

Optimalisasi Kompetensi Pedagogik Calon Guru PAI Melalui Implementasi *Flipped Classroom* Berbasis *Moodle* pada *Microteaching*


Fatmawati Nur Hasanah*¹

¹UIN K.H. Abdurrahman Wahid
e-mail: fatmawati.nur.hasanah@uingusdur.ac.id

Submitted: 02-01-2023 Revised : 22-02-2023 Accepted: 18-04-2023

ABSTRACT. Some students in Islamic Religious Education (PAI) study programs students still have low pedagogical competence. It is deemed necessary to increase the pedagogical competence of prospective PAI teachers, one of which is by implementing a Moodle-based flipped classroom on microteaching. Specifically, this research focuses on 1) how is the implementation of the Moodle-based flipped classroom on microteaching in improving the pedagogical competence of prospective PAI teachers, 2) Describing the effect of the implementation of the Moodle-based flipped classroom on the pedagogical competence of prospective PAI teachers, and 3) Knowing student responses to the implementation of the flipped classroom Moodle-based on microteaching. The results showed that: 1) Implementation of Moodle-based flipped classroom on microteaching at UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan is carried out with e-learning on the <http://learning.iainpekalongan.ac.id/> page, 2) Based on the results of the t-test (paired sample test) that the value of t count = [-44,338] or 44,338 while the value of t table = 2.028 so that $44.338 > 2.028$, and a Significance value (2-tailed) of 0.000 so that $0.000 < 0.05$, it can be concluded that there is an effect of the implementation of moodle-based flipped classrooms in microteaching courses on the pedagogical competence of prospective teachers, 3) Student responses to Microteaching courses are included in the category very positive, the Moodle LMS is included in the positive category, and the flipped classroom is included in the positive category.

Keywords: *Kompetensi Pedagogik, Flipped Classroom, Moodle, Microteaching.*

 <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i2.448>

How to Cite Nur Hasanah, F. (2023). Optimalisasi Kompetensi Pedagogik Calon Guru PAI Melalui Implementasi Flipped Classroom Berbasis Moodle pada Microteaching. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 261-271.

INTRODUCTION

Guru dalam menjalankan profesinya wajib memiliki serangkaian kompetensi, sesuai UU RI Nomor 14 Tahun 2005 pasal 8 menyatakan kompetensi Guru meliputi kompetensi kepribadian, kompetensi pedagogis, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional (Presiden Republik Indonesia, 2005). Serangkaian kompetensi tersebut tentu tidak didapatkan serta merta, melainkan melalui pembelajaran dan pendidikan pada jenjang S1, dimana Fakultas Keguruan wajib menyiapkan lulusannya agar memiliki kompetensi-kompetensi Guru tersebut. Sementara berdasarkan hasil evaluasi praktik mengajar (PLP II) bersumber dari guru pamong terhadap sejumlah mahasiswa prodi PAI (Pendidikan Agama Islam) bahwa terdapat sebagian besar mahasiswa yang belum siap mengajar dibuktikan dengan masih terdapat mahasiswa yang *nervous* saat pertemuan pertama serta kurangnya penguasaan kelas dan administrasi mengajar yang masih banyak membutuhkan revisi.

Saat ini peningkatan kompetensi pedagogik Guru telah dilakukan beberapa orang diantaranya dengan supervisi atau pengawasan (H. R. Nasution & Rahmadi Ali, 2021; Sinar, 2022; Sugiman, 2021), mengikutkan Guru dalam kegiatan KKG (Kelompok Kerja Guru) (Kuswira, 2021), pendalaman kurikulum (M. Feri Fahrudin, 2022), dan supervisi klinis (Amir & Hajar, 2022; Kurniyatillah, 2022). Sedangkan peningkatan kompetensi pedagogik calon Guru telah diupayakan oleh beberapa orang juga yaitu dengan *hypnoteaching* (Irzain, Arpinus, & Fitriani, 2021), program magang III (Muhammad Mustofa, 2019), *lesson study* (Rizki, 2014), pengembangan perangkat pembelajaran berorientasi KKNI (Panjaitan, B., Saragih, E., & Tampubolon, 2016), dan melalui *E-Modif (e-modul berbasis flipbook)* (Sulastrri, Sulikah, Nuraini, & Pitaloka, 2022). Peningkatan kompetensi pedagogis calon Guru PAI dirasa perlu dilakukan dengan cara lain, salah satu diantaranya adalah dengan implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada *microteaching*, dengan pertimbangan bahwa matakuliah *microteaching* merupakan tempat calon Guru ditempa kompetensinya (Fatimah, Asy'ari, Sandria, & Nasucha, 2023; Kardi, Basri, Suhartini, & Meliani, 2023; Komariah & Nihayah, 2023).

Metode pembelajaran kelas terbalik (*flipped classroom*) merupakan sebuah solusi yang ditawarkan untuk memenuhi peningkatan kompetensi pedagogik calon Guru. Mahasiswa secara teratur mempelajari di rumah apa yang biasa dilakukan di kelas, dan pendalaman serta pemecahan masalah (problem solving) dapat dilakukan di kelas. Gambaran umum penggunaan *flipped classroom* terdiri dari kegiatan pemanasan (apersepsi) ± 5 menit, sesi diskusi/tanya jawab ± 10 menit, dan kegiatan laboratorium dan/atau praktik ± 75 menit (Bergmann & Sams, 2012), durasi ini jelas berbeda dengan pembelajaran tradisional yang berfokus pada penjelasan materi di kelas. Mengelola pembelajaran di *flipped classroom* saat ini membutuhkan elemen pendukung yang dapat menghubungkan dan mengakomodir dosen dan mahasiswa baik secara *sinkron* maupun *asinkron* "dalam satu ruangan", maka *moodle* adalah solusinya. *Moodle* adalah *platform* pembelajaran yang dapat mengkonversi media pendidikan ke format *web* dan bersifat *open source* (Arista, Mariani, Sartika, Murni, & Harahap, 2023; Hafid & Barnoto, 2022; Saputro & Darim, 2022).

Micro-teaching atau *micro-learning* adalah model pelatihan atau pelatihan guru dasar yang digunakan sejak tahun 1960-an, berdasarkan prinsip mikro atau disederhanakan seperti waktu, bahan ajar (Usov, Safonov, Akbilek, & Sorokona, 2020). *Microteaching* biasanya dilakukan oleh calon guru untuk mempelajari keterampilan dasar mengajar, melakukan kegiatan pembelajaran, dan mendiskusikan permasalahan yang muncul di dalam kelas. *Microteaching* bertujuan untuk meningkatkan dan mengembangkan keterampilan pedagogik calon guru (termasuk didalamnya 8 ketrampilan dasar mengajar) dengan menyederhanakan atau meminimalkan pengalaman, terutama aspek pembelajaran seperti jumlah siswa, waktu, orientasi, materi.

Secara khusus riset ini fokus pada 1) bagaimanakah implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada *microteaching* dalam meningkatkan kompetensi pedagogis calon guru PAI, 2) Mendeskripsikan pengaruh implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* terhadap kompetensi pedagogis calon guru PAI, dan 3) Mengetahui respon mahasiswa terhadap implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada *microteaching*.

METHOD

Pendekatan dalam penelitian ini ialah penelitian campuran (*mixed methods research*). John W. Creswell (2012: 535) menyatakan bahwa "Rancangan *mixed methods research* suatu garis haluan untuk *collect, analyze*, dan mencampurkan pendekatan *quantitative* dan pendekatan *qualitative* dalam satu penelitian atau rangkaian penelitian untuk memahami suatu masalah riset" (Creswell, 2012).

Sebagaimana dikemukakan oleh Creswell (2012) bahwa, "Penelitian metode campuran merupakan pendekatan penelitian yang mengkombinasikan atau mengasosiasikan bentuk kualitatif dan bentuk kuantitatif." Strategi penelitian campuran sekuensial/bertahap (*sequential mixed method*) digunakan dalam penelitian ini. Strategi ini memiliki tiga tahap antara lain (1) *eskplanatoris*, (2) *eksploratoris*, dan (3) *transformative* (Creswell, 2012).

Studi exploratory sequential merupakan usaha yang tepat dalam riset penerapan metode *flipped classroom* berbasis *moodle*, karena pada sejatinya *exploratory sequential* termasuk dalam *mixed method research* (penelitian campuran) dengan mendahulukan metode kualitatif untuk mengungkap implementasi *flipped classroom* kemudian dilakukan kajian selanjutnya menggunakan metode kuantitatif, sehingga hasil penelitian bukan sekedar data kualitatif namun juga dikuatkan dengan data kuantitatif dengan perhitungan matang menggunakan statistika. Sedangkan hasil belajar dicapai melalui penilaian. Penilaian merupakan suatu proses berkesinambungan dan sistematis dalam menentukan keefektifan kegiatan belajar dan tujuan instruksional yang hendak dicapai melalui serangkaian evaluasi (Norman dalam Hamdani, 2011). Evaluasi ialah proses pengukuran untuk pencapaian seseorang.

Rancangan penelitian sekuensial eksploratif adalah rancangan penelitian metode campuran yang dihasilkan dari metode penelitian pertama (kualitatif) yang dapat membantu mengembangkan atau menginformasikan yang kedua (kuantitatif). Pendekatan dasar dari desain penelitian ini adalah eksplorasi diperlukan karena salah satu alasan berikut, yaitu: 1) tidak ada alat ukur, 2) variabel tidak diketahui karena tidak ada orientasi atau kerangka teoritis. Oleh karena itu, desain penelitian ini diawali dengan penelitian kualitatif, sehingga desain penelitian ini cocok untuk mengeksplorasi fenomena. Berikut adalah gambaran dari desain penelitian exploratory sequential:



Gambar 1. Desain Exploratory Sequential
(Sumber: John W. Creswell, 2012: 541)

Peneliti menggunakan metode campuran sekuensial/bertahap (*sequential mixed methods*). *Mixed methods research* dalam penelitian ini ialah mencampurkan pendekatan *quantitative* dan pendekatan *qualitative* dalam satu penelitian atau rangkaian penelitian untuk memahami suatu masalah riset.

RESULT AND DISCUSSION

Result (Paparan Data)

1.1. Proses Implementasi Flipped classroom Berbasis Moodle

Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 pasal 48 dan 59 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan memuat tentang peningkatan kerangka data pembelajaran berbasis teknologi. Dewasa ini, peningkatan ilmu pengetahuan dan inovasi (sains dan inovasi) telah mempengaruhi berbagai bidang kehidupan manusia, termasuk pengajaran, khususnya pendidikan tinggi, baik di lingkungan terbuka maupun privat. Tidak dapat dipungkiri bahwa dalam kenyataannya proses belajar mengajar konvensional terus menerus terkendala oleh ruang dan waktu serta aset belajar yang kurang memadai. Perbaikan mekanis bertujuan untuk menjawab semua masalah ini dengan memberikan lingkungan belajar yang khas yang dapat dipadukan dengan strategi pembelajaran. Hal tersebut dapat diperoleh melalui implementasi metode *flipped classroom* (kelas terbalik). Menurut Bergmann & Sam (2012) metode *flipped classroom* termasuk dalam pendekatan inovatif pedagogik yang menitikberatkan pada instruksional yang berpusat pada mahasiswa melalui proses membalikkan sistem pembelajaran class tradisional yang selama ini dilakukan oleh para guru (pendidik/dosen) (Bergmann & Sams, 2012). Flipped classroom identik dengan strategi pembelajaran yang lebih menarik minat.

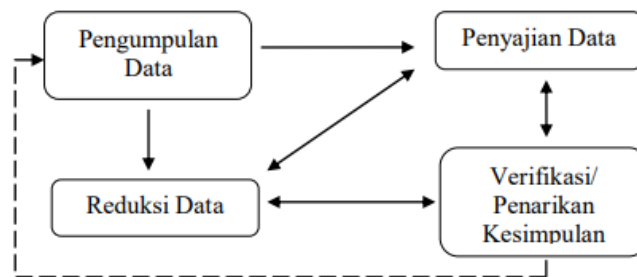
Selain strategi pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa, pemanfaatan teknologi informasi menjadi suatu hal yang fundamental bagi seorang pendidik khususnya dosen. Pengalaman

bermakna saat mengajar dapat diciptakan oleh dosen melalui penggunaan LMS paling populer di dunia yaitu *Moodle* (*modular object-oriented dynamic learning environment*), familiar di masyarakat karena secara dinamis menggunakan model yang berorientasi objek dengan mengubah materi pembelajaran menjadi website (Vostinar, 2019). Menurut Surjono dalam Toni Setiawan (2018) “*Moodle* adalah perangkat lunak sumber terbuka yang mendukung operasi pembelajaran. Fitur penting yang mendukung pembelajaran antara lain penugasan, quis, forum diskusi, kolaborasi, dan fitur andalan yakni dapat meng-upload semua format materi instruksional” (Setiawan, Irlanto Sudomo, & Nur Hasanah, 2019). *Moodle* memungkinkan mahasiswa memasuki digital classroom untuk mengakses sumber belajar daring secara bebas dan adaptif.

LMS Moodle adalah paket instruksional asinkron *web based* yang memungkinkan pengguna untuk menelaah tanpa batasan ruang dan waktu. Demonstrasi pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran berupa video dapat menjadi acuan pembelajaran konvensional yang memanfaatkan strategi ceramah asinkronus. Dalam hal ini dosen secara efektif meng-upload video latihan pembelajaran, sedangkan mahasiswa menyimak, mencatat materi serta mengerjakan tugas sesuai pada video. Kebutuhan akan pemahaman terhadap materi yang ditampilkan pada *LMS Moodle* dapat lebih ditekankan dengan tugas demonstrasi sebagai misal mahasiswa melakukan demonstrasi pengajaran kemudian di upload dan submit pada kanal youtube sementara link youtube di inputkan di *LMS Moodle* sebagai bentuk pengumpulan tugas.

Suatu perubahan tingkah laku (kognitif, afektif, psikomotorik, dan interpersonal) sebagai hasil dari interaksi individu dan lingkungannya merupakan definisi dari belajar. Sesuai menu pada *LMS Moodle* maka pembelajaran akan bersifat lebih bermakna, dosen dan mahasiswa dapat berinteraksi dalam laman *moodle* baik bersifat *sinkronus* dan *asinkronus*, sehingga dosen bukan semata penyampai materi perkuliahan. *LMS Moodle* berusaha menjawab permasalahan tersebut dengan memanfaatkan menu yang ada pada *moodle*. Namun demikian, segudang manfaat dari *LMS Moodle* yang ditawarkan tetap terdapat beberapa kekurangan didalamnya, kelemahan platform *moodle* terdapat pada kecepatan akses yang lambat, artinya dibutuhkan kecepatan internet yang cukup tinggi untuk dapat mengakses platform *moodle* dengan lancar (Divayana, 2019). Kelemahan berikutnya adalah kurangnya pendekatan individu; kegagalan untuk menguji keterampilan komunikasi; dan kurangnya pelatihan praktis bahasa (Usov et al., 2020).

Analisis data yang digunakan adalah analisis data interaktif Miles dan Huberman yakni reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan/verifikasi, sebagaimana gambar berikut:



Gambar 2. Model Analisis Data Interaktif Miles dan Huberman

a. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dimaksud dalam penelitian ini ialah pengumpulan data kualitatif tentang implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada matakuliah *microteaching* di UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Data yang terkumpul dalam penelitian ini ialah hasil observasi mendalam tentang pemanfaatan/penggunaan *LMS Moodle* di UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan khususnya pada matakuliah *microteaching*.

b. Reduksi Data

Hasil reduksi data dalam penelitian ini ialah menghilangkan data-data yang dianggap tidak perlu, sebagai contoh adalah durasi mahasiswa dalam menggunakan internet setiap harinya

dalam hal media sosial dan game karena data yang diambil adalah durasi penggunaan internet mahasiswa untuk keperluan perkuliahan saja.

c. Penyajian Data

Penyajian data berupa narasi kalimat, gambar/skema, jaringan kerja dan tabel sebagai narasinya. Sajian data dalam penelitian ini berupa tabel dan diagram sebagaimana ditampilkan dalam bab pembahasan.

d. Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini khususnya pada implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada matakuliah *microteaching* di UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan adalah implementasi *flipped classroom* berbasis *LMS Moodle* merupakan sebuah media pembelajaran yang diterapkan oleh dosen kepada mahasiswa, dimana mahasiswa dapat dengan leluasa belajar diluar kelas menggunakan sumber belajar yang disediakan oleh dosen dengan bantuan media *LMS Moodle*.

1.2. Pengaruh Implementasi *flipped classroom* Berbasis Moodle terhadap Kompetensi Pedagogik Calon Guru

a. Desain Penelitian

Pre eksperimen jenis *one group-pretest posttest* merupakan desain penelitian yang dipakai dalam penelitian ini. Berikut adalah tabel desain eksperimennya:

Tabel 1. Desain Eksperimen

Kelompok	Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ : Pre-test matakuliah *microteaching* (materi kompetensi pedagogik).

X : Perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *flipped classroom* berbasis *LMS Moodle*

O₂ : Post-test matakuliah *microteaching* (materi kompetensi pedagogik).

b. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa peserta matakuliah *Microteaching* di jurusan Pendidikan Agama Islam UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang berjumlah 157 mahasiswa. Merujuk pada desain penelitian yakni *one-group-pretest-posttest*, maka teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah mahasiswa kelas F yang berjumlah 38 mahasiswa.

c. Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *exploratory Sequential* dengan teknik pengambilan data melalui tes. Adapun data yang diambil adalah prestasi mahasiswa pada matakuliah *microteaching*. Analisis data yang digunakan adalah uji t (*paired sample test*).

d. Instrumen Penelitian

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini ialah berupa tes teori dan praktik mengajar.

e. Pengujian Hipotesis Penelitian

1) Uji Normalitas

a) Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan uji Shapiro-Wilk dengan ketentuan sebagai berikut:

- b) Jika nilai Sig. > 0.05 maka data berdistribusi normal
- c) Jika nilai Sig. < 0.05 maka data tidak berdistribusi normal
- d) Berikut adalah *output* hasil uji normalitas dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 25:

Tabel 2. Output Uji Normalitas Data

		Tests of Normality					
Kelompok		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	Pre-Test	.140	38	.058	.962	38	.229
	Post-Test	.166	38	.010	.956	38	.139

a. Lilliefors Significance Correction

- e) Berdasarkan table diatas maka dapat disimpulkan bahwa :
 - 1) Pre-Test = 0.229 > 0.05 = data berdistribusi normal
 - 2) Post-Test = 0.139 > 0.05 = data berdistribusi normal
- 2) Uji Homogenitas
 - 1. Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan dengan uji Levene Statistic dengan ketentuan sebagai berikut:
 - 1) Jika nilai Sig. > 0.05 maka data bersifat homogen
 - 2) Jika nilai Sig. < 0.05 maka data tidak bersifat homogen
 - 2. Berikut adalah *output* hasil uji homogenitas dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 25:

Tabel 3. Output Uji Homogenitas Data

		Test of Homogeneity of Variances			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	.003	1	74	.959
	Based on Median	.003	1	74	.959
	Based on Median and with adjusted df	.003	1	73.974	.959
	Based on trimmed mean	.003	1	74	.957

Berdasarkan hasil output IBM SPSS 25 dapat diketahui bahwa nilai Signifikansi Levene Statistic sebesar 0.959, maka $0.959 > 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data bersifat homogen.

- 3) Hipotesis
 - H₀ : Tidak terdapat pengaruh implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada matakuliah *microteaching* terhadap kompetensi pedagogik calon Guru.
 - H₁ : Terdapat pengaruh implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada matakuliah *microteaching* terhadap kompetensi pedagogik calon Guru.
- 4) Kaidah Keputusan

- a) Jika nilai T hitung $\geq T$ tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, atau jika nilai Signifikansi (2-tailed) < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
 - b) Jika nilai T hitung $\leq T$ tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, atau jika nilai Signifikansi (2-tailed) > 0.05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
- 5) Nilai *Coefficients t*
 t tabel = 2.028
- 6) Output Uji IBM SPSS 25

Tabel 4. Output Uji SPSS

		Paired Samples Test					t	df
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Pre_Test - Post_Test	-5.316	.739	.120	-5.559	-5.073	-44.338	37

- 7) Pembacaan
 Hasil uji t (*paired sample test*) bahwa nilai t hitung = [-44.338] atau 44.338 sedangkan nilai t tabel = 2.028 sehingga $44.338 > 2.028$, dan nilai Signifikansi (2-tailed) sebesar 0.000 sehingga $0.000 < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- 8) Kesimpulan
 Terdapat pengaruh implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada matakuliah *microteaching* terhadap kompetensi pedagogik calon Guru.

1.3. Respon Mahasiswa Terhadap Implementasi Flipped Classroom Berbasis Moodle

Peneliti dalam menggali data tentang respon mahasiswa terhadap implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* menggunakan kuisoner. Adapun pengambilan datanya dilakukan secara online melalui *google form*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang diperlukan atau dipergunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen kuisoner yang digunakan merujuk pada instrumen kuisoner VISUALS untuk menggali data tentang media *LMS Moodle* yang digunakan, sedangkan untuk menggali data tentang *flipped classroom* peneliti merujuk pada instrumen kuisoner *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success*.

Pada penelitian ini, skala pengukuran yang digunakan dalam kuisoner adalah skala Likert dengan modifikasi, yakni 4 range penilaian yakni 1-2-3-4 dengan interpretasi sangat setuju/selalu untuk skor 4, setuju/sering untuk skor 3, kurang setuju/jarang untuk skor 2, dan tidak setuju/tidak pernah untuk skor 1. Teknik pengukurannya adalah dengan memberikan pernyataan pada responden kemudian responden diminta memilih dari empat alternatif jawaban tersebut. Setelah data terkumpul dan dilakukan tabulasi data, Langkah berikutnya adalah menghitung prosentase jawaban responden dengan rumus sebagai berikut:

$$p = f/n \times 100\%$$

Keterangan:

- p** : prosentase responden yang memilih jawaban tertentu
- f** : frekuensi dari setiap jawaban responden
- n** : jumlah responden

Setelah mendapat prosentase hasil kuisoner maka Langkah selanjutnya adalah menentukan prosentase skor persepsi mahasiswa dengan rumus sebagai berikut:

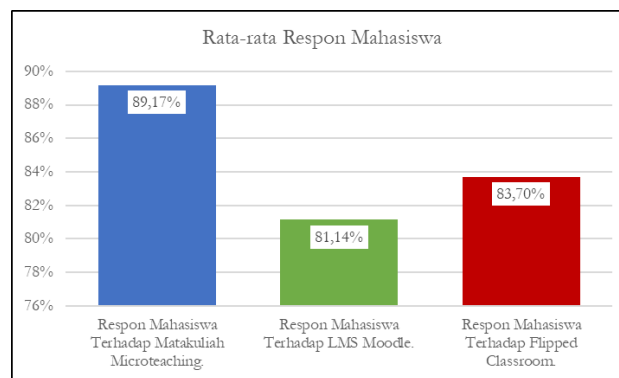
$R_s = (\text{skor kuesioner persepsi mahasiswa}) / (\text{skor maksimum}) \times 100\%$

Kemudian rata-rata hasil tersebut dibandingkan dengan kriteria sesuai pada table dibawah ini:

Tabel 5. Kriteria Respon Mahasiswa

No.	Persentase Respon Mahasiswa	Kriteria
1.	$r \geq 85\%$	Sangat Positif
2.	$70\% \leq r < 85\%$	Positif
3.	$50\% \leq r < 70\%$	Kurang Positif
4.	$r < 50\%$	Tidak Positif

Berikut adalah hasil kuesioner tentang respon mahasiswa terhadap matakuliah *microteaching*, respon mahasiswa terhadap *LMS Moodle* dan respon mahasiswa terhadap *flipped classroom* maka dapat digambarkan dalam diagram batang berikut ini:



Gambar 3. Diagram Batang Rata-rata Respon Mahasiswa

Discussion

Flipped classroom merupakan suatu cara yang dapat diterapkan oleh pendidik (dosen) dengan meminimalkan jumlah pertemuan secara tatapmuka langsung dan mengoptimalkan praktik pembelajaran secara mandiri dengan tetap memperhatikan aspek interaksi satu sama lain (Creswell, 2012). Proses perkuliahan yang sebelumnya dilaksanakan secara konvensional dapat di-balik dengan *moodle*. Perpaduan *flipped classroom* dengan *moodle* merupakan inovasi pembelajaran kontemporer sesuai dengan kondisi kemajuan zaman di masa kini. Melalui *flipped classroom* maka mahasiswa dituntut mengerjakan serangkaian tugas matakuliah dirumah kemudian membawa tugas tersebut ke depan kelas, tentu dapat dilakukan melalui *moodle*. Penggunaan strategi *flipped classroom* dapat diakomodir sepenuhnya oleh *moodle*, hal ini memperkuat hasil penelitian oleh Noritha (Murafer et al., 2021) dan Fatima (Louhab et al., 2020).

Meninjau proses implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada matakuliah *microteaching*, implementasi sendiri berasal dari kata dalam bahasa Inggris "*to implement*" yang mempunyai arti menerapkan. Menurut KBBI, implementasi adalah pelaksanaan atau penerapan. Implementasi yang dimaksud adalah penerapan/pelaksanaan metode pembelajaran model *flipped classroom* berbasis *LMS Moodle* pada mata kuliah *Microteaching* di Program Studi Pendidikan Agama Islam UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan dengan laman e-learning <http://learning.iainpekalongan.ac.id/>. Penggunaan *LMS Moodle* banyak diminati oleh mahasiswa karena dapat mengakomodir kebutuhan mahasiswa dalam portal *e-learning*, hal ini senada dengan hasil penelitian I Kadek Suartama (Suartama, 2021) dan Jamaluddin (Jamaluddin, Abidin, Azree

Idris, & Masrom, 2022). Saat ini masih terdapat beberapa mahasiswa yang kurang familiar dengan dengan LMS *Moodle*, hal ini sependapat dengan hasil penelitian Fajar (Riyantika, Nisa, & Kadaryanto, 2021), karena hanya sedikit dosen yang memanfaatkannya.

Berdasarkan hasil uji t (*paired sample test*) bahwa kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini ialah terdapat pengaruh implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada matakuliah *microteaching* terhadap kompetensi pedagogik calon Guru. Penerapan *flipped classroom* berpengaruh terhadap kompetensi pedagogik, hal ini memperkuat hasil penelitian Erkkko Sointu (Sointu et al., 2023), namun perihal kebutuhan *e-book* yang interaktif belum dapat dipenuhi oleh dosen karena penelitian ini mempunyai batas-batas tertentu dan pembuatan e-book interaktif tidak termasuk di dalamnya.

Kuesioner tentang respon mahasiswa terhadap implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada *microteaching* menggunakan kuesioner yang merujuk pada instrumen kuisioner VISUALS guna menggali data tentang media LMS *moodle* yang merujuk pada kuisioner *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success* untuk menggali data tentang *flipped classroom*. Adapun hasilnya ialah : 1) Respon mahasiswa terhadap matakuliah *microteaching* termasuk dalam kategori sangat positif dengan rata-rata respon mahasiswa sebesar 89,17%, 2) Respon mahasiswa terhadap LMS *Moodle* termasuk dalam kategori positif dengan rata-rata respon mahasiswa sebesar 81,14%, dan 3) respon mahasiswa terhadap *flipped classroom* termasuk dalam kategori positif dengan rata-rata respon mahasiswa sebesar 83,70%. Respon mahasiswa termasuk dalam kategori positif, namun belum dapat diidentifikasi dalam mata kuliah lain karena penelitian ini terbatas pada matakuliah *microteaching*.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat ditarik beberapa kesimpulan dalam penelitian ini, antara lain: Implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada *microteaching* di UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan dilakukan dengan beberapa langkah diantaranya adalah: (1) Pembuatan video-video tutorial/pembelajaran tentang *microteaching*. (2) Pengunggahan video-video pada LMS *Moodle* pada link <http://learning.iainpekalongan.ac.id/>. (3) Pemberian tugas disertai penjelasan tentang apa yang harus dilakukan sesuai dengan materi pada video (misal: mahasiswa membuat rekaman tentang demonstrasi keterampilan apersepsi lalu men-submit pada e-learning). (4) Saat bertemu di kelas, dosen fokus pada pendalaman video hasil tugas mahasiswa.

Pengaruh implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada *microteaching* terhadap prestasi mahasiswa di UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan berdasarkan hasil uji t (*paired sample test*) bahwa nilai t hitung = [-44.338] atau 44.338 sedangkan nilai t tabel = 2.028 sehingga $44.338 > 2.028$, dan nilai Signifikansi (2-tailed) sebesar 0.000 sehingga $0.000 < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan, terdapat pengaruh implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada matakuliah *microteaching* terhadap kompetensi pedagogik calon Guru.

Respon mahasiswa terhadap implementasi *flipped classroom* berbasis *moodle* pada *microteaching* di UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan ialah sebagai berikut: (1) Respon mahasiswa terhadap matakuliah *Microteaching* termasuk dalam kategori sangat positif dengan rata-rata respon mahasiswa sebesar 89,17%. (2) Respon mahasiswa terhadap LMS *Moodle* termasuk dalam kategori positif dengan rata-rata respon mahasiswa sebesar 81,14%. (3) Respon mahasiswa terhadap *flipped classroom* termasuk dalam kategori positif dengan rata-rata respon mahasiswa sebesar 83,70%.

REFERENCES

- Amir, A., & Hajar, A. (2022). Implementasi Supervisi Klinis dalam Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Attractive : Innovative Education Journal*, 4(2), 90–106.
- Arista, H., Mariani, A., Sartika, D., Murni, D., & Harahap, E. K. (2023). Gaya Kepemimpinan Kepala Madrasah dalam Pembentukan Karakter Religius Peserta Didik (Input, Proses dan Output). *Kharisma: Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 2(1), 38–52. <https://doi.org/10.59373/kharisma.v2i1.13>
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom Reach Every Student in Every Class Every Day*.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Pearson Education, Inc.
- Divayana, D. G. H. (2019). The implementation of blended learning with kelase platform in the learning of assessment and evaluation course. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(17), 114–132. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i17.8308>
- Fatimah, F. S., Asy'ari, H., Sandria, A., & Nasucha, J. A. (2023). Learning Fiqh Based on the TAPPS (Think Aloud Pair Problem Solving) Method in Improving Student Learning Outcomes. *At-Tadzkiir: Islamic Education Journal*, 2(1), 1–15.
- H. R. Nasution, & Rahmadi Ali. (2021). Peran Pengawas Dalam Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru Pendidikan Agama Islam SMP Negeri 10. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 247–262.
- Hafid, H., & Barnoto, B. (2022). Manajemen Pembelajaran Kelas Digital Berbasis Google Workspace for Education. *Kharisma: Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 1(1), 48–58.
- Irzain, I., Arpinus, A., & Fitriani, W. (2021). Efektivitas pelatihan hypnoteaching dalam meningkatkan kompetensi pedagogik calon guru Pendidikan Agama Islam. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 7(1), 24. <https://doi.org/10.29210/120212776>
- Jamaluddin, J. E., Abidin, I. Z., Azree Idris, M., & Masrom, U. K. (2022). Designing Lessons for Differentiated Learning Using Moodle LMS. *AIP Conference Proceedings*, 2433(December). <https://doi.org/10.1063/5.0098540>
- Kardi, K., Basri, H., Suhartini, A., & Meliani, F. (2023). Challenges of Online Boarding Schools In The Digital Era. *At-Tadzkiir: Islamic Education Journal*, 2(1), 37–51.
- Komariah, N., & Nihayah, I. (2023). Improving The Personality Character of Students Through Learning Islamic Religious Education. *At-Tadzkiir: Islamic Education Journal*, 2(1), 65–77. <https://doi.org/10.59373/attadzkiir.v2i1.15>
- Kurniyatillah, N. (2022). *Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru Pendidikan Agama Islam Melalui Supervisi Klinis (Studi Deskriptif Kualitatif Di Madrasah Malang*.
- Kuswira, H. (2021). *Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru PAI di SDN Biaro Baru Kecamatan Karang Dapo Kabupaten Musi Rawas Utara*. Bengkulu.
- Louhab, F. E., Bahnasse, A., Bensalah, F., Khiat, A., Khiat, Y., & Talea, M. (2020). Novel approach for adaptive flipped classroom based on learning management system. *Education and Information Technologies*, 25(2), 755–773. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09994-0>
- M. Feri Fahrudin. (2022). Upaya Peningkatan Kompetensi Pedagogik Dan Professional Guru Pai Di MTs Nurul Ulum Jekulo Kudus. In *Braz Dent J*. (Vol. 33).
- Muhammad Mustofa. (2019). *Evaluasi Program Praktik Pembelajaran di Sekolah (Program Magang Iii) Untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Dan Kompetensi Profesional Calon Guru PAI*. Yogyakarta.
- Murafer, N. F., Lumenta, A. S., Sugiarto, B. A., Studi, P., Informatika, T., Elektro, T., ... Manado, J. K. B. (2021). Implementasi Pembelajaran Flipped Classroom Berbasis Moodle. *Jurnal Teknik Informatika*, 2(5), 1–10.

- Panjaitan, B., Saragih, E., & Tampubolon, E. H. M. (2016). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Calon Guru*.
- Presiden Republik Indonesia. (2005). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen*.
- Riyantika, F., Nisa, K., & Kadaryanto, B. (2021). University students' perception of online learning: A case study of Virtual Class learning management system in the University of Lampung. *International Journal of Educational Studies in Social Sciences (IJESSS)*, 1(3), 149–155. <https://doi.org/10.53402/ijesss.v1i3.34>
- Rizki, S. (2014). Efek Lesson Study Terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Calon Guru. *AKSIOMA Journal of Mathematics Education*, 3(1), 17–27. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v3i1.377>
- Saputro, A. N. A., & Darim, A. (2022). Strategi Kepala Sekolah Dalam Kebijakan Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar. *Kharisma: Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 1(1), 36–47.
- Setiawan, T., Irlanto Sudomo, R., & Nur Hasanah, F. (2019). Adaptive Hypermedia System Development Based on Moodle to Overcome the Diversity of Learning Style on Vocational Education in Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*, 1273(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1273/1/012005>
- Sinar. (2022). Supervisi Pedagogik Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Kinerja Guru PAI. *Dhabit*, 2(2), 96–105.
- Sointu, E., Hyypiä, M., Lambert, M. C., Hirsto, L., Saarelainen, M., & Valtonen, T. (2023). Preliminary evidence of key factors in successful flipping: Predicting positive student experiences in flipped classrooms. *Higher Education*, 85(3), 503–520. <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00848-2>
- Suartama, I. K. (2021). Development of Learning Analytics Dashboard based on Moodle Learning Management System. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 12(7), 838–843. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2021.0120793>
- Sugiman. (2021). Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru Dalam Mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kurikulum 2013 Revisi Melalui Teknik Supervisi Individual Pada Guru Pai Smp Dpk Kementerian Agama Kabupaten Simalungun. *ANSIRU PAI: Pengembangan Profesi Guru ...*, (2), 137–144.
- Sulastris, S., Sulikah, S., Nuraini, U., & Pitaloka, V. D. (2022). Mengembangkan Kompetensi Pedagogik Calon Guru Melalui E-Modif. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 10(2), 148–153. <https://doi.org/10.26740/jupe.v10n2.p148-153>
- Usov, S., Safonov, M., Akbilek, E., & Sorokona, L. (2020). Swot analysis of moodle platform application in the assessment of foreign language knowledge. *PervasiveHealth: Pervasive Computing Technologies for Healthcare*, 31–34. <https://doi.org/10.1145/3416797.3416835>
- Vostinar, P. (2019). Interactive course for JavaScript in LMS Moodle. *ICETA 2019 - 17th IEEE International Conference on Emerging ELearning Technologies and Applications, Proceedings*, 810–815. <https://doi.org/10.1109/ICETA48886.2019.9039987>