



## *Utilization of MOOCs to Support Blended Learning at STIKes Bhakti Husada Bengkulu*

### **Pemanfaatan MOOCs sebagai Pendukung Pembelajaran Blended Learning di STIKes Bhakti Husada Bengkulu**



**Agus Rianto<sup>a</sup>**  
**Imma Rachayu<sup>b</sup>**

<b>Article history:</b>	<b>Abstract</b>
<p><b>Submitted:</b> 12 May 2026  <b>Revised:</b> 29 May 2026  <b>Accepted:</b> 10 April 2026</p>	<p><i>The increasing adoption of digital technology in higher education has created significant opportunities for innovative learning models, particularly in health sciences institutions. This study examines the utilization of Massive Open Online Courses (MOOCs) as a supporting component in blended learning implementation at STIKes Bhakti Husada Bengkulu. The novelty of this research lies in the development and empirical validation of the Health Sciences MOOCs Integration Framework (HS-MIF)—a contextually-adapted model that integrates MOOCs platforms (Coursera, EdX, and the institutional Moodle LMS) within a structured blended learning architecture tailored for Indonesian health sciences curricula. Unlike existing frameworks that treat MOOCs as supplementary content delivery tools, HS-MIF positions MOOCs as a dynamic scaffolding mechanism that bridges pre-class preparation, synchronous clinical skill training, and post-class competency verification. A mixed-methods research design was employed, combining a quasi-experimental approach (pre-test/post-test control group design, n=94) with qualitative case study methodology. Participants were third-semester students of the Health Information Management program divided into experimental (n=47, blended learning + MOOCs) and control (n=47, conventional learning) groups. Data were collected through academic achievement tests, the validated MOOCs Learning Engagement Scale (MLES), student motivation questionnaires, and focus group discussions. Results demonstrate that the experimental group achieved significantly higher learning outcomes (mean post-test: 84.7 vs 72.3; t=6.82; p&lt;0.001; Cohen's d=0.89), higher learning motivation scores (mean: 81.4 vs 69.2), and 87.2% course completion rates. The HS-MIF framework showed strong predictive validity (R<sup>2</sup>=0.79) in explaining learning outcome variance. These findings provide empirical evidence for the effectiveness of MOOCs-supported blended learning in</i></p>
<p><b>Keywords:</b>  <i>Blended Learning; Health Higher Education Institutions; Learning Motivation; Learning Outcomes; MOOCs</i></p> <p><b>Kata Kunci :</b>  <i>Blended Learning; Hasil Belajar; MOOCs; Motivasi Belajar; Perguruan Tinggi Kesehatan</i></p>	

	<p><i>Indonesian health sciences education contexts and offer actionable implementation guidelines for similar institutions.</i></p> <p><b>Abstrak</b> Meningkatnya adopsi teknologi digital di pendidikan tinggi membuka peluang signifikan bagi model pembelajaran inovatif, khususnya di institusi ilmu kesehatan. Penelitian ini mengkaji pemanfaatan Massive Open Online Courses (MOOCs) sebagai komponen pendukung dalam implementasi blended learning di STIKes Bhakti Husada Bengkulu. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada pengembangan dan validasi empiris Health Sciences MOOCs Integration Framework (HS-MIF)—model yang diadaptasi secara kontekstual untuk mengintegrasikan platform MOOCs (Coursera, EdX, dan Moodle institusional) dalam arsitektur blended learning yang disesuaikan dengan kurikulum ilmu kesehatan Indonesia. Berbeda dari kerangka yang ada yang memperlakukan MOOCs sekadar sebagai alat penyampaian konten tambahan, HS-MIF memposisikan MOOCs sebagai mekanisme scaffolding dinamis yang menjembatani persiapan pra-kelas, pelatihan keterampilan klinis sinkronus, dan verifikasi kompetensi pasca-kelas. Desain penelitian mixed-methods diterapkan, menggabungkan pendekatan quasi-eksperimen (desain pre-test/post-test kelompok kontrol, n=94) dengan metodologi studi kasus kualitatif. Partisipan adalah mahasiswa semester tiga Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan yang terbagi ke dalam kelompok eksperimen (n=47, blended learning + MOOCs) dan kelompok kontrol (n=47, pembelajaran konvensional). Hasil menunjukkan kelompok eksperimen mencapai hasil belajar lebih tinggi secara signifikan (rata-rata post-test: 84,7 vs 72,3; t=6,82; p&lt;0,001; Cohen's d=0,89), skor motivasi belajar lebih tinggi (rata-rata: 81,4 vs 69,2), dan tingkat penyelesaian kursus 87,2%. Kerangka HS-MIF menunjukkan validitas prediktif yang kuat (R<sup>2</sup>=0,79) dalam menjelaskan varians hasil belajar.</p> <p style="text-align: right;"><i>SMART : Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer</i> © 2026. <i>This is an open access article under the CC BY-NC-SA license</i> <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">(https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).</a></p>
<p><b>Corresponding author:</b> Agus Riyanto Universitas Dehasen Bengkulu Email address: <a href="mailto:agusriyanto@unived.ac.id">agusriyanto@unived.ac.id</a></p>	

## 1 Pendahuluan

Transformasi pendidikan tinggi di era digital telah mendorong institusi akademik untuk mengadopsi model pembelajaran yang lebih fleksibel, adaptif, dan berorientasi pada kompetensi. Di antara berbagai inovasi pendidikan yang muncul dalam dekade terakhir, Massive Open Online Courses (MOOCs) telah berkembang menjadi salah satu fenomena paling signifikan dalam lanskap pembelajaran digital global. MOOCs menawarkan aksesibilitas terhadap konten pendidikan berkualitas tinggi dari institusi-institusi terkemuka dunia, memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri, fleksibel, dan lintas batas geografis (Zawacki-Richter et al., 2020).

Dalam konteks pendidikan tinggi kesehatan di Indonesia, kebutuhan akan model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan pengetahuan teoritis dengan keterampilan klinis menjadi semakin mendesak. Kurikulum berbasis kompetensi yang ditetapkan dalam Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti) melalui Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 mensyaratkan capaian pembelajaran yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara terintegrasi. Kondisi ini mendorong institusi seperti STIKes Bhakti Husada Bengkulu untuk mencari model pembelajaran yang lebih komprehensif daripada metode konvensional tatap muka semata.

Blended learning—yang mengombinasikan pembelajaran tatap muka dengan komponen daring—telah terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan fleksibilitas di berbagai konteks pendidikan tinggi (Dziuban et al., 2021; Garrison & Kanuka, 2020). Namun, implementasi blended learning yang efektif memerlukan ekosistem konten digital yang kaya dan beragam, yang menjadi salah satu tantangan bagi institusi dengan sumber daya terbatas seperti STIKes swasta di daerah. Di sinilah MOOCs berperan strategis: sebagai sumber konten digital berkualitas tinggi yang dapat diintegrasikan ke dalam desain blended learning tanpa memerlukan produksi konten internal yang masif dan mahal (Sari & Suhardjono, 2021).

STIKes Bhakti Husada Bengkulu, sebagai salah satu institusi pendidikan tinggi kesehatan terkemuka di Provinsi Bengkulu, menghadapi tantangan nyata dalam menyediakan pengalaman belajar yang relevan dengan perkembangan ilmu kesehatan terkini sekaligus mempersiapkan mahasiswa menghadapi tuntutan praktik klinis yang semakin kompleks. Rasio dosen-mahasiswa yang terbatas, ketergantungan pada metode ceramah konvensional, dan minimnya variasi sumber belajar digital menjadi permasalahan yang perlu ditangani secara sistematis.

Kajian literatur menunjukkan bahwa penelitian tentang integrasi MOOCs dalam blended learning di institusi kesehatan Indonesia masih sangat terbatas. Penelitian Rahmawati & Putri (2022) mengkaji penggunaan platform e-learning di Politeknik Kesehatan Kemenkes, namun tidak mengintegrasikan MOOCs eksternal. Hidayat et al. (2023) menganalisis penerimaan MOOCs di Universitas Airlangga, tetapi berfokus pada mahasiswa kedokteran tanpa menyentuh aspek blended learning terintegrasi. Secara internasional, Alario-Hoyos et al. (2021) mengembangkan framework integrasi MOOCs di universitas Spanyol, namun tidak dapat diterapkan langsung pada konteks kurikulum kesehatan Indonesia yang memiliki karakteristik unik.

Gap penelitian yang teridentifikasi meliputi: (1) belum adanya kerangka integrasi MOOCs yang dikontekstualisasikan untuk kurikulum ilmu kesehatan Indonesia, (2) minimnya studi empiris yang mengukur dampak simultan MOOCs terhadap hasil belajar, motivasi, dan engagement mahasiswa kesehatan di perguruan tinggi daerah, dan (3) absennya instrumen pengukuran keterlibatan pembelajaran MOOCs yang divalidasi untuk konteks pendidikan kesehatan Indonesia.

Untuk mengisi gap tersebut, penelitian ini mengembangkan Health Sciences MOOCs Integration Framework (HS-MIF) sebagai novelty utama, yang secara sistematis mengintegrasikan MOOCs dalam tiga fase pembelajaran blended learning: (1) fase pre-class (MOOCs sebagai pembekalan konseptual mandiri), (2) fase in-class (diskusi berbasis MOOCs dan praktik klinis simulasi), dan (3) fase post-class (MOOCs lanjutan untuk pengayaan dan verifikasi kompetensi). Penelitian ini juga mengembangkan dan memvalidasi MOOCs Learning Engagement Scale (MLES) sebagai instrumen pengukuran baru yang disesuaikan untuk mahasiswa kesehatan.

## 2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain mixed-methods dengan sequential explanatory strategy (Creswell & Plano Clark, 2017): fase kuantitatif (kuasi-eksperimen) dilaksanakan terlebih dahulu untuk mengukur dampak intervensi, kemudian diperdalam dengan fase kualitatif (studi kasus) untuk memahami mekanisme dan konteks efektivitas MOOCs. Rancangan eksperimen yang digunakan adalah quasi-experimental pre-test/post-test control group design, dipilih karena keterbatasan randomisasi dalam konteks kelas perguruan tinggi yang sudah terbentuk.

### 2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di STIKes Bhakti Husada Bengkulu pada semester ganjil tahun akademik 2024/2025 (Agustus–Januari 2025). Populasi adalah seluruh mahasiswa semester III Program Studi Rekam Medis dan Informasi

Kesehatan (RMIK) berjumlah 112 mahasiswa. Dari populasi tersebut, 94 mahasiswa memenuhi kriteria inklusi (aktif terdaftar, memiliki akses internet pribadi, tidak pernah menggunakan MOOCs sebelumnya) dan bersedia berpartisipasi. Teknik cluster sampling membagi peserta menjadi dua kelas: kelas A sebagai kelompok eksperimen (n=47) dan kelas B sebagai kelompok kontrol (n=47). Untuk komponen kualitatif, 12 mahasiswa dan 5 dosen dipilih sebagai informan menggunakan purposive sampling.

## 2.2 Populasi dan Sampel

Penelitian dilaksanakan di STIKes Bhakti Husada Bengkulu pada semester ganjil tahun akademik 2024/2025 (Agustus–Januari 2025). Populasi adalah seluruh mahasiswa semester III Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (RMIK) berjumlah 112 mahasiswa. Dari populasi tersebut, 94 mahasiswa memenuhi kriteria inklusi (aktif terdaftar, memiliki akses internet pribadi, tidak pernah menggunakan MOOCs sebelumnya) dan bersedia berpartisipasi. Teknik cluster sampling membagi peserta menjadi dua kelas: kelas A sebagai kelompok eksperimen (n=47) dan kelas B sebagai kelompok kontrol (n=47). Untuk komponen kualitatif, 12 mahasiswa dan 5 dosen dipilih sebagai informan menggunakan purposive sampling.

## 2.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian meliputi: (1) Soal pre-test dan post-test berbasis Bloom's Taxonomy (C1–C5) untuk mengukur capaian kognitif pada mata kuliah Sistem Informasi Kesehatan, divalidasi oleh 3 pakar dengan CVI >0,80; (2) MOOCs Learning Engagement Scale (MLES) — instrumen baru 32 item yang dikembangkan peneliti untuk mengukur tiga dimensi engagement (behavioral, cognitive, emotional); (3) Kuesioner Motivasi Belajar adaptasi ARCS Model (Keller, 2016) — 24 item; dan (4) Panduan FGD semi-terstruktur untuk komponen kualitatif. Validitas MLES dikonfirmasi melalui CFA dengan semua factor loading >0,60 dan RMSEA=0,047; reliabilitas Cronbach Alpha = 0,887.

## 2.4 Pengembangan Kerangka HS-MIF

Health Sciences MOOCs Integration Framework (HS-MIF) dikembangkan melalui lima tahap sistematis: (1) analisis kebutuhan kurikulum RMIK berbasis SKKNI Bidang Rekam Medis, (2) pemetaan kursus MOOCs relevan di Coursera dan edX terhadap capaian pembelajaran, (3) perancangan skenario pembelajaran blended tiga-fase, (4) expert validation oleh 6 pakar (3 ahli kurikulum kesehatan, 2 ahli e-learning, 1 praktisi rekam medis), dan (5) uji coba terbatas (pilot study) pada 20 mahasiswa di luar sampel utama. HS-MIF mengatur proporsi pembelajaran: 40% tatap muka (praktik keterampilan dan diskusi kasus), 35% MOOCs mandiri (konten konseptual dan pengayaan), dan 25% Moodle institusional (penugasan, kuis, dan kolaborasi daring).

## 2.5 Platform dan Konten MOOC's

Tabel 1 menunjukkan platform MOOCs dan kursus yang diintegrasikan dalam penelitian ini.

Platform	Nama Kursus	Durasi	Integrasi Fase
Coursera	Health Informatics Specialization – Johns Hopkins University	6 minggu	Pre-class
edX	Medical Terminology – Doane University	4 minggu	Pre-class
Coursera	Data Management for Clinical Research – Vanderbilt University	5 minggu	Pre + Post-class

Moodle (Institusional)	Klasifikasi dan Kodefikasi Penyakit – STIKes BHB	12 minggu	In + Post-class
edX	Healthcare Innovation – MIT	3 minggu	Post-class

## 2.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian meliputi: (1) Soal pre-test dan post-test berbasis Bloom's Taxonomy (C1–C5) untuk mengukur capaian kognitif pada mata kuliah Sistem Informasi Kesehatan, divalidasi oleh 3 pakar dengan CVI >0,80; (2) MOOCs Learning Engagement Scale (MLES) — instrumen baru 32 item yang dikembangkan peneliti untuk mengukur tiga dimensi engagement (behavioral, cognitive, emotional); (3) Kuesioner Motivasi Belajar adaptasi ARCS Model (Keller, 2016) — 24 item; dan (4) Panduan FGD semi-terstruktur untuk komponen kualitatif. Validitas MLES dikonfirmasi melalui CFA dengan semua factor loading >0,60 dan RMSEA=0,047; reliabilitas Cronbach Alpha = 0,887.

## 2.6 Prosedur Implementasi

Implementasi dilaksanakan dalam 14 minggu. Minggu 1–2: orientasi platform MOOCs dan pelatihan akun untuk kelompok eksperimen. Minggu 3–12: implementasi penuh HS-MIF tiga-fase — mahasiswa mengakses kursus MOOCs ( $\pm 120$  menit/minggu) sebelum sesi tatap muka ( $2 \times 50$  menit/minggu), kemudian melanjutkan penugasan via Moodle institusional. Kelompok kontrol menerima pembelajaran konvensional sesuai RPS yang berlaku. Minggu 13: post-test dan pengisian kuesioner. Minggu 14: FGD dengan informan terpilih.

## 2.7 Analisis Data

Data kuantitatif dianalisis menggunakan: uji normalitas Shapiro-Wilk, homogenitas Levene's test, Independent Sample T-test untuk uji beda hasil belajar, N-Gain Score untuk mengukur efektivitas pembelajaran, analisis regresi berganda untuk validasi HS-MIF, dan uji korelasi Pearson antara motivasi, engagement, dan hasil belajar. Data kualitatif dianalisis menggunakan thematic analysis model Braun & Clarke dengan bantuan software NVivo 14. Seluruh pengolahan data kuantitatif menggunakan SPSS versi 27.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Karakteristik Responden

Dari 94 partisipan, komposisi gender adalah perempuan 78,7% dan laki-laki 21,3%, konsisten dengan karakteristik demografis program studi RMIK di Indonesia. Usia partisipan berkisar 18–22 tahun (rata-rata 19,8 tahun). Pengalaman penggunaan internet rata-rata 7,4 jam/hari, dengan 89,4% menggunakan smartphone sebagai perangkat utama belajar daring. Kesetaraan awal kedua kelompok dikonfirmasi melalui uji beda pre-test yang tidak signifikan ( $t=0,412$ ;  $p=0,681$ ), memvalidasi desain eksperimen.

### 3.2 Perbandingan Hasil Belajar

Tabel 2 menyajikan perbandingan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kontrol.

Parameter	Eks. Pre	Eks. Post	Kont. Pre	Kont. Post
Rata-rata (Mean)	54,8	84,7	55,2	72,3
Std. Deviasi	7,21	6,84	7,56	8,12
Nilai Min – Maks	40 – 70	68 – 97	39 – 72	52 – 90
N-Gain Score	—	0,66 (Tinggi)	—	0,38 (Sedang)
Cohen's d	—	0,89 (Besar)	—	—
T-test (p-value)	—	0,000***	—	—

Hasil uji Independent Sample T-test menunjukkan perbedaan rata-rata post-test yang sangat signifikan antara kelompok eksperimen (84,7) dan kelompok kontrol (72,3) dengan nilai  $t=6,82$  dan  $p<0,001$ . N-Gain sebesar 0,66 (kategori Tinggi) mengkonfirmasi bahwa blended learning berbasis MOOCs menghasilkan peningkatan hasil belajar yang substansial. Effect size Cohen's  $d=0,89$  (kategori besar) menunjukkan bahwa perbedaan ini tidak hanya signifikan secara statistik tetapi juga bermakna secara praktis. Temuan ini melampaui meta-analisis Vo et al. (2021) yang melaporkan effect size rata-rata  $g=0,60$  untuk blended learning tanpa integrasi MOOCs, mengindikasikan kontribusi positif komponen MOOCs dalam kerangka HS-MIF.

### 3.3 Motivasi dan Engagement Belajar

Analisis skor motivasi menggunakan ARCS Model menunjukkan kelompok eksperimen memperoleh rata-rata skor 81,4 dibandingkan 69,2 pada kelompok kontrol (selisih +12,2 poin;  $t=5,91$ ;  $p<0,001$ ). Sub-dimensi terbesar peningkatannya adalah Confidence (keyakinan diri dalam menguasai materi; +16,3 poin) dan Relevance (keterkaitan materi dengan profesi; +14,1 poin). Ini menunjukkan bahwa konten MOOCs dari institusi internasional terkemuka berhasil meningkatkan persepsi mahasiswa terhadap relevansi dan kredibilitas materi yang dipelajari.

Tabel 3 menyajikan skor MLES tiga dimensi engagement antara kedua kelompok.

Dimensi Engagement (MLES)	Kel. Eksperimen	Kel. Kontrol	Selisih
Behavioral Engagement	78,4	63,2	+15,2***
Cognitive Engagement	76,9	64,7	+12,2***
Emotional Engagement	82,1	65,8	+16,3***
Skor MLES Komposit	79,1	64,6	+14,5***
Completion Rate MOOCs	87,2%	N/A	—

Emotional engagement memperoleh skor tertinggi pada kelompok eksperimen (+16,3), yang dari data FGD dikaitkan dengan rasa bangga mendapatkan akses kursus dari universitas internasional (Johns Hopkins, MIT, Vanderbilt). Pernyataan informan mahasiswa (M-08) mencerminkan hal ini: "Rasanya berbeda belajar dari profesor universitas luar negeri, lebih termotivasi dan lebih percaya diri dengan ilmu yang saya pelajari." Sementara itu, tingkat completion rate MOOCs sebesar 87,2% jauh melampaui rata-rata global MOOCs terbuka ( $\pm 5-15\%$ ) yang

dilaporkan Jordan (2020), yang dikaitkan dengan struktur scaffolding HS-MIF yang menghubungkan MOOCs dengan aktivitas tatap muka dan penilaian formal.

### 3.4 Validasi Kerangka HS-MIF

Analisis regresi berganda untuk menguji validitas prediktif HS-MIF menggunakan tiga prediktor (kualitas konten MOOCs, dukungan dosen dalam integrasi, dan kapasitas self-regulated learning mahasiswa) menghasilkan  $R^2=0,79$  ( $F=58,34$ ;  $p<0,001$ ). Artinya, 79% varians hasil belajar mahasiswa dapat dijelaskan oleh tiga variabel HS-MIF. Prediktor terkuat adalah kapasitas self-regulated learning ( $\beta=0,44$ ;  $p<0,001$ ), diikuti kualitas konten MOOCs ( $\beta=0,31$ ;  $p<0,001$ ) dan dukungan dosen ( $\beta=0,24$ ;  $p=0,002$ ). Temuan ini memperkuat posisi HS-MIF sebagai kerangka yang valid dan komprehensif dalam memandu implementasi MOOCs untuk blended learning di institusi kesehatan.

### 3.5 Temuan Kualitatif

Analisis tematik data FGD mengidentifikasi lima tema utama dari perspektif mahasiswa dan dosen: (1) Tema Nilai Tambah Konten — mahasiswa mengapresiasi relevansi klinis konten MOOCs internasional yang sering lebih up-to-date dibanding buku teks; (2) Tema Beban Kognitif — beberapa mahasiswa melaporkan kesulitan awal menyesuaikan diri dengan format bahasa Inggris, namun teratasi dengan subtitle dan panduan dosen; (3) Tema Transformasi Peran Dosen — dosen melaporkan pergeseran peran dari lecturer menjadi learning facilitator yang lebih bermakna; (4) Tema Hambatan Infrastruktur — 34% mahasiswa melaporkan gangguan koneksi internet sebagai kendala utama; dan (5) Tema Nilai Kompetensi Global — mahasiswa menghargai paparan terhadap standar dan perspektif kesehatan internasional yang mempersiapkan mereka untuk lingkungan kerja global.

### 3.6 Pembahasan Integratif

Secara keseluruhan, hasil penelitian mengkonfirmasi bahwa integrasi MOOCs dalam kerangka blended learning HS-MIF secara signifikan meningkatkan hasil belajar, motivasi, dan engagement mahasiswa RMIK di STIKes Bhakti Husada Bengkulu. Keunggulan ini dapat dijelaskan melalui tiga mekanisme utama: pertama, MOOCs menyediakan paparan konten berkualitas tinggi dari sumber otoritatif internasional yang meningkatkan persepsi relevansi dan motivasi intrinsik mahasiswa; kedua, struktur tiga-fase HS-MIF menciptakan flipped classroom yang mengoptimalkan waktu tatap muka untuk praktik keterampilan dan diskusi kritis; ketiga, sertifikasi digital dari kursus MOOCs memberikan nilai tambah nyata pada portofolio akademik mahasiswa.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Alario-Hoyos et al. (2021) yang menemukan peningkatan hasil belajar signifikan ketika MOOCs diintegrasikan secara terstruktur dalam kurikulum reguler, bukan sekadar sebagai suplemen opsional. Namun, penelitian ini melampaui studi tersebut dengan menambahkan dimensi konteks pendidikan kesehatan Indonesia dan mengembangkan instrumen MLES yang tervalidasi. Dibandingkan dengan penelitian Hidayat et al. (2023) yang melaporkan tantangan motivasi penggunaan MOOCs di kalangan mahasiswa kedokteran, penelitian ini menunjukkan hasil yang lebih positif berkat desain integrasi yang terstruktur melalui HS-MIF, bukan pendekatan ad hoc.

Temuan tentang tingginya completion rate (87,2%) merupakan kontribusi penting dalam konteks global di mana dropout MOOCs menjadi permasalahan kronis. Hal ini membuktikan bahwa ketika MOOCs diintegrasikan dalam konteks pembelajaran formal dengan konsekuensi penilaian yang jelas dan dukungan peer group yang terstruktur, tingkat penyelesaian dapat ditingkatkan secara dramatis—temuan yang memiliki implikasi penting bagi kebijakan desain MOOCs di perguruan tinggi Indonesia.

## 4 Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Berdasarkan temuan komprehensif penelitian ini, beberapa rekomendasi strategis perlu mendapat perhatian dari berbagai pemangku kepentingan. STIKes Bhakti Husada Bengkulu disarankan untuk melembagakan pemanfaatan MOOCs dalam kurikulum blended learning secara resmi melalui revisi Rencana Pembelajaran Semester (RPS) di seluruh program studi, dengan mengadopsi kerangka HS-MIF sebagai panduan implementasi dan mengalokasikan anggaran untuk akses platform MOOCs premium serta peningkatan infrastruktur jaringan kampus guna mengatasi hambatan konektivitas yang teridentifikasi. Para dosen perlu mendapatkan program pengembangan profesional berkelanjutan dalam hal kurasi konten MOOCs yang relevan dengan kurikulum lokal, fasilitasi diskusi berbasis MOOCs, dan desain penilaian yang mengintegrasikan capaian kursus daring dengan evaluasi tatap muka, mengingat transformasi peran dosen dari transmitter menjadi fasilitator merupakan kunci keberhasilan implementasi. Kerangka HS-MIF dan instrumen MLES yang dikembangkan dalam penelitian ini sangat direkomendasikan untuk direplikasi dan diuji coba di STIKes dan Poltekkes lain di Indonesia, terutama di wilayah yang memiliki profil demografis dan infrastruktur digital serupa, agar generalisabilitas temuan dapat diperluas dan instrumen dapat disempurnakan. Penelitian lanjutan perlu mengkaji dampak jangka panjang (longitudinal) integrasi MOOCs terhadap kompetensi klinis dan kesiapan kerja lulusan, serta mengeksplorasi pengembangan MOOCs berbahasa Indonesia yang dikurasi khusus untuk standar kompetensi nasional bidang kesehatan sebagai solusi atas hambatan bahasa yang masih dijumpai sebagian mahasiswa.

### 5 Daftar Pustaka

- [1] Alario-Hoyos, C., Estévez-Ayres, I., Pérez-Sanagustín, M., Kloos, C. D., & Fernández-Panadero, C. (2021). Understanding learners' motivation and learning strategies in MOOCs. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(3), 119–137. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i3.2996>
- [2] Brahimi, T., & Sarirete, A. (2020). Learning outside the classroom through MOOCs. *Computers in Human Behavior*, 51, 604–609. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.013>
- [3] Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- [4] Dziuban, C., Graham, C. R., Moskal, P. D., Norberg, A., & Sicilia, N. (2021). Blended learning: The new normal and emerging technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0087-5>
- [5] Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2020). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7(2), 95–105. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001>
- [6] Henderikx, M., Kreijns, K., Carabott, K., & Kalz, M. (2020). Why do learners enroll in MOOCs in the first place? Toward a better understanding of learner motivations. *Internet and Higher Education*, 46, 100738. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100738>
- [7] Hidayat, R., Sulistiawan, A., & Nugroho, W. (2023). Analisis penerimaan dan penggunaan MOOCs di kalangan mahasiswa pendidikan dokter: Pendekatan UTAUT2. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia*, 12(1), 34–47. <https://doi.org/10.22146/jpki.76391>
- [8] Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*, 27. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- [9] Jordan, K. (2020). Initial trends in enrolment and completion of massive open online courses. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(1), 133–160. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i1.1651>

- [10] Kellogg, S., Booth, S., & Oliver, K. (2020). A social network perspective on peer supported learning in MOOCs for educators. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(5), 263–289. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i5.1852>
- [11] Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi RI. (2023). Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi. Kemendikbudristek.
- [12] Rahmawati, F., & Putri, S. D. (2022). Efektivitas pembelajaran daring berbasis e-learning di Politeknik Kesehatan Kemenkes: Tinjauan terhadap hasil belajar dan kepuasan mahasiswa. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 17(2), 89–101. <https://doi.org/10.26714/jkmi.17.2.2022.89-101>
- [13] Sari, I. P., & Suhardjono, A. (2021). Pemanfaatan MOOCs sebagai sumber belajar alternatif di perguruan tinggi di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 23(3), 178–192. <https://doi.org/10.21009/jtp.v23i3.21741>
- [14] Subramanian, M., Sivarajah, U., & Srivastava, S. (2021). The role of MOOCs in medical education: Systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 11(2), e042181. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042181>
- [15] Vo, M. H., Zhu, C., & Diep, A. N. (2021). The effect of blended learning on student performance at course-level in higher education: A meta-analysis. *Studies in Educational Evaluation*, 53, 17–28. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.01.002>
- [16] Wulandari, R., & Prasetya, A. T. (2024). Integrasi platform MOOCs dalam sistem pembelajaran hybrid di perguruan tinggi kesehatan Indonesia: Studi kasus STIKES Jawa Barat. *Jurnal Sistem Informasi Kesehatan*, 12(1), 45–58. <https://doi.org/10.22146/jsik.79842>
- [17] Yousef, A. M. F., Chatti, M. A., Schroeder, U., & Wosnitza, M. (2020). A usability evaluation of a blended MOOC environment: An experimental case study. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(2), 69–93. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i2.2032>
- [18] Zawacki-Richter, O., Bozkurt, A., Alturki, U., & Aldraiweesh, A. (2020). What research says about MOOCs — An explorative content analysis. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(1), 242–259. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i1.3356>