik memainkan alat musik *rapa'i* selesai, mahasiswa diberi angket yang berisi pernyataan terkait respon mereka terhadap pembelajaran yang sudah mereka laksanakan. Angket ini dibagikan dalam bentuk *google form* dan diisi secara daring. Angket ini digunakan untuk mengetahui respon mahasiswa terhadap pembelajaran yang telah mereka laksanakan dengan model *flipped classroom* secara daring. Berikut rekapitulasi hasil perhitungan Tanggapan Capaian Respon (TCR) mahasiswa perkategori angket sikap terdapat pada tabel 4.

Tabel 4. Ringkasan Perubahan Sikap Mahasiswa terhadap Penerapan Model Flipped Classroom berdasarkan Tanggapan Capaian Respon (TCR).

No	Respon Mahasiswa	TCR	Kriteria
1	Pandangan mahasiswa tentang materi pembelajaran sebelum proses belajar dimulai	83	Baik
2	Pandangan mahasiswa mengenai aktivitas mandiri sebelum pelaksanaan pembelajaran tidak dirasa membebani	68	Cukup Baik
3	Pandangan mahasiswa terhadap bimbingan dosen selama proses pembelajaran	90	Sangat Baik
4	Pandangan mahasiswa tentang pembelajaran daring alat musik <i>rapa'i</i> dengan pendekatan <i>Flipped Classroom</i>	75	Cukup Baik
5	Pandangan mahasiswa terhadap kegiatan diskusi bersama dosen	86	Baik
6	Pandangan mahasiswa mengenai penggunaan model <i>Flipped Classroom</i> sebagai pengalaman belajar baru	83	Baik
7	Pandangan mahasiswa terkait upaya memperdalam materi pembelajaran	79	Cukup Baik
8	Pandangan mahasiswa tentang potensi penerapan model <i>Flipped Classroom</i> pada mata kuliah atau pembelajaran lain	78	Cukup Baik
9	Pandangan mahasiswa bahwa model <i>Flipped Classroom</i> lebih efektif dibandingkan pembelajaran tatap muka tradisional untuk pembelajaran alat musik <i>rapa'i</i>	63	Kurang Baik

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa sikap mahasiswa terhadap bimbingan dosen selama pembelajaran mendapat respon sangat baik. Namun pada kegiatan mandiri, masih ada mahasiswa yang menganggapnya sebagai beban dan tetap perlu mendapat bimbingan dari dosen maupun dari teman yang sudah memahami konten perkuliahan. Mahasiswa juga beranggapan bahwa untuk perkuliahan dengan materi memainkan alat musik lebih baik jika dilakukan secara langsung agar dapat melihat dan berlatih secara tatap muka dengan dosen pengajar sehingga memudahkan mereka dalam menguasai permainan alat musik tersebut.

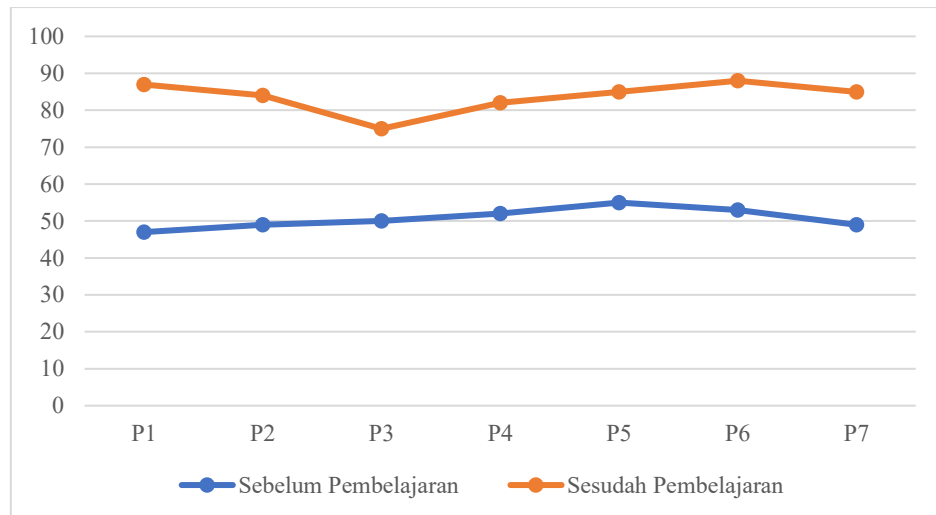
Aspek Pengetahuan dan Keterampilan

Mahasiswa selain diminta tanggapan terkait sikap mereka terhadap proses pembelajaran dan materi ajar, mereka juga diminta untuk menilai sendiri pengetahuan dan keterampilan mereka terkait teknik memainkan alat musik *rapa'i* sebelum dan sesudah perkuliahan dilaksanakan. Berikut hasil refleksi mahasiswa terdapat pada tabel 5.

Tabel 5. Refleksi Pribadi Mahasiswa Terhadap Proses Pembelajaran: Sebelum dan Sesudah Penerapan Model Flipped Classroom.

No	Ranah	Pernyataan	Sebelum Perkuliahan		Setelah Perkuliahan	
			TCR	Kriteria	TCR	Kriteria
1	Pengetahuan	Pemahaman tentang struktur dan komponen alat musik <i>rapa'i</i>	47	Tidak baik	87	Baik
2		Pengetahuan tentang sejarah alat musik <i>rapa'i</i> .	49	Tidak baik	84	Baik
3		Kemampuan dalam menabuh alat musik <i>rapa'i</i> (teknik <i>bum</i> dan <i>preng</i>)	50	Tidak baik	75	Cukup baik
4	Keterampilan	Teknik memegang alat musik <i>rapa'i</i> .	52	Tidak baik	82	Baik
5		Posisi badan memainkan alat musik <i>rapa'i</i> .	55	Kurang baik	85	Baik
6		Tempo memainkan alat musik <i>rapa'i</i> .	53	Tidak baik	88	Baik
7		Kemampuan menguasai teknik bermain alat musik <i>rapa'i</i> dengan pola pukulan yang sesuai sebagai pengiring tarian tradisional <i>Ranup Lampuan</i> .	49	Tidak baik	85	Baik

Penilaian diri ini dilakukan sebagai bentuk refleksi mahasiswa terhadap kemampuan yang mereka peroleh dan pahami setelah perkuliahan dilaksanakan. Apakah ada perubahan atau tidak terhadap pengetahuan dan keterampilan mereka. Pada tabel 5 pernyataan terkait penilaian diri sendiri terdiri atas dua ranah yaitu ranah pengetahuan dan ranah keterampilan. Ranah pengetahuan berkaitan dengan pengetahuan mahasiswa tentang bagian-bagian alat musik dan sejarah alat musik *rapa'i*. Sedangkan ranah keterampilan berkaitan dengan keterampilan memegang, memukul, dan memainkan alat musik *rapa'i*. Berdasarkan penilaian diri, secara keseluruhan terlihat bahwa kemampuan mahasiswa mengalami perubahan menjadi lebih baik setelah perkuliahan dilaksanakan, baik ranah pengetahuan maupun ranah keterampilan. Agar terlihat adanya perubahan yang lebih baik, kemampuan mahasiswa sebelum dan sesudah pembelajaran digambarkan pada gambar 2.



Gambar 2. Perkembangan Pemahaman dan Keterampilan Mahasiswa sebelum dan sesudah Pembelajaran: Temuan dari Penilaian Diri.

Keterangan :

- | | |
|-------------------|-------------------|
| P1 : Pernyataan 1 | P5 : Pernyataan 5 |
| P2 : Pernyataan 2 | P6 : Pernyataan 6 |
| P3 : Pernyataan 3 | P7 : Pernyataan 7 |
| P4 : Pernyataan 4 | |

Respon Tambahan (Mahasiswa dengan perolehan nilai N -gain negatif)

Berdasarkan gambar 1 yang menampilkan skor N -gain per mahasiswa, teridentifikasi dua individu yang menunjukkan nilai N -gain negatif, menunjukkan penurunan dalam kemampuan bermain alat musik *rapa* 'i meskipun telah mengikuti pembelajaran. Dalam rangka memperoleh informasi yang menyeluruh, peneliti melakukan wawancara kepada kedua orang mahasiswa tersebut. Kegiatan wawancara dilakukan agar peneliti dapat mengidentifikasi penyebab terjadinya kemunduran kemampuan pada dua orang mahasiswa tersebut. Berikut respon mahasiswa berdasarkan hasil wawancara terdapat pada tabel 6.

Tabel 6. Pandangan Mahasiswa dengan Peningkatan Kinerja di Bawah Rata-Rata (Nilai N-gain Negatif).

No	Pertanyaan	Respon Mahasiswa Kode M8	Respon Mahasiswa Kode M15
1	Apakah proses perkuliahan memainkan alat musik <i>rapa'i</i> terasa membosankan bagi Anda?	Perkuliahan memainkan alat musik <i>rapa'i</i> tidak membosankan karena dosen sering mengajak diskusi kami para mahasiswa.	Perkuliahan memainkan alat musik <i>rapa'i</i> sebenarnya tidaklah membosankan, hanya saja saya susah memahami atau mengingat pola pukulannya yang berbeda-beda.
2	Faktor apa saja yang menyebabkan kurangnya minat Anda terhadap mata kuliah memainkan alat musik <i>rapa'i</i> ?	Saya merasa kurang tertarik pada mata kuliah bermain alat musik <i>rapa'i</i> karena tidak menyukai jenis alat musik ritmis.	Kurangnya fasilitas alat musik <i>rapa'i</i> yang tersedia menjadi hambatan bagi saya untuk mengembangkan minat dalam mempelajari instrumen ini.
3	Seberapa konsisten Anda menjalankan kegiatan belajar atau latihan mandiri di rumah sesuai arahan dosen?	Saya jarang berlatih memainkan <i>rapa'i</i> sesuai intruksi dosen karena saya tidak punya alat musik <i>rapa'i</i> di rumah, jadi saya lebih sering mengerjakan tugas mata kuliah yang lain.	Saya tidak selalu berlatih memainkan <i>rapa'i</i> sesuai intruksi dosen karena saya tidak mempunyai alat musik <i>rapa'i</i> -nya.
4	Apakah pembelajaran daring menimbulkan kendala dalam pemahaman dan penguasaan materi alat musik <i>rapa'i</i> bagi Anda?	Kendala terputus-putusnya video dan suara dosen saat pembelajaran daring menyulitkan saya dalam memahami serta menguasai materi mata kuliah bermain alat musik <i>rapa'i</i> .	Keterbatasan koneksi internet di lokasi tempat tinggal saya sering menyebabkan gangguan pada transmisi video dan audio dosen, sehingga memengaruhi pemahaman serta penguasaan materi mata kuliah bermain alat musik <i>rapa'i</i> .
5	Seberapa sering Anda berkoordinasi dengan dosen atau rekan sekelas saat menghadapi kesulitan dalam proses pembelajaran?	Ketika mengalami kesulitan biasanya saya bertanya hanya kepada teman saja.	Saya cenderung menghubungi dosen secara langsung untuk mendapatkan klarifikasi saat menghadapi kesulitan memahami materi, tanpa terlebih dahulu berkonsultasi dengan rekan sekelas.
6	Apa saja tantangan yang Anda alami selama mengikuti perkuliahan bermain alat musik <i>rapa'i</i> secara daring menggunakan	Beberapa tantangan yang saya hadapi selama mengikuti perkuliahan bermain alat musik <i>rapa'i</i> secara daring dengan pendekatan <i>flipped classroom</i> meliputi keterbatasan akses jaringan internet, kurangnya rekan untuk berlatih secara	Hambatan utama yang saya hadapi dalam pembelajaran daring menggunakan pendekatan <i>flipped classroom</i> adalah tidak adanya alat musik <i>rapa'i</i> secara pribadi dan

No	Pertanyaan	Respon Mahasiswa Kode M8	Respon Mahasiswa Kode M15
	pendekatan <i>flipped classroom</i> ?	bersama, serta ketersediaan alat musik <i>rapa'i</i> yang belum memadai.	keterbatasan kuota internet yang saya miliki.
7	Apa saja manfaat yang Anda peroleh dari proses pembelajaran bermain alat musik <i>rapa'i</i> melalui pendekatan <i>flipped classroom</i> secara daring?	Salah satu keunggulan yang saya rasakan saat mengikuti perkuliahan alat musik <i>rapa'i</i> dengan model <i>flipped classroom</i> daring adalah kemampuan untuk mengakses materi pembelajaran kapan pun dan dari mana saja, selama terhubung ke internet.	Keuntungan utama dari pembelajaran daring alat musik <i>rapa'i</i> menggunakan metode <i>flipped classroom</i> adalah saya dapat menyelesaikan materi perkuliahan langsung dari rumah secara fleksibel.
8	Apa saran yang dapat Anda berikan agar proses pembelajaran bermain alat musik <i>rapa'i</i> menjadi lebih efisien dan menyenangkan?	Untuk mempermudah dan memperindah pengalaman perkuliahan memainkan alat musik <i>rapa'i</i> , saya menyarankan agar dosen menyediakan materi perkuliahan dan video pembelajaran yang lebih lengkap serta rinci.	Agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan, saya mengusulkan agar penyampaian materi teoretis dilakukan secara daring, sementara pelaksanaan praktik dilakukan secara langsung (<i>offline</i>) untuk memperdalam pemahaman.

Pembahasan

Efektivitas pembelajaran mencerminkan tingkat keberhasilan proses interaksi dalam konteks edukatif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Indikator keberhasilan ini dapat diukur melalui pencapaian tujuan pembelajaran, tingkat keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, serta respons yang ditunjukkan siswa terhadap metode pengajaran (Abidin, Hudaya, & Anjani, 2020; Rohmawati, 2015). Pembelajaran yang efektif mendorong partisipasi aktif dari siswa, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan bermakna. Penjabaran terkait aktivitas mahasiswa selama pembelajaran dijabarkan pada langkah-langkah penerapan model *flipped classroom*. Sedangkan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran membutuhkan metode pengukuran dapat dilakukan dengan menggunakan penilaian hasil dalam bentuk skor tes (Leung, 2003). Pada bagian respon siswa digunakan angket untuk menjangkau tanggapan mahasiswa terkait penerapan model *flipped classroom* yang telah dilaksanakan. Respon memang tidak mengukur pembelajaran secara langsung karena hanya mengukur seberapa mahasiswa menikmati pengalaman belajar mereka yang terlihat dari sikap, pengetahuan dan keterampilan mereka setelah mengikuti pembelajaran (Leung, 2003).

Berikut disajikan hasil pembelajaran beserta tanggapan mahasiswa sebagai acuan penilaian efektivitas penerapan model *flipped classroom* dalam pembelajaran bermain alat musik *rapa'i*.

Hasil Belajar Mahasiswa

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* pada tabel 2 diketahui bahwa terdapat perbedaan kemampuan mahasiswa dilihat dari skor pretes dan postes. Dengan demikian, ada pengaruh baik pada penggunaan model *flipped classroom* terhadap kemampuan mahasiswa dalam memainkan alat musik *rapa'i*. Temuan ini mendukung penelitian Altemueller & Lindquist (2017) yang mengungkapkan bahwa model *flipped calssroom* memberikan pengaruh baik terhadap prestasi dan motivasi belajar siswa.

Selanjutnya terkait efektivitas dilihat dari hasil belajar, berdasarkan tabel 3 pada data *N-gain* penerapan model *flipped calssroom* memperoleh nilai rata-rata 0.3. Berdasarkan nilai tersebut secara umum efektivitas penerapan model *flipped calssroom* pada materi alat musik *rapa'i* dari segi hasil belajar dikatakan cukup baik. Hal ini sejalan dengan hasil riset Ng, Ng, & Chu (2021) yang memperoleh hasil bahwa *flipped calssroom* dapat secara efektif meningkatkan kemampuan musik siswanya.

Namun, di sisi lain masih terdapat mahasiswa yang nilai *N-gain* negatif. Berdasarkan hasil wawancara dosen dan mahasiswa beberapa hal yang dapat menjadi faktor penyebab penurunan hasil belajar mahasiswa setelah melaksanakan perkuliahan di antaranya adanya ketidaktertarikan mahasiswa pada jenis alat musik ritmis sehingga adanya perasaan kurang termotivasi ketika belajar. Hal tersebut terkait dengan salah satu sifat model *flipped classroom*, yaitu adanya variasi cara tiap individu dalam memperoleh pengetahuan serta keterampilan. Namun, efektivitas pendekatan ini sangat bergantung pada motivasi internal mahasiswa. Sebagian mahasiswa menunjukkan motivasi yang lebih rendah dibandingkan teman-temannya, sehingga metode ini dapat menampung siswa yang kurang antusias dalam proses belajar (Du et al., 2014). Lebih jauh lagi, mahasiswa yang tidak memiliki motivasi belajar cenderung gagal mencapai tujuan pembelajaran (Gani, 2016).

Salah satu hambatan lain dalam proses pembelajaran adalah tidak tersedianya alat musik *rapa'i* bagi sebagian mahasiswa. Karena praktik bermain alat musik memerlukan media yang nyata, ketersediaan alat musik autentik menjadi aspek penting. Namun, dalam kondisi pandemi, banyak mahasiswa kesulitan memperoleh alat tersebut, terutama karena keterbatasan akses dan mobilitas (Ng et al., 2021). Dengan tidak adanya alat untuk belajar maka mahasiswa kurang berlatih memainkan alat musik *rapa'i* sehingga prestasi belajar mereka tidak mengalami kemajuan bahkan menurun.

Penghambat lainnya yaitu adanya kendala jaringan internet sehingga perkuliahan secara daring memberikan kesulitan kepada mahasiswa dalam memahami materi maupun contoh dari dosen (Du et al., 2014). Mahasiswa yang terkendala oleh jaringan internet akibat kondisi cuaca atau berada di daerah dengan kekuatan sinyal yang lemah dapat terkena dampak pada proses dan hasil pembelajarannya (Wijaya, Lukman, & Yadewani, 2020). Para mahasiswa lambat dalam mengakses informasi, tertinggal dengan informasi yang disampaikan oleh dosen, terlambat dalam mengirimkan tugas dan mendapat hasil belajar yang kurang optimal.

Respon Mahasiswa

Peneliti mengumpulkan tanggapan mahasiswa dalam bentuk dua angket. Angket pertama yaitu tentang sikap mahasiswa terhadap penerapan model *flipped classroom*. Berdasarkan tabel 3, pada hasil angket pertama terdapat aspek yang sangat baik yaitu aspek bimbingan dosen selama pembelajaran berlangsung. Mahasiswa menilai bahwa dosen berperan sangat baik sebagai pembimbing dan fasilitator selama perkuliahan. Pada *flipped classroom* mahasiswa mendapatkan lebih banyak inisiatif dalam proses pengajaran dan mereka mengemukakan pendapatnya sendiri untuk berkomunikasi dengan guru sehingga tipe hubungan antara mahasiswa dan guru berubah menjadi mentor dan tutor (Qu & Xing, 2020). Dengan beralihnya peran guru, mahasiswa menjadi lebih proaktif dalam mempelajari pengetahuan.

Angket kedua yaitu tentang penilaian diri terhadap kemampuan mereka sebelum dan sesudah penerapan model *flipped classroom*. Berdasarkan tabel 4 mahasiswa beranggapan bahwa kemampuan mereka mengalami perubahan menjadi lebih baik setelah perkuliahan dilaksanakan, baik ranah pengetahuan maupun ranah keterampilan. Perkuliahan dengan model *flipped classroom* memberikan stimulus kepada mahasiswa untuk aktif memahami dan mencari konsep secara mandiri (Jennifer Nichols, 2019). Selain itu mahasiswa juga diinstruksikan untuk berlatih secara kolaboratif agar kemampuan mereka meningkat. Semakin kuat stimulus eksternal baik dari dosen maupun teman kelompok, maka semakin besar motivasi dan semakin banyak aktif kinerja siswa, hasilnya akan semakin baik efek belajar mahasiswa (Zawilinski, Shattuck, & Hansen, 2020).

Keterbatasan Penelitian

Pada pelaksanaan perkuliahan dengan *flipped classroom* peneliti mengalami beberapa kendala. Namun demikian, penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik dan hasil penelitian harus diterima dengan adanya berbagai keterbatasan yang membuat hasil penelitian tidak maksimal. Adapun beberapa keterbatasan pada penelitian ini di antaranya yaitu: Jumlah seluruh mahasiswa yang mengontrak mata kuliah Etnomusikologi yaitu sebanyak 30 orang.

Namun, mahasiswa yang dapat berpartisipasi pada pelaksanaan penelitian ini berjumlah 20 orang. Terdapat mahasiswa yang tidak mempunyai alat musik *rapa'i* sehingga mereka menggunakan alternatif lain sebagai penggantinya. Peneliti tidak dapat membantu mahasiswa untuk mendapat pinjaman alat musik *rapa'i* karena keterbatasan waktu dan lokasi yang berjauhan. Hambatan utama dalam pelaksanaan perkuliahan memainkan alat musik *rapa'i* menggunakan model *flipped classroom* secara daring adalah keterbatasan akses jaringan internet. Cuaca buruk dan daerah yang kurang terjangkau jaringan internet menjadi salah satu faktor penyebab jaringan internet saat perkuliahan tidak stabil. Hal ini menyebabkan tidak semua mahasiswa dapat leluasa menyimak materi perkuliahan dan mempraktekkan alat musik *rapa'i* sesuai intruksi dari dosen pengajar.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa seluruh tahapan model *flipped classroom* dapat diimplementasikan secara utuh oleh dosen dan mahasiswa. Dalam pelaksanaan perkuliahan daring, dosen memanfaatkan aplikasi *WhatsApp* sebagai media distribusi materi, pengumpulan tugas, serta forum diskusi. Sedangkan pertemuan langsung dilakukan melalui *Zoom Meeting*. Seluruh mahasiswa menunjukkan tingkat antusiasme yang tinggi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran secara daring, serta memberikan respons positif terhadap arahan dan bimbingan yang diberikan dosen.

Berdasarkan penilaian diri, mahasiswa merasa bahwa pengetahuan dan keterampilan mereka dalam memainkan alat musik *rapa'i* mengalami peningkatan. Secara kuantitatif, efektivitas penerapan model *flipped classroom* pada konteks daring mencapai skor *N-gain* sebesar 0,3, yang termasuk kategori sedang. Secara umum, hasil belajar mahasiswa berada pada kategori sedang, dengan sebagian kecil berada di kategori rendah. Namun, tercatat dua mahasiswa memperoleh nilai *N-gain* negatif. Beberapa kendala yang dihadapi di antaranya adalah keterbatasan akses terhadap alat musik *rapa'i* secara pribadi serta koneksi internet yang tidak stabil.

DAFTAR REFERENSI

- Abidin, Z., Hudaya, A., & Anjani, D. (2020). Efektivitas pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi Covid-19. *Research and Development Journal of Education*, 1(1), 131–146. <https://doi.org/10.30998/rdje.v1i1.7659>
- Altemueller, L., & Lindquist, C. (2017). Flipped classroom instruction for inclusive learning. *British Journal of Special Education*, 44(3), 341–358. <https://doi.org/10.1111/1467-8578.12177>

- Bator, R. J., Bryan, A. D., & Schultz, P. W. (2011). Who gives a hoot?: Intercept surveys of litterers and disposers. *Environment and Behavior*, 43(3), 295–315. <https://doi.org/10.1177/0013916509356884>
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International Society for Technology in Education.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International society for technology in education.
- Bloom, B. S., Hastings, J. T., & Madaus, G. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. McGraw-Hill.
- Bloom, B. S., Hastings, J. T., & Madaus, G. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill.
- Du, S.-C., Fu, Z.-T., & Wang, Y. (2014). The flipped classroom—Advantages and challenges. In *Proceedings of the International Conference on Economic Management and Trade Cooperation* (Vol. 39, pp. 17–20). Atlantis Press.
- Du, S.-C., Fu, Z.-T., & Wang, Y. (2014). The Flipped Classroom—Advantages and Challenges. In *the International Conference on Economic Management and Trade Cooperation* (Vol. 39, pp. 17–20). Atlantis Press.
- Gani, A. G. (2016). E-learning sebagai peran teknologi informasi dalam modernisasi pendidikan. *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 3(1), 1–19. <https://doi.org/10.35968/jsi.v3i1.52>
- Gani, A. G. (2016). E-Learning Sebagai Peran Teknologi Informasi dalam Modernisasi Pendidikan. *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 3(1), 1–19. <https://doi.org/https://doi.org/10.35968/jsi.v3i1.52>
- Graziano, K. J., & Feher, L. (2016). A dual placement approach to online student teaching. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 16(4), 495–513.
- Graziano, K. J., & Feher, L. (2016). A dual placement approach to online student teaching. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 16(4), 495–513.
- Hidayati, S. N. (2016). Pengaruh pendekatan keras dan lunak pemimpin organisasi terhadap kepuasan kerja dan potensi mogok kerja karyawan. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship*, 5(2), 57–66. <https://doi.org/10.30588/SOSHUMDIK.v5i2.164>
- Leung, H. K. N. (2003). Evaluating the effectiveness of e-learning. *Computer Science Education*, 13(2), 123–136. <https://doi.org/10.1076/csed.13.2.123.14201>
- Leung, H. K. N. (2003). Evaluating The Effectiveness of E-learning. *Computer Science Education*, 13(2), 123–136. <https://doi.org/10.1076/csed.13.2.123.14201>
- Ng, D. T. K., Ng, E. H. L., & Chu, S. K. W. (2021). Engaging students in creative music making with musical instrument application in an online flipped classroom. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10568-2>
- Ng, D. T. K., Ng, E. H. L., & Chu, S. K. W. (2021). Engaging Students in Creative Music Making with Musical Instrument Application in An Online Flipped Classroom. *Education and Information Technologies*, (0123456789). <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10568-2>
- Nichols, J. (2019). Essential 21st-century learning. *TeachThought*.

- <http://www.teachthought.com/learning/4-essential-rules-of-21st-century-learning/>
- Nichols, J. (2019). Essential 21st-century learning. *TeachThought*.
<http://www.teachthought.com/learning/4-essential-rules-of-21st-century-learning/>
- Qu, H., & Xing, D. (2020). Music aesthetics course teaching reform based on flipped classroom model. In W. Karwowski, T. Ahram, & S. Nazir (Eds.), *Advances in human factors in training, education, and learning sciences* (Vol. 963, pp. 190–199). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-20135-7_11
- Qu, H., & Xing, D. (2020). Music Aesthetics Course Teaching Reform Based on Flipped Classroom Model. In W. Karwowski, T. Ahram, & S. Nazir (Eds.), *Advances in Human Factors in Training, Education, and Learning Sciences* (Vol. 963, pp. 190–199). Washington DC: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-20135-7_11
- Risdwiyanto, A., & Kurniyati, Y. (2015). Strategi pemasaran perguruan tinggi swasta di Kabupaten Sleman Yogyakarta berbasis rangsangan pemasaran. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship*, 5(1), 1–23.
<https://doi.org/10.30588/SOSHUMDIK.v5i1.142>
- Septian, I., & Milyartini, R. (2020). Cultural art teachers' perceptions toward flipped classroom approach. In *Proceedings of the ACM International Conference on Computing Education* (pp. 43–46). <https://doi.org/10.1145/3404709.3404738>
- Septian, I., & Milyartini, R. (2020). Cultural Art Teachers' perceptions toward Flipped Classroom Approach. In *ACM International Conference Proceeding Series* (pp. 43–46). <https://doi.org/10.1145/3404709.3404738>
- Wijaya, R., Lukman, M., & Yadewani, D. (2020). Dampak pandemi Covid-19 terhadap pemanfaatan e-learning. *Dimensi*, 9(2), 307–322.
- Wijaya, R., Lukman, M., & Yadewani, D. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pemanfaatan E-Learning. *Dimensi*, 9(2), 307–322.
- Zawilinski, L., Shattuck, J., & Hansen, D. (2020). Professional development to promote active learning in the flipped classroom: A faculty perspective. *College Teaching*, 68(2), 87–102. <https://doi.org/10.1080/87567555.2020.1753643>
- Zawilinski, L., Shattuck, J., & Hansen, D. (2020). Professional Development to Promote Active Learning in the Flipped Classroom: A Faculty Perspective. *College Teaching*, 68(2), 87–102. <https://doi.org/10.1080/87567555.2020.1753643>