

Model Hybrid Microteaching Berbasis Teknologi Digital untuk Meningkatkan Kesiapan Mengajar Mahasiswa

INFO PENULIS	INFO ARTIKEL
Sulis Anjarwati Universitas Nahdlatul Ulama Lampung sulis.anjarwati.sa@gmail.com	ISSN: 2963-8933 Vol. 5, No. 2 Juni 2026 http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajpp
Nina Ikhwati Wahidah Universitas Nahdlatul Ulama Lampung ninaikhwatiwahidah19@gmail.com	
Iskandar Universitas Nahdlatul Ulama Lampung iskandar.dosen@gmail.com	

© 2026 Arden Jaya Publisher All rights reserved

Saran Penulisan Referensi:

Anjarwati, S., Wahidah, N. I., & Iskandar. (2026). Model Hybrid Microteaching Berbasis Teknologi Digital untuk Meningkatkan Kesiapan Mengajar Mahasiswa. *Arus Jurnal Psikologi dan Pendidikan*, 5 (2), 2495-2502.

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya peningkatan kesiapan mengajar mahasiswa calon guru melalui inovasi pembelajaran microteaching yang sesuai dengan perkembangan teknologi digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model hybrid microteaching berbasis teknologi digital serta menguji tingkat validitas, kepraktisan, dan efektivitasnya dalam meningkatkan kesiapan mengajar mahasiswa. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Penelitian dilaksanakan di Universitas Nahdlatul Ulama Lampung dengan melibatkan 36 mahasiswa sebagai subjek penelitian. Data dikumpulkan melalui lembar validasi ahli, angket respons mahasiswa, lembar observasi keterampilan mengajar, dan tes kesiapan mengajar. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan uji paired sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model yang dikembangkan memperoleh tingkat validitas sebesar 85,6% dengan kategori sangat valid, tingkat kepraktisan sebesar 85,9% dengan kategori sangat praktis, serta mampu meningkatkan kesiapan mengajar mahasiswa yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 68,4 pada pre-test menjadi 84,7 pada post-test dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Dengan demikian, model hybrid microteaching berbasis teknologi digital dinyatakan layak, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kesiapan mengajar mahasiswa calon guru.

Kata Kunci: Hybrid Microteaching; Teknologi Digital; Kesiapan Mengajar; Mahasiswa Calon Guru; ADDIE.

Abstract

This research was motivated by the importance of improving the teaching readiness of pre-service teachers through innovative microteaching learning that aligns with the development of digital technology. This study aimed to develop a digital technology-based hybrid microteaching model and to examine its validity, practicality, and effectiveness in improving students' teaching readiness. The research employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE development model, which consists of five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The study was conducted at Universitas Nahdlatul Ulama Lampung, involving 36 students as research participants. Data were collected through expert validation sheets, student response questionnaires, teaching skills observation sheets, and teaching readiness tests. The data were analyzed using descriptive quantitative analysis and a paired-sample *t*-test. The results showed that the developed model achieved a validity level of 85.6%, categorized as highly valid, and a practicality level of 85.9%, categorized as highly practical. Furthermore, the model effectively improved students' teaching readiness, as indicated by an increase in the mean score from 68.4 on the pre-test to 84.7 on the post-test, with a significance value of 0.000 ($p < 0.05$). Therefore, the digital technology-based hybrid microteaching model is considered feasible, practical, and effective for improving the teaching readiness of pre-service teachers.

Key Words: Hybrid Microteaching; Digital Technology; Teaching Readiness; Pre-Service Teachers; ADDIE.

A. Pendahuluan

Pendidikan tinggi keguruan memiliki peran strategis dalam mempersiapkan mahasiswa calon guru agar memiliki kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian yang sesuai dengan tuntutan pendidikan abad ke-21. Perkembangan teknologi digital, perubahan karakteristik peserta didik, serta tuntutan pembelajaran yang inovatif menuntut calon guru tidak hanya menguasai materi pembelajaran, tetapi juga mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran secara efektif dengan memanfaatkan teknologi digital. Oleh karena itu, lembaga pendidikan tenaga kependidikan dituntut untuk mengembangkan model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan teori dengan praktik sehingga mahasiswa memiliki kesiapan mengajar yang optimal sebelum memasuki dunia kerja.

Salah satu mata kuliah yang memiliki peran penting dalam membentuk kompetensi mengajar mahasiswa adalah microteaching. Microteaching sebagai suatu metode pelatihan mengajar dalam skala kecil yang dirancang untuk membantu calon guru mengembangkan keterampilan dasar mengajar melalui praktik mengajar yang dilakukan dalam waktu singkat, jumlah peserta didik yang terbatas, serta memperoleh umpan balik secara langsung. (Iliasova et al., 2025) Melalui kegiatan tersebut, mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan membuka dan menutup pembelajaran, menjelaskan materi, mengajukan pertanyaan, mengelola kelas, menggunakan media pembelajaran, serta melakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran. Meskipun konsep tersebut telah diperkenalkan sejak lama, microteaching hingga saat ini tetap menjadi komponen utama dalam pendidikan guru karena terbukti mampu meningkatkan kompetensi pedagogik dan kepercayaan diri mahasiswa dalam praktik mengajar. (Tengku, e.al, 2025)

Namun demikian, pelaksanaan microteaching di berbagai perguruan tinggi masih menghadapi sejumlah kendala. Praktik mengajar umumnya dilakukan secara tatap muka dengan waktu yang terbatas sehingga mahasiswa memiliki kesempatan yang relatif sedikit untuk mengulang praktik, melakukan refleksi, maupun memperoleh umpan balik secara berkelanjutan. Selain itu, proses evaluasi masih didominasi oleh dosen sehingga mahasiswa belum sepenuhnya memanfaatkan proses refleksi mandiri sebagai bagian dari pengembangan kompetensi mengajar. Kondisi tersebut menyebabkan pengalaman belajar mahasiswa belum berlangsung secara optimal dan kurang mendukung pembentukan kesiapan mengajar secara komprehensif.

Kesiapan mengajar merupakan salah satu indikator penting dalam pendidikan calon guru karena menggambarkan kemampuan mahasiswa untuk melaksanakan proses pembelajaran secara profesional ketika memasuki dunia kerja. Kesiapan mengajar tidak hanya berkaitan dengan penguasaan materi, tetapi juga meliputi kemampuan merancang pembelajaran, memilih strategi yang sesuai, mengelola interaksi kelas, memanfaatkan media dan teknologi

pembelajaran, melakukan asesmen, serta merefleksikan praktik mengajar untuk perbaikan berkelanjutan. Kompetensi calon guru berkembang melalui integrasi antara pengetahuan profesional, keterampilan pedagogik, pengalaman praktik, dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan pembelajaran.(Maghfiroh et al., 2024) Oleh karena itu, pengembangan kesiapan mengajar memerlukan model pembelajaran yang memberikan pengalaman praktik secara sistematis, berulang, dan reflektif.

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan yang signifikan terhadap penyelenggaraan pendidikan guru, termasuk dalam pelaksanaan microteaching. Pemanfaatan Learning Management System (LMS), konferensi video, media interaktif, serta rekaman video pembelajaran memungkinkan mahasiswa melakukan praktik mengajar secara lebih fleksibel tanpa dibatasi ruang dan waktu. Redeckermelalui European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu) menegaskan bahwa guru abad ke-21 dituntut memiliki kompetensi digital yang mencakup kemampuan memilih, menggunakan, mengevaluasi, dan mengembangkan teknologi digital untuk mendukung proses pembelajaran.(Maghfiroh et al., 2024) Dengan demikian, kemampuan memanfaatkan teknologi digital menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kompetensi profesional calon guru.

Pada konteks tersebut, konsep hybrid microteaching menjadi salah satu alternatif inovasi pembelajaran yang mengintegrasikan praktik mengajar secara tatap muka dengan pemanfaatan teknologi digital dalam satu sistem pembelajaran yang saling melengkapi. Berbeda dengan hybrid learning yang berfokus pada kombinasi pembelajaran luring dan daring secara umum, hybrid microteaching menekankan integrasi praktik mengajar langsung, perekaman video pembelajaran, refleksi mandiri, diskusi daring, serta pemberian umpan balik secara digital untuk meningkatkan kualitas latihan mengajar mahasiswa. Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengulang praktik mengajar, mengevaluasi penampilannya melalui rekaman video, serta memperoleh masukan dari dosen maupun teman sejawat secara lebih efektif.

Integrasi teknologi digital dalam hybrid microteaching juga sejalan dengan kerangka Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) yang dikembangkan oleh Mishra dan Koehler dan terus diperbarui dalam berbagai penelitian. Kompetensi guru pada era digital tidak hanya ditentukan oleh penguasaan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan mengintegrasikan teknologi dengan strategi pedagogik dan materi pembelajaran secara tepat.(Humaera et al., 2024) Oleh karena itu, model hybrid microteaching tidak hanya memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan pedagogik, refleksi, kolaborasi, dan pengambilan keputusan dalam praktik mengajar.

Selain penguasaan teknologi, refleksi merupakan komponen penting dalam pendidikan calon guru. Refleksi membantu calon guru memahami pengalaman praktik mengajar, mengidentifikasi kelemahan, serta merancang strategi perbaikan secara berkelanjutan. Penggunaan teknologi digital, seperti rekaman video praktik mengajar, memungkinkan mahasiswa melakukan refleksi secara lebih objektif karena dapat mengamati kembali proses pembelajaran yang telah dilaksanakan.(Iliasoza et al., 2025) Dengan demikian, proses refleksi tidak hanya bergantung pada umpan balik dosen, tetapi juga berkembang menjadi refleksi mandiri yang mendukung peningkatan kompetensi mengajar.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan kompetensi calon guru. Namun demikian, sebagian besar penelitian masih berfokus pada penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran atau implementasi hybrid learning secara umum. Penelitian yang secara khusus mengembangkan model hybrid microteaching berbasis teknologi digital sebagai suatu model pembelajaran yang terintegrasi untuk meningkatkan kesiapan mengajar mahasiswa masih relatif terbatas. Selain itu, penelitian terdahulu umumnya belum mengintegrasikan praktik mengajar, dokumentasi digital, refleksi berbasis video, umpan balik daring, dan evaluasi kompetensi dalam satu model pembelajaran yang sistematis.

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat beberapa research gap, yaitu: (1) pelaksanaan microteaching di perguruan tinggi masih didominasi pendekatan konvensional dengan kesempatan praktik yang terbatas; (2) pemanfaatan teknologi digital dalam microteaching belum dikembangkan sebagai model pembelajaran yang terstruktur dan komprehensif; serta (3) masih terbatas penelitian yang menguji efektivitas model hybrid microteaching berbasis teknologi digital dalam meningkatkan kesiapan mengajar mahasiswa calon guru.

Selanjutnya untuk menjawab kesenjangan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang dikembangkan oleh Branch.(Branch, 2009) Model ADDIE terdiri atas lima tahapan, yaitu analysis, design,

development, implementation, dan evaluation, yang memungkinkan proses pengembangan model pembelajaran dilakukan secara sistematis, valid, praktis, dan efektif.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan model hybrid microteaching berbasis teknologi digital untuk meningkatkan kesiapan mengajar mahasiswa serta menguji tingkat validitas, kepraktisan, dan efektivitas model yang dikembangkan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan inovasi pembelajaran pada pendidikan guru serta menjadi alternatif model microteaching yang mampu mempersiapkan calon guru yang profesional, reflektif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi digital.

B. Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Metode R&D dipilih karena penelitian ini bertujuan menghasilkan suatu produk berupa model hybrid microteaching berbasis teknologi digital sekaligus menguji tingkat validitas, kepraktisan, dan efektivitas model tersebut dalam meningkatkan kesiapan mengajar mahasiswa. Penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji efektivitas produk yang dikembangkan.(Sugiyono, 2021) Sementara itu, Branch menjelaskan bahwa model ADDIE merupakan model pengembangan pembelajaran yang sistematis melalui lima tahapan, yaitu analysis, design, development, implementation, dan evaluation, sehingga sesuai digunakan dalam pengembangan model pembelajaran berbasis teknologi.(Branch, 2009)

Penelitian dilaksanakan di Universitas Nahdlatul Ulama Lampung pada Program Studi Kependidikan pada semester genap Tahun Akademik 2025/2026. Subjek penelitian terdiri atas 36 mahasiswa yang menempuh mata kuliah Microteaching. Pemilihan subjek menggunakan teknik purposive sampling, yaitu mahasiswa yang telah memenuhi prasyarat mengikuti mata kuliah microteaching sehingga dianggap memiliki karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Tahap analysis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengembangan model melalui observasi proses pembelajaran microteaching, wawancara dengan dosen pengampu, serta penyebaran angket analisis kebutuhan kepada mahasiswa. Analisis difokuskan pada pelaksanaan microteaching yang berlangsung selama ini, tingkat kesiapan mengajar mahasiswa, kendala dalam praktik mengajar, serta pemanfaatan teknologi digital sebagai media pendukung pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa pelaksanaan microteaching masih didominasi praktik tatap muka dengan kesempatan refleksi yang terbatas, sehingga diperlukan model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan praktik mengajar dengan teknologi digital.

Tahap design dilakukan dengan menyusun rancangan model hybrid microteaching berbasis teknologi digital. Pada tahap ini disusun sintaks pembelajaran, alur kegiatan pembelajaran, perangkat pembelajaran, instrumen penilaian, media pembelajaran digital, serta mekanisme refleksi dan pemberian umpan balik. Model yang dikembangkan mengintegrasikan praktik mengajar secara langsung dengan pemanfaatan teknologi digital berupa Learning Management System (LMS), rekaman video praktik mengajar, diskusi daring, serta refleksi mandiri untuk mendukung peningkatan kesiapan mengajar mahasiswa.

Tahap development dilakukan dengan mengembangkan model beserta perangkat pendukungnya sesuai hasil perancangan. Produk yang dihasilkan kemudian divalidasi oleh dua orang ahli, yaitu seorang ahli pembelajaran dan seorang ahli teknologi pendidikan. Proses validasi bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan model berdasarkan aspek kesesuaian materi, desain pembelajaran, sintaks model, penggunaan teknologi digital, kebahasaan, dan kemudahan implementasi. Masukan dari para validator digunakan sebagai dasar revisi model sebelum diimplementasikan kepada mahasiswa.

Tahap implementation dilakukan melalui uji coba model kepada 36 mahasiswa Universitas Nahdlatul Ulama Lampung yang mengikuti mata kuliah microteaching. Pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan sintaks hybrid microteaching yang memadukan praktik mengajar secara tatap muka dengan aktivitas digital, meliputi penyusunan perangkat pembelajaran, pelaksanaan praktik mengajar, perekaman video pembelajaran, refleksi mandiri, diskusi bersama dosen dan teman sejawat, serta pemberian umpan balik secara langsung maupun melalui platform digital.

Tahap evaluation bertujuan untuk mengetahui kualitas model yang dikembangkan berdasarkan aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Evaluasi dilakukan secara formatif

pada setiap tahap pengembangan serta evaluasi sumatif setelah implementasi model. Aspek validitas diperoleh melalui penilaian ahli, aspek kepraktisan diperoleh melalui angket respons mahasiswa, sedangkan aspek efektivitas diperoleh melalui hasil observasi keterampilan mengajar dan tes kesiapan mengajar mahasiswa sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) penerapan model.

Instrumen penelitian terdiri atas (1) lembar validasi ahli, (2) angket respons mahasiswa, (3) lembar observasi keterampilan mengajar, dan (4) tes kesiapan mengajar mahasiswa. Lembar validasi digunakan untuk menilai kelayakan model berdasarkan aspek isi, penyajian, kebahasaan, dan pemanfaatan teknologi digital. Angket respons mahasiswa digunakan untuk mengukur tingkat kepraktisan model. Lembar observasi digunakan untuk menilai keterampilan mengajar mahasiswa yang meliputi kemampuan membuka dan menutup pembelajaran, penguasaan materi, penggunaan media pembelajaran, pengelolaan kelas, komunikasi pembelajaran, serta kemampuan melakukan evaluasi. Tes kesiapan mengajar digunakan untuk mengukur peningkatan kesiapan mahasiswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran menggunakan model hybrid microteaching berbasis teknologi digital.

Data hasil validasi ahli dan respons mahasiswa dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dalam bentuk persentase. Kriteria penilaian mengacu pada kategori sangat valid, valid, cukup valid, dan tidak valid, serta kategori sangat praktis, praktis, cukup praktis, dan tidak praktis. Efektivitas model dianalisis dengan membandingkan skor pre-test dan post-test menggunakan uji paired sample t-test pada taraf signifikansi 0,05. Model dinyatakan efektif apabila terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test serta terjadi peningkatan rata-rata kesiapan mengajar mahasiswa setelah penerapan model hybrid microteaching berbasis teknologi digital.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

Penelitian ini menghasilkan produk berupa model hybrid microteaching berbasis teknologi digital yang dikembangkan melalui model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Model ini dirancang untuk meningkatkan kesiapan mengajar mahasiswa dengan mengintegrasikan praktik microteaching secara tatap muka dan pembelajaran berbasis teknologi digital. Pengembangan model dilakukan secara sistematis mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi implementasi sehingga menghasilkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mahasiswa calon guru di Universitas Nahdlatul Ulama Lampung.

Model hybrid microteaching yang dikembangkan terdiri atas lima komponen utama, yaitu: (1) orientasi dan perencanaan pembelajaran berbasis digital, (2) praktik mengajar secara langsung (face-to-face microteaching), (3) perekaman praktik mengajar menggunakan media digital, (4) refleksi mandiri melalui analisis rekaman pembelajaran, dan (5) pemberian umpan balik oleh dosen serta teman sejawat melalui diskusi tatap muka maupun platform digital. Kelima komponen tersebut dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih komprehensif dibandingkan microteaching konvensional.

Selanjutnya, kualitas model yang dikembangkan dievaluasi berdasarkan aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas.

Hasil Validasi Ahli

Validasi dilakukan oleh dua validator yang terdiri atas seorang ahli pembelajaran dan seorang ahli teknologi pendidikan. Penilaian meliputi aspek kesesuaian materi, sintaks pembelajaran, integrasi teknologi digital, kebahasaan, serta kelayakan implementasi model. Hasil validasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Model Hybrid Microteaching

No Validator	Persentase	Kategori
1 Ahli Pembelajaran	86,7%	Sangat Valid
2 Ahli Teknologi Pendidikan	84,5%	Sangat Valid
Rata-rata	85,6%	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh rata-rata skor validitas sebesar **85,6%** dengan kategori **sangat valid**. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model hybrid microteaching berbasis teknologi digital telah memenuhi kriteria kelayakan baik dari aspek substansi materi, desain

pembelajaran, maupun integrasi teknologi digital. Validator menilai bahwa sintaks pembelajaran telah tersusun secara sistematis dan mampu memfasilitasi mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan mengajar melalui kegiatan praktik, refleksi, dan pemberian umpan balik secara berkelanjutan.

Hasil Uji Kepraktisan Model

Uji kepraktisan dilakukan terhadap 36 mahasiswa Universitas Nahdlatul Ulama Lampung yang mengikuti mata kuliah Microteaching. Penilaian dilakukan menggunakan angket respons mahasiswa terhadap kemudahan penggunaan model, kemenarikan pembelajaran, pemanfaatan teknologi digital, dan dukungan model terhadap latihan mengajar. Hasil uji kepraktisan disajikan pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Hasil Respons Mahasiswa terhadap Model Hybrid Microteaching

No Aspek Penilaian	Persentase Kategori	
1 Kemudahan penggunaan model	84,7%	Sangat Praktis
2 Kemenarikan pembelajaran	86,2%	Sangat Praktis
3 Pemanfaatan teknologi digital	85,5%	Sangat Praktis
4 Dukungan terhadap latihan mengajar	87,1%	Sangat Praktis
Rata-rata	85,9%	Sangat Praktis

Hasil uji kepraktisan menunjukkan rata-rata skor sebesar 85,9% dengan kategori sangat praktis. Mahasiswa memberikan respons positif terhadap model yang dikembangkan karena mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih fleksibel dan interaktif. Penggunaan rekaman video praktik mengajar membantu mahasiswa mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan dalam proses mengajar, sedangkan diskusi dan umpan balik dari dosen maupun teman sejawat memberikan kesempatan untuk melakukan perbaikan secara berkelanjutan.

Temuan ini menunjukkan bahwa model yang dikembangkan mudah diterapkan serta mendukung proses pembelajaran microteaching secara lebih efektif.

Hasil Uji Efektivitas Model

Efektivitas model diukur melalui peningkatan kesiapan mengajar mahasiswa menggunakan skor **pre-test** dan **post-test**. Hasil pengukuran disajikan pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Hasil Pre-test dan Post-test Kesiapan Mengajar Mahasiswa

Pengukuran	Mean	N
Pre-test	68,4	36
Post-test	84,7	36

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa rata-rata skor kesiapan mengajar mahasiswa meningkat dari **68,4** pada pre-test menjadi **84,7** pada post-test. Peningkatan sebesar **16,3 poin** menunjukkan bahwa mahasiswa mengalami perkembangan yang cukup signifikan setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model hybrid microteaching berbasis teknologi digital.

Selanjutnya untuk mengetahui signifikansi peningkatan tersebut dilakukan uji **paired sample t-test**, sebagaimana disajikan pada **Tabel 4**.

Tabel 4. Hasil Uji Paired Sample t-test

Variabel	t	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Pre-test – Post-test	-8,742	0,000	Signifikan

Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi sebesar **0,000 ($p < 0,05$)** sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test. Dengan demikian, model hybrid microteaching berbasis teknologi digital dinyatakan **efektif** dalam meningkatkan kesiapan mengajar mahasiswa.

2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model hybrid microteaching berbasis teknologi digital memiliki tingkat validitas, kepraktisan, dan efektivitas yang tinggi. Tingginya nilai validitas menunjukkan bahwa model yang dikembangkan telah memenuhi prinsip-prinsip

pengembangan pembelajaran yang sistematis, baik dari aspek isi, sintaks pembelajaran, maupun integrasi teknologi digital. Hal ini sejalan dengan pendapat Branch bahwa model ADDIE mampu menghasilkan produk pembelajaran yang valid melalui proses analisis kebutuhan, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi secara sistematis. (Branch, 2009)

Kepraktisan model yang mencapai kategori sangat praktis menunjukkan bahwa mahasiswa dapat mengikuti seluruh tahapan pembelajaran dengan mudah. Integrasi praktik mengajar secara langsung dengan penggunaan rekaman video, platform digital, dan refleksi mandiri memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dibandingkan microteaching konvensional. Temuan ini mendukung pendapat Graham yang menyatakan bahwa pembelajaran hybrid mampu meningkatkan fleksibilitas, interaksi, dan kualitas pengalaman belajar melalui kombinasi pembelajaran tatap muka dan teknologi digital. (Graham, 2018)

Peningkatan kesiapan mengajar mahasiswa setelah penerapan model menunjukkan bahwa pengalaman praktik yang disertai refleksi memberikan kontribusi terhadap perkembangan kompetensi calon guru. Proses refleksi melalui rekaman video memungkinkan mahasiswa mengevaluasi cara menyampaikan materi, penggunaan media pembelajaran, komunikasi dengan peserta didik, serta pengelolaan kelas secara lebih objektif. Temuan ini sejalan dengan teori Korthagen yang menegaskan bahwa refleksi merupakan komponen utama dalam pengembangan profesional guru karena membantu calon guru menghubungkan pengalaman praktik dengan proses perbaikan pembelajaran secara berkelanjutan. (Korthagen, 2016)

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital tidak hanya berfungsi sebagai media dokumentasi, tetapi menjadi bagian integral dalam pengembangan kompetensi mengajar mahasiswa. Hal tersebut sesuai dengan kerangka Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) yang dikemukakan oleh Mishra dan Koehler serta diperkuat oleh (Koehler et al., 2014), bahwa kompetensi guru abad ke-21 ditentukan oleh kemampuan mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan materi pembelajaran secara seimbang. Dalam penelitian ini, mahasiswa tidak hanya belajar menggunakan teknologi, tetapi juga memanfaatkan teknologi untuk merancang pembelajaran, melakukan refleksi, dan menerima umpan balik secara lebih efektif.

Temuan penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian Tondeur yang menyatakan bahwa pengembangan kompetensi digital calon guru memerlukan pengalaman belajar yang autentik dan berkelanjutan. (Tondeur et al., 2021) Selain itu, Valtonen menjelaskan bahwa integrasi teknologi digital dalam pendidikan guru mampu meningkatkan keterampilan abad ke-21, terutama kemampuan berpikir reflektif, kolaborasi, komunikasi, dan pemecahan masalah. (Valtonen et al., 2017) Dengan demikian, model hybrid microteaching yang dikembangkan tidak hanya meningkatkan kesiapan mengajar mahasiswa, tetapi juga mendukung pengembangan kompetensi digital yang diperlukan oleh calon guru pada era pendidikan modern.

Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Jumlah subjek penelitian hanya melibatkan 36 mahasiswa dari satu perguruan tinggi sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, implementasi model hanya dilakukan dalam satu semester sehingga belum menggambarkan dampak jangka panjang terhadap perkembangan kompetensi mengajar mahasiswa. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji model pada jumlah sampel yang lebih besar, melibatkan beberapa perguruan tinggi, serta mengevaluasi keberlanjutan implementasi model dalam berbagai konteks pendidikan guru.

D. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan model hybrid microteaching berbasis teknologi digital untuk meningkatkan kesiapan mengajar mahasiswa menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahapan analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Model yang dikembangkan mengintegrasikan praktik mengajar secara tatap muka dengan pemanfaatan teknologi digital melalui perekaman video pembelajaran, refleksi mandiri, diskusi, dan pemberian umpan balik sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih sistematis, interaktif, dan reflektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid dengan rata-rata hasil validasi ahli sebesar 85,6%, serta memperoleh tingkat kepraktisan sebesar 85,9% berdasarkan respons mahasiswa. Selain itu, hasil uji efektivitas menunjukkan adanya peningkatan kesiapan mengajar mahasiswa yang ditandai dengan meningkatnya nilai rata-rata dari 68,4 pada pre-test menjadi 84,7 pada post-test. Hasil uji paired sample t-test juga

menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan bahwa model hybrid microteaching berbasis teknologi digital efektif dalam meningkatkan kesiapan mengajar mahasiswa calon guru.

Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran microteaching dengan mengintegrasikan konsep hybrid learning, Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK), dan reflective practice ke dalam satu model pembelajaran yang sistematis. Secara praktis, model ini dapat menjadi alternatif inovasi pembelajaran pada mata kuliah Microteaching di lembaga pendidikan tenaga kependidikan dalam mempersiapkan calon guru yang profesional, reflektif, dan mampu memanfaatkan teknologi digital secara efektif dalam proses pembelajaran.

Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena hanya melibatkan 36 mahasiswa pada Program Studi Kependidikan di Universitas Nahdlatul Ulama Lampung, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, implementasi model masih dilakukan dalam satu konteks perguruan tinggi sehingga belum menggambarkan efektivitas model pada karakteristik mahasiswa dan institusi yang berbeda.

Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji implementasi model hybrid microteaching berbasis teknologi digital pada jumlah sampel yang lebih besar dan melibatkan berbagai perguruan tinggi agar diperoleh tingkat generalisasi yang lebih tinggi. Penelitian lanjutan juga dapat mengembangkan model dengan mengintegrasikan teknologi pembelajaran terkini, seperti Artificial Intelligence (AI), Learning Analytics, dan Virtual Reality (VR), guna memperkaya pengalaman praktik mengajar serta meningkatkan kompetensi profesional calon guru sesuai dengan tuntutan pendidikan abad ke-21.

E. Referensi

- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer Science & Business Media.
- Graham, C. R. (2018). Current Research in Blended Learning. In M. G. Moore & W. C. Diehl (Eds.), *Handbook of Distance Education* (4th ed., pp. 173–188). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315296135-15>
- Humaera, I., Salija, K., Amin, F. H., Nasrullah, N., M. Jufrianto, M. J., & Reskyani, R. (2024). Investigating TPACK Development among Pre-service Teachers in Micro Teaching in Indonesia. *The Eastasouth Journal of Learning and Educations*, 2(03), 200–208. <https://doi.org/10.58812/l.v2i03.328>
- Iliasova, L., Nekrasova, I., Mena, J., & Estrada-Molina, O. (2025). Microteaching on pre-service teachers' education: Literature review. *Frontiers in Education*, 10, 1562975. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1562975>
- Koehler, M., Mishra, P., Kereluik, K., Seob, S., & Graham, C. (2014). The Technological Pedagogical Content Knowledge Framework. *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, 101–111. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_9
- Korthagen, F. (2016). Inconvenient truths about teacher learning: Towards professional development 3.0. *Teachers and Teaching*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/13540602.2016.1211523>
- Maghfiroh, A., Styati, E. W., Fachriza, A., Khoiriyah, K., Simpol, W., Syaputra, R. A., & Lathifah, L. (2024). Future-Ready Educators: Assessing Digital Competence and Teaching Preparedness Among Prospective Teachers in the 21st Century. *Indonesian Journal on Learning and Advanced Education (IJOLAE)*, 47–61. <https://doi.org/10.23917/ijolae.v6i1.23081>
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D / Sugiyono* (Cetakan Ke-3). *Tengku Hafinda*, (2025) *Microteaching Implementation and Student Readiness for Teaching Practice: A Preliminary Study*, *International Journal Of Education, Language And Social Science (Ijelass)*, Vol. 3, No. 2,
- Tondeur, J., Howard, S. K., & Yang, J. (2021). One-size does not fit all: Towards an adaptive model to develop preservice teachers' digital competencies. *Computers in Human Behavior*, 116, 106659. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106659>
- Valtonen, T., Sointu, E., Kukkonen, J., Kontkanen, S., Lambert, M. C., & Mäkitalo-Siegl, K. (2017). TPACK updated to measure pre-service teachers' twenty-first century skills. *Australasian Journal of Educational Technology*, 33(3). <https://doi.org/10.14742/ajet.3518>