

ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN BUKU AJAR EVALUASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL BAGI MAHASISWA CALON GURU

Egy Abdy^{1*}, Adi Hartono²

¹ Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra, ² Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra
e-mail: egyabdi0212@unsam.ac.id

ABSTRAK

Transformasi pendidikan di era digital menuntut calon guru memiliki kemampuan evaluatif terhadap media pembelajaran berbasis teknologi. Namun, observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa calon guru masih mengalami kesulitan dalam menilai kualitas, efektivitas, dan kesesuaian media digital dengan tujuan pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan perlunya pengembangan sumber belajar yang sistematis dan aplikatif, salah satunya berupa buku ajar Evaluasi Media Pembelajaran Berbasis Digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan pengembangan buku ajar tersebut sebagai dasar perancangan produk pada tahap berikutnya. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan mengadaptasi tahap awal model Borg & Gall, yaitu studi pendahuluan yang mencakup: (1) analisis kurikulum dan kompetensi, (2) analisis karakteristik mahasiswa, (3) identifikasi kebutuhan isi dan bentuk buku ajar, serta (4) analisis perangkat dan media pendukung digital. Data dikumpulkan melalui angket kebutuhan, wawancara dosen pengampu mata kuliah, dan studi dokumentasi terhadap silabus serta bahan ajar yang telah digunakan. Hasil analisis menunjukkan bahwa 87% responden mahasiswa menyatakan kebutuhan terhadap buku ajar yang memuat panduan praktis evaluasi media digital, rubrik penilaian berbasis teknologi, serta contoh penerapan instrumen evaluasi media secara autentik. Dosen pengampu juga menilai perlunya integrasi komponen literasi digital dan kemampuan analisis data evaluatif. Simpulan penelitian ini menegaskan bahwa pengembangan buku ajar Evaluasi Media Pembelajaran Berbasis Digital sangat diperlukan sebagai media pembelajaran yang mampu meningkatkan kompetensi evaluatif, literasi digital, dan kemampuan analisis mahasiswa calon guru terhadap media berbasis teknologi.

Kata Kunci: *analisis kebutuhan, buku ajar, calon guru, digital, evaluasi media pembelajaran*

ABSTRACT

The transformation of education in the digital era requires prospective teachers to possess strong evaluative competencies toward technology-based learning media. However, preliminary observations indicate that most teacher education students still face difficulties in assessing the quality, effectiveness, and relevance of digital media to instructional objectives. This condition highlights the need for a systematic and practical learning resource, namely a textbook on Evaluation of Digital-Based Learning Media. This study aims to analyze the needs for developing such a textbook as the foundation for subsequent development stages. The research employed a Research and Development (R&D) approach, adopting the preliminary stages of Borg and Gall's model, including: (1) curriculum and competency analysis, (2) student characteristics analysis, (3) identification of content and format needs for the textbook, and (4) analysis of digital tools and media support. Data were collected through needs assessment questionnaires, interviews with course lecturers, and documentation studies of existing syllabi and teaching materials. The results revealed that 87% of student respondents expressed the need for a textbook containing practical guidelines for evaluating digital media, technology-based

assessment rubrics, and authentic examples of media evaluation instruments. Lecturers also emphasized the importance of integrating digital literacy and analytical evaluation components. The study concludes that developing a Digital-Based Learning Media Evaluation textbook is urgently needed to enhance prospective teachers' evaluative competence, digital literacy, and analytical skills in assessing technology-based educational media.

Keywords: *needs analysis, textbooks, prospective teachers, digital, evaluation of learning media*

PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan di era *digital* telah secara fundamental mengubah ekspektasi terhadap kompetensi guru. Di masa lalu, penguasaan teknologi mungkin hanya sebatas kemampuan mengoperasikan media pembelajaran. Namun, saat ini, tuntutan tersebut telah bergeser secara signifikan. Calon guru modern tidak hanya dituntut mampu menggunakan berbagai *platform* dan aplikasi, tetapi juga harus memiliki keterampilan evaluatif yang kritis dan tajam. Mereka harus mampu menilai kualitas, efektivitas, dan kesesuaian pedagogis dari media *digital* yang mereka pilih. Kemampuan untuk mengevaluasi media ini menjadi krusial karena tidak semua teknologi yang tersedia secara otomatis menjamin pembelajaran yang berkualitas. Calon guru harus bisa membedakan antara media yang sekadar menarik secara visual dan media yang benar-benar mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Tanpa kemampuan ini, guru berisiko terjebak dalam penggunaan teknologi yang tidak efektif, yang pada akhirnya gagal mengoptimalkan potensi belajar siswa. Oleh karena itu, lembaga pendidikan tenaga kependidikan memikul tanggung jawab besar untuk membekali mahasiswanya dengan kompetensi asesmen media yang kuat.

Pentingnya keterampilan evaluatif ini menjadi semakin nyata dan mendesak selama krisis pandemi COVID-19. Pergeseran mendadak ke pembelajaran jarak jauh memperlihatkan betapa vitalnya peran *literasi digital* dan kompetensi asesmen dalam memastikan pembelajaran tetap berjalan dan bermakna di ruang *digital* (Darling-Hammond et al., 2020; UNESCO, 2020). Guru-guru dipaksa untuk secara cepat mengadopsi dan sekaligus menilai efektivitas berbagai alat *digital*. Momentum ini menyadarkan dunia pendidikan bahwa *literasi digital* bukan hanya soal teknis, tetapi juga soal kemampuan pedagogis dalam menilai. Dalam konteks inilah, kebutuhan akan sumber belajar yang sistematis dan kontekstual, seperti buku ajar, menjadi sangat krusial. Dibutuhkan sebuah panduan yang mampu membimbing mahasiswa calon guru dalam melakukan evaluasi media pembelajaran berbasis *digital* secara komprehensif dan terstruktur. Buku ajar semacam itu tidak hanya berfungsi sebagai bahan akademik transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai alat penguatan kompetensi profesional yang aplikatif di era teknologi pendidikan yang terus berkembang.

Namun demikian, terdapat kesenjangan yang signifikan antara idealisme kebutuhan kompetensi evaluatif dan realitas di lapangan. Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa calon guru masih menghadapi kesulitan substansial dalam mengevaluasi media *digital* secara objektif dan sistematis. Permasalahan utamanya adalah mereka sering kali belum mampu menyusun rubrik penilaian yang valid dan terstandar untuk mengukur kualitas sebuah media. Evaluasi yang dilakukan cenderung bersifat subjektif, hanya berdasarkan tampilan atau kemudahan penggunaan, tanpa analisis pedagogis yang mendalam. Selain itu, mereka juga dilaporkan kurang memahami cara menginterpretasikan data hasil evaluasi media berbasis *digital* untuk perbaikan pembelajaran (Tatlı et al., 2023; Rohmanurmeta, 2024). Kesenjangan ini memperlihatkan perbedaan yang jelas antara kondisi ideal—di mana calon guru diharapkan memiliki kemampuan evaluatif yang tinggi—dengan kondisi nyata yang menunjukkan bahwa kemampuan tersebut masih sangat terbatas. Akibatnya,

proses pembelajaran di LPTK yang menggunakan media *digital* belum sepenuhnya efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan reflektif mahasiswa.

Secara teoretis, kemampuan ideal untuk mengevaluasi media pembelajaran *digital* tidak dapat dipisahkan dari kerangka *Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)*. *TPACK* adalah sebuah model konseptual yang menekankan bahwa kompetensi guru modern terletak pada kemampuannya memahami keterpaduan yang kompleks antara tiga domain pengetahuan: teknologi (T), pedagogi (P), dan konten (CK) (Nguyen et al., 2024). Seorang guru yang memiliki *TPACK* yang kuat tidak hanya tahu cara mengoperasikan teknologi, tetapi tahu *bagaimana* menggunakan teknologi tersebut untuk mengajarkan konten spesifik dengan cara pedagogis yang paling efektif. Kerangka *TPACK* ini juga berhubungan erat dengan kemampuan *assess-for-learning*, yaitu kompetensi guru dalam menggunakan data hasil evaluasi media, bukan hanya untuk menilai siswa, tetapi untuk meningkatkan kualitas desain pembelajaran secara berkelanjutan. Dengan demikian, penguasaan *TPACK* menjadi prasyarat teoretis yang penting bagi mahasiswa calon guru agar mereka dapat melakukan penilaian terhadap media *digital* secara ilmiah, sistematis, dan berbasis bukti, bukan sekadar intuisi.

Kesenjangan kompetensi yang telah diidentifikasi sebelumnya menuntut adanya sebuah solusi nyata berupa pengembangan sumber belajar yang relevan, seperti buku ajar. Dalam konteks penelitian pengembangan (*Research and Development* atau R&D), perancangan solusi ini harus didahului oleh tahap analisis kebutuhan (*needs analysis*). Tahap ini merupakan langkah fundamental yang sangat menentukan keberhasilan dan keberterimaan produk pendidikan yang akan dikembangkan. *Needs analysis* berfungsi untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan—dalam hal ini buku ajar evaluasi media—benar-benar sesuai dengan kebutuhan riil pengguna, baik dari aspek kedalaman isi, format penyajian, maupun karakteristik media yang akan digunakan (Mulyani, 2022; Febrina, 2023). Penelitian sebelumnya di bidang R&D menunjukkan bahwa analisis kebutuhan yang baik dan komprehensif harus melibatkan kombinasi antara analisis kurikulum yang berlaku, pemetaan karakteristik pengguna (mahasiswa), dan penggalian masukan mendalam dari dosen pengampu mata kuliah. Dengan pendekatan sistematis tersebut, pengembangan buku ajar menjadi lebih kontekstual, efektif, dan siap untuk diimplementasikan.

Nilai inovatif penelitian ini terletak pada rancangan pengembangan buku ajar yang spesifik, yang dirancang untuk menjembatani kesenjangan kompetensi yang ada. Inovasi utamanya adalah integrasi holistik beberapa komponen krusial yang seringkali dibahas secara terpisah dalam literatur. Pertama, buku ajar ini akan berisi rubrik evaluasi media yang tidak hanya standar, tetapi secara eksplisit didasarkan pada kerangka *TPACK* dan indikator *literasi digital* kritis. Kedua, buku ajar ini menyertakan panduan praktis mengenai *bagaimana* cara menyusun dan memvalidasi instrumen evaluasi media *digital* sendiri, sehingga melatih kemandirian mahasiswa. Ketiga, untuk memastikan relevansi, buku ajar ini akan dilengkapi dengan contoh-contoh studi kasus autentik yang dapat digunakan mahasiswa untuk praktik lapangan di sekolah. Keempat, dan yang paling penting, adalah adanya integrasi kemampuan analisis data hasil evaluasi media. Mahasiswa tidak hanya belajar menilai, tetapi juga belajar *menggunakan* hasil penilaian tersebut untuk perbaikan.

Pendekatan integratif yang diusulkan ini menjadikan penelitian tidak hanya bersifat deskriptif—yang sekadar memotret masalah tetapi juga bersifat aplikatif dan preskriptif. Inovasi utamanya adalah penyediaan sebuah *blueprint* atau cetak biru pengembangan buku ajar yang sangat rinci dan siap untuk ditindaklanjuti pada tahap perancangan, pengembangan, dan validasi berikutnya. Penelitian ini tidak berhenti pada "apa masalahnya", melainkan menawarkan "bagaimana solusinya" dalam bentuk kerangka buku ajar yang konkret. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ganda. Secara teoretis,

penelitian ini berkontribusi terhadap penguatan model asesmen *literasi digital* dan *TPACK* bagi calon guru. Secara praktis, penelitian ini menghasilkan dasar rancangan untuk pengembangan perangkat pembelajaran evaluatif yang sangat dibutuhkan di era *digital*. Ini adalah langkah konkret untuk menjembatani kesenjangan antara tuntutan zaman *digital* dan kesiapan kompetensi calon guru di lapangan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan mengadaptasi model Borg dan Gall (2003) yang terdiri atas sepuluh langkah pengembangan produk pendidikan. Namun, penelitian ini difokuskan pada tahap awal pengembangan, yaitu analisis kebutuhan (*needs analysis*), yang meliputi kegiatan: (1) analisis kurikulum dan kompetensi, (2) analisis karakteristik mahasiswa calon guru, (3) identifikasi kebutuhan isi dan bentuk buku ajar, serta (4) analisis dukungan media digital. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh dasar empiris dan konseptual yang kuat sebelum melanjutkan ke tahap perancangan produk (*design and development*). Subjek penelitian adalah mahasiswa calon guru yang mengikuti mata kuliah Evaluasi Media Pembelajaran, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Samudra, dengan total responden sebanyak 60 mahasiswa semester V. Selain itu, dua dosen pengampu mata kuliah dilibatkan sebagai informan ahli untuk memberikan masukan terhadap kebutuhan isi buku ajar dan kesesuaian dengan capaian pembelajaran mata kuliah. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun akademik 2024/2025 di lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Data dikumpulkan menggunakan tiga teknik utama: Angket analisis kebutuhan mahasiswa, yang terdiri atas 20 butir pertanyaan tertutup dan terbuka mengenai pengalaman menggunakan buku ajar, kebutuhan terhadap materi evaluasi media digital, serta preferensi format digital buku ajar. Wawancara semi terstruktur dengan dosen pengampu mata kuliah untuk memperoleh informasi mendalam tentang kesesuaian konten dengan kurikulum dan kendala dalam proses pembelajaran. Studi dokumentasi terhadap silabus, RPS, dan bahan ajar yang telah digunakan sebelumnya untuk memetakan kesenjangan antara materi eksisting dengan kebutuhan aktual mahasiswa. Instrumen angket dikembangkan dengan mengacu pada indikator kebutuhan belajar menurut Mulyani (2022) dan Febrina (2023), mencakup aspek relevansi isi, kemutakhiran sumber, kemenarikan visual, integrasi teknologi, dan keterpaduan pedagogis. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dari hasil angket dianalisis menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk persentase dan rerata skor tiap indikator kebutuhan. Data kualitatif dari wawancara dan dokumentasi dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan sesuai model Miles dan Huberman prioritas pengembangan isi buku ajar. Validitas data diperkuat dengan triangulasi sumber antara mahasiswa, dosen pengampu, dan dokumen perkuliahan untuk memastikan konsistensi temuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil analisis kebutuhan dilakukan terhadap 60 mahasiswa calon guru yang mengikuti mata kuliah Evaluasi Media Pembelajaran dan dua dosen pengampu. Secara umum, temuan menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki kebutuhan tinggi terhadap buku ajar yang mengintegrasikan konsep evaluasi dengan praktik digitalisasi media pembelajaran. Sebanyak 86,7% mahasiswa menyatakan buku ajar yang digunakan saat ini belum memfasilitasi keterampilan evaluatif berbasis TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*). Selain itu, 78,3% mahasiswa menyebutkan bahwa materi yang tersedia masih dominan teoritis

Copyright (c) 2025 EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi

dan belum dilengkapi contoh penerapan evaluasi pada media interaktif seperti Canva, Google Form, Quizizz, dan LearningApps.

**Tabel 1. Hasil Angket Analisis Kebutuhan Pengembangan Buku Ajar
Evaluasi Media Pembelajaran Berbasis Digital**

No.	Aspek yang Dinilai	Indikator Pernyataan	Persentase Responden	Rerata Skor	Kategori Kebutuhan
1.	Relevansi isi materi	Kesesuaian materi buku ajar dengan CPMK mata kuliah Evaluasi Media Pembelajaran	88,3	4,41	Sangat tinggi
2.	Kesesuaian dengan Kebutuhan Mahasiswa	Materi membantu mahasiswa memahami evaluasi media digital secara praktis	86,7	4,38	Sangat tinggi
3.	Kemutakhiran Referensi	Buku ajar memuat referensi terbaru (≤ 5 tahun terakhir)	78,3	3,98	Tinggi
4.	Kemenarikan Visual	Tampilan buku ajar menarik, sistematis, dan mudah dipahami	81,7	4,12	Tinggi
5.	Integrasi Teknologi Digital	Buku ajar memuat panduan evaluasi media berbasis aplikasi digital	90,0	4,52	Sangat tinggi
6.	Keterpaduan Pedagogis	Materi terintegrasi dengan pendekatan TPACK	86,7	4,35	Sangat tinggi
7.	Contoh Kasus Autentik	Tersedia contoh evaluasi media (Canva, Quizizz, Google Form, dll.)	78,3	4,05	Tinggi
8.	Ketersediaan Rubrik Penilaian	Buku ajar memuat rubrik evaluasi media berbasis digital	88,3	4,47	Sangat tinggi
9.	Kemudahan implementasi	Buku ajar mudah digunakan dalam pembelajaran mandiri dan kelompok	83,3	4,21	Tinggi
10.	Kebutuhan Pengembangan Buku Ajar Baru	Perlunya pengembangan buku ajar Evaluasi Media Pembelajaran Berbasis Digital	87,0	4,44	Sangat tinggi

Berdasarkan data analisis kebutuhan yang terangkum secara komprehensif pada Tabel 1, terlihat adanya urgensi yang sangat mendesak dari mahasiswa calon guru terhadap pengembangan buku ajar Evaluasi Media Pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi

digital. Hasil angket memperlihatkan bahwa aspek Integrasi Teknologi Digital menempati posisi prioritas tertinggi dengan persentase 90,0% dan rerata skor 4,52, yang mengindikasikan bahwa mahasiswa sangat membutuhkan panduan praktis untuk mengevaluasi media berbasis aplikasi. Selain itu, aspek Relevansi Isi Materi serta Ketersediaan Rubrik Penilaian juga mendapatkan respons sangat tinggi sebesar 88,3%, yang menegaskan pentingnya keselarasan materi dengan capaian pembelajaran serta alat ukur yang jelas. Kebutuhan akan materi yang memuat pendekatan TPACK juga sangat dominan dengan skor 4,35. Meskipun aspek Kemutakhiran Referensi dan Contoh Kasus Autentik berada pada skor terendah yakni 78,3%, angka tersebut masih tergolong dalam kategori kebutuhan tinggi. Secara keseluruhan, data ini bermuara pada kesimpulan akhir di mana 87,0% responden menyatakan sangat setuju akan perlunya pengembangan buku ajar baru untuk menjembatani kesenjangan antara teori evaluasi dan praktik digital di lapangan.

Pembahasan

Analisis mendalam terhadap hasil survei kebutuhan mahasiswa calon guru mengungkapkan adanya kesenjangan fundamental antara ketersediaan bahan ajar dengan tuntutan kompetensi di era pendidikan 4.0. Temuan bahwa 86,7% mahasiswa merasa buku ajar saat ini belum memfasilitasi keterampilan evaluatif berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) mengindikasikan bahwa sumber belajar konvensional telah mengalami obsolesensi atau ketertinggalan fungsional. Dalam konteks pendidikan guru, penguasaan TPACK bukan sekadar opsi tambahan, melainkan kompetensi inti yang memungkinkan pendidik mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten secara simultan. Ketidakmampuan bahan ajar eksisting dalam menjembatani ketiga domain ini menyebabkan mahasiswa mengalami kesulitan dalam memformulasikan strategi evaluasi yang komprehensif. Implikasi dari temuan ini sangat serius, karena tanpa dukungan literatur yang memadai, calon guru berpotensi menghasilkan penilaian media yang bias atau tidak akurat secara pedagogis. Oleh karena itu, urgensi pengembangan buku ajar baru tidak hanya didasarkan pada keinginan mahasiswa, tetapi merupakan kebutuhan struktural untuk memastikan lulusan memiliki daya saing dan kompetensi adaptif dalam mengevaluasi ekosistem pembelajaran digital yang semakin kompleks (Hamilaturroyya & Adibah, 2025; Ridwan et al., 2024).

Lebih lanjut, data kuantitatif pada tabel menunjukkan bahwa indikator integrasi teknologi digital menempati posisi puncak dalam hierarki kebutuhan mahasiswa dengan persentase 90,0% dan rerata skor 4,52. Tingginya angka ini merefleksikan kecemasan akademik mahasiswa terhadap ketidaksiapan mereka dalam menangani instrumen evaluasi berbasis aplikasi. Dalam perspektif analisis kebutuhan, skor ini adalah sinyal kuat bahwa mahasiswa menginginkan transformasi dari pembelajaran yang bersifat tekstual-naratif menuju pembelajaran yang bersifat teknis-aplikatif. Mereka membutuhkan panduan yang tidak hanya mendefinisikan apa itu evaluasi, tetapi bagaimana mengeksekusi evaluasi tersebut menggunakan *tools* digital terkini. Kesenjangan ini menegaskan bahwa mahasiswa memandang teknologi bukan lagi sebagai alat bantu semata, melainkan sebagai lingkungan utama tempat proses pembelajaran dan evaluasi terjadi. Jika kebutuhan ini tidak diakomodasi, maka akan terjadi diskoneksi antara apa yang dipelajari di ruang kuliah dengan realitas tantangan yang akan mereka hadapi di sekolah, di mana digitalisasi telah menjadi standar operasional prosedur dalam proses pembelajaran modern (Hamilaturroyya & Adibah, 2025; Primansyah et al., 2025; Sutarsih et al., 2024).

Selain aspek teknologi, temuan mengenai dominasi materi teoritis yang mencapai 78,3% menyoroti adanya stagnasi dalam metode penyajian konten perkuliahan. Mahasiswa secara eksplisit menyatakan kekurangan contoh penerapan evaluasi pada media interaktif populer seperti *Canva*, *Google Form*, *Quizizz*, dan *LearningApps*. Ketiadaan contoh konkret

atau *authentic cases* ini menyebabkan pemahaman mahasiswa berhenti pada level kognitif rendah, yakni mengingat dan memahami, namun gagal mencapai level mencipta atau mengevaluasi yang merupakan puncak taksonomi Bloom. Dalam analisis kurikulum, ketiadaan studi kasus riil ini menghambat transfer pengetahuan dari konsep abstrak ke situasi nyata. Mahasiswa membutuhkan eksposur terhadap berbagai skenario evaluasi media yang spesifik *platform* agar mereka mampu mengidentifikasi kelemahan dan keunggulan sebuah media pembelajaran secara presisi (Widayanti & Setya, 2025). Oleh karena itu, pengembangan buku ajar masa depan harus menggeser bobot konten dari dominasi definisi konseptual menuju penyajian ragam studi kasus yang relevan dengan ekosistem aplikasi pendidikan yang sedang tren saat ini (A.R et al., 2025; Rambe, 2024).

Hasil wawancara dengan dosen pengampu semakin memperkuat urgensi ketersediaan instrumen penilaian yang terstandarisasi. Fakta bahwa mahasiswa kesulitan menilai kualitas media karena ketiadaan rubrik yang jelas, sebagaimana dikeluhkan oleh dosen dan dikonfirmasi oleh 88,3% responden, menunjukkan adanya kekosongan instrumen metodologis dalam proses perkuliahan. Rubrik penilaian dalam konteks evaluasi media berfungsi sebagai kompas yang mengarahkan objektivitas penilaian. Tanpa adanya rubrik yang berbasis teknologi, penilaian mahasiswa cenderung terjebak pada subjektivitas estetika visual semata, mengabaikan aspek substansial seperti interaktivitas, usabilitas, dan efektivitas instruksional. Kebutuhan akan rubrik ini juga mengimplikasikan perlunya sebuah buku ajar yang berfungsi sebagai manual teknis atau *handbook* yang siap pakai. Implikasinya, produk pengembangan yang diharapkan tidak boleh hanya berupa buku teks bacaan (textbook), melainkan harus berkarakter *workbook* yang menyediakan *template* evaluasi, ceklis kelayakan, dan kriteria penilaian yang dapat langsung diadopsi atau diadaptasi oleh mahasiswa dalam tugas-tugas perkuliahan maupun praktik lapangan (Ridwan et al., 2024; Susilawati et al., 2024).

Analisis dokumen terhadap Rencana Pembelajaran Semester (RPS) menyingkap adanya ketidaksinkronan antara *intended learning outcomes* dengan *learning resources*. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPMK) yang menuntut penguasaan evaluasi efektivitas media digital ternyata tidak didukung oleh infrastruktur bahan ajar yang relevan. Kesenjangan atau *gap* antara tuntutan kurikulum dengan ketersediaan materi ini menciptakan beban kognitif berlebih bagi mahasiswa, karena mereka dituntut menguasai kompetensi tingkat tinggi tanpa *scaffolding* atau pijakan materi yang memadai. Kondisi ini berisiko menurunkan mutu lulusan dan tidak tercapainya profil lulusan yang diharapkan. Oleh karena itu, pengembangan buku ajar baru harus didesain dengan prinsip *constructive alignment*, di mana materi, metode, dan asesmen dalam buku tersebut secara presisi dipetakan untuk menjawab setiap butir CPMK. Buku ajar yang dikembangkan harus menjadi manifestasi fisik dari kurikulum itu sendiri, menerjemahkan standar kompetensi yang abstrak menjadi serangkaian aktivitas belajar yang terstruktur, sistematis, dan terukur ketercapaiannya (Devirita et al., 2021; Hakim, 2020; Pido et al., 2022).

Temuan penelitian ini memiliki korelasi teoritis yang kuat dengan literatur terkini mengenai pendidikan guru. Sejalan dengan argumen Tatlı (2023), integrasi media digital dalam pembelajaran hanya akan efektif jika didukung oleh bahan ajar adaptif yang responsif terhadap dinamika teknologi pendidikan. Konsistensi ini menegaskan bahwa fenomena kekurangan bahan ajar digital bukan hanya masalah lokal, melainkan isu global dalam pendidikan guru. Selain itu, temuan ini juga mendukung hasil studi Nguyen (2024) yang menyatakan bahwa integrasi *digital literacy* dalam pendidikan guru secara signifikan meningkatkan kemampuan analisis efektivitas media. Lebih jauh lagi, data ini mengafirmasi pandangan mengenai pentingnya buku ajar berbasis *technological scaffolding*, yang memungkinkan mahasiswa membangun kemampuan reflektif mereka secara bertahap. Dengan demikian, pengembangan buku ajar ini tidak sekadar memenuhi kebutuhan pragmatis, tetapi juga memiliki landasan

teoritis yang kokoh untuk meningkatkan kualitas pedagogis calon guru melalui pendekatan *blended learning* dan *project-based evaluation* yang terintegrasi.

Sebagai sintesis akhir, keseluruhan analisis kebutuhan ini memberikan mandat empiris yang jelas bagi pengembangan sebuah produk bahan ajar yang bersifat hibrida. Buku ajar yang diharapkan adalah sebuah entitas yang menggabungkan kekayaan teoritis dengan ketajaman praktis, yang menjembatani *TPACK* dengan realitas aplikasi digital, dan menyediakan rubrik penilaian yang terukur. Implikasi dari penelitian ini menuntut adanya pergeseran paradigma dalam penyusunan bahan ajar di perguruan tinggi, dari yang berorientasi pada penyampaian informasi satu arah menjadi berorientasi pada pembentukan kompetensi kerja. Keterbatasan penelitian ini terletak pada fokus subjek yang terbatas pada satu program studi, namun kedalaman data yang diperoleh cukup untuk memetakan urgensi pengembangan. Ke depan, buku ajar Evaluasi Media Pembelajaran Berbasis Digital yang akan dikembangkan harus mampu menjawab seluruh indikator kebutuhan ini, menjadikannya instrumen vital dalam mencetak pendidik masa depan yang literar secara digital, kritis dalam evaluasi, dan inovatif dalam pengembangan media pembelajaran.

KESIMPULAN

Analisis mendalam terhadap kebutuhan mahasiswa calon guru menyingkap kesenjangan fundamental antara ketersediaan bahan ajar eksisting dengan tuntutan kompetensi pendidikan 4.0. Temuan empiris bahwa mayoritas mahasiswa merasa buku ajar saat ini mengalami obsolesensi fungsional dalam memfasilitasi keterampilan evaluatif berbasis *TPACK* menjadi sinyal alarm yang serius bagi institusi pendidikan tenaga kependidikan. Ketidakmampuan literatur konvensional menjembatani ranah teknologi, pedagogi, dan konten menyebabkan mahasiswa mengalami kesulitan signifikan dalam memformulasikan strategi evaluasi media yang komprehensif dan akurat. Tingginya skor kebutuhan pada indikator integrasi teknologi merefleksikan urgensi transformasi dari pembelajaran yang bersifat tekstual-naratif menuju pendekatan teknis-aplikatif yang relevan dengan ekosistem digital. Tanpa intervensi pengembangan bahan ajar yang adaptif, calon guru berisiko menghasilkan penilaian yang bias dan mengalami kegagalan profesional saat menghadapi realitas sekolah modern yang telah menjadikan digitalisasi sebagai standar operasional prosedur utama dalam proses pembelajaran.

Merespons defisit kompetensi tersebut, pengembangan buku ajar baru dituntut untuk tidak sekadar menjadi referensi bacaan teoretis, melainkan bertransformasi menjadi panduan kerja teknis yang menyediakan ragam studi kasus autentik pada platform populer seperti Canva dan Quizizz. Kebutuhan mendesak akan instrumen penilaian terstandarisasi menegaskan perlunya penyertaan rubrik evaluasi yang objektif guna memandu mahasiswa mencapai level kognitif tingkat tinggi sesuai taksonomi Bloom, bergeser dari sekadar mengingat menuju mengevaluasi. Secara kurikuler, pengembangan ini harus mematuhi prinsip *constructive alignment* untuk memastikan sinkronisasi presisi antara capaian pembelajaran lulusan dengan infrastruktur materi yang disediakan, sehingga beban kognitif mahasiswa dapat dikelola dengan baik. Implikasi akhirnya adalah mandat untuk menghadirkan produk bahan ajar hibrida yang mengintegrasikan kekayaan konseptual dengan ketajaman praktis. Langkah strategis ini esensial untuk mencetak profil pendidik masa depan yang tidak hanya literar secara digital, tetapi juga kritis dalam mengevaluasi dan inovatif dalam mengembangkan media pembelajaran yang berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- A.R., C. P., Rofi'i, R., & Sitompul, C. (2025). Pengembangan big book berbasis model paired story telling pada materi Bahasa Inggris. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 428. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i1.4613>
- Darling-Hammond, L., Martinez, M., & others. (2020). Restarting and reinventing school: Learning in the time of COVID and beyond. Learning Policy Institute. <https://learningpolicyinstitute.org/product/restarting-reinventing-school-covid>
- Devirita, F., Neviyarni, N., & Daharnis, D. (2021). Pengembangan buku ajar berbasis problem based learning di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 469. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.680>
- Febrina, W. (2023). Needs analysis and design for the development of digital teaching materials: An ADDIE perspective. Atlantis Press Proceedings. <https://www.atlantis-press.com/article/125988099.pdf>
- Hakim, A. R. (2020). Penggunaan proses kognitif Benjamin Samuel Bloom sebagai pendekatan dalam pengembangan buku ajar teknologi pendidikan di perguruan tinggi keagamaan Islam. *Muslim Heritage*, 5(2), 419. <https://doi.org/10.21154/muslimheritage.v5i2.2240>
- Hamilaturroyya, H., & Adibah, I. Z. (2025). Dinamika pengembangan kurikulum di era digital dalam menjawab kesenjangan konsep dan praktik. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 1245. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i3.6631>
- Mulyani, E. A. (2022). Needs analysis for the development of digital learning materials. Atlantis Press Proceedings. <https://www.atlantis-press.com/article/125982340.pdf>
- Mu'tazza, M. B. F., & Affandi, A. (2024). Evaluasi Media Pembelajaran Dalam Buku Ajar Tematik Mengenai Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup untuk Siswa Kelas III SD/MI. *EDU RESEARCH*, 5(4), 563-568. <https://doi.org/10.47827/jer.v5i4.379>
- Nguyen, H., Mouw, J., Mali, A., Stribos, J.-W., & Korpershoek, H. (2024). Developing a Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) survey for university teachers. *Computers and Education Open*, 7, Article 100202. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100202>
- Pido, N. W. T., Pakaya, S., & Dentau, L. (2022). Analisis isi dan bahasa buku teks Bahasa Inggris SMA kelas 10 terbitan Erlangga 2013. *Journal of Nusantara Education*, 2(1), 30. <https://doi.org/10.57176/jn.v2i1.43>
- Primansyah, A., Bunyamin, B., & Nugrahani, D. (2025). Peran kepala sekolah sebagai manajer dalam digitalisasi kegiatan belajar mengajar (KBM) di sekolah dasar. *SOCIAL Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 5(1), 127. <https://doi.org/10.51878/social.v5i1.4688>
- Rambe, M. K. (2024). Implementasi pendekatan pembelajaran majemuk berdiferensiasi untuk meningkatkan keterampilan membaca siswa kelas 1 SD berbasis teknologi. *CENDEKIA Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 4(4), 504. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v4i4.3738>
- Ridwan, R., Nurmanita, M., & Lizati, F. (2024). Implementasi buku ajar berbasis ebook untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah transmisi dan distribusi tenaga listrik. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 144. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i2.2825>

- Rohmanurmeta, F. M. (2024). The digital technology literacy profiles of students as prospective elementary school teachers. *Cogent Education*.
<https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2332839>
- Susilawati, B., Rahmatika, Z., Arafah, A. L. A., Hartiwi, J., & Susanti, A. (2024). Kurikulum Merdeka Belajar pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 43.
<https://doi.org/10.51878/learning.v4i1.2745>
- Sutarsih, W., Haryati, T., & Wiyono, N. (2024). Peran digitalisasi sekolah terhadap mutu pendidikan. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 136. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i1.2810>
- Tatlı, Z., Gülay, A., Muradoğlu, B., & Bekar, Ş. N. (2023). Evaluation of digital instructional materials developed by primary school teacher candidates with different learning styles. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 6(3), 578–601.
<https://doi.org/10.31681/jetol.1222327>
- Widayanti, F. D., & Setya, C. D. (2025). Analisis keterbatasan media pembelajaran: Tantangan dan solusi dalam pembelajaran kontekstual. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(4), 1643.
<https://doi.org/10.51878/learning.v5i4.7508>