

PENGEMBANGAN *BLOG* BELAJAR ADAPTIF PADA MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS X MA MUHAMMADIYAH METRO

Abdillah Rasyid¹, Tiara Anggia Dewi², Lilian Mega Puri³

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Metro, Indonesia

Email: rasyidmms0@gmail.com¹, tiaraanggiadewi@ummetro.ac.id²,

lilianmega86@gmail.com³

Received May 22, 2025; Received in revised form May 20, 2026; Accepted May 23, 2026

ABSTRAK

Dewasa ini pembelajaran sudah mulai di adaptasi dengan teknologi, demi mengoptimalkan internalisasi bahan ajar dan materi ajar yang disampaikan oleh pendidik ke peserta didik, dan memberikan pengalaman belajar yang baru. Namun berdasarkan hasil prasurvei menunjukkan minimnya penggunaan media dalam pembelajaran, buku paket belum dilengkapi dengan media pembelajaran yang menarik, sehingga peserta didik kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *blog* belajar adaptif pada mata pelajaran Ekonomi kelas X di MA Muhammadiyah Metro. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa *blog* belajar adaptif yang telah divalidasi oleh ahli media, ahli materi, uji kepraktisan dan uji efektifitas kepada 24 peserta didik kelas X MA Muhammadiyah Metro. Hasil validasi menunjukkan bahwa *blog* belajar adaptif dinilai sangat valid oleh ahli materi dengan skor rata-rata 88,5% dan oleh ahli media dengan skor rata-rata 90%. Uji kepraktisan kepada peserta didik menunjukkan tingkat kepraktisan sebesar 89,3%, yang berarti sangat praktis, pada soal tes yang menunjukkan hasil belajar dengan rata-rata skor 86,9 dari keseluruhan peserta didik yang berjumlah 24 yang berarti efektif dan mempengaruhi hasil belajar. Dengan demikian, pengembangan *blog* belajar adaptif ini terbukti valid, praktis, efektif dan layak digunakan sebagai media pembelajaran alternatif yang mendukung implementasi Kurikulum Merdeka di MA Muhammadiyah Metro. Secara teoritis dan praktis *blog* belajar adaptif ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan alternatif pemanfaatan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci: adaptif; ADDIE; *blog*; ekonomi; pengembangan media

ABSTRACT

Nowadays, learning has begun to adapt to technology to optimize the internalization of teaching and learning materials delivered by educators to students and to provide new learning experiences. However, pre-survey results indicate minimal use of media in learning. Textbooks are not equipped with engaging learning media, resulting in students' lack of participation in class. This research aims to develop a learning media in the form of an adaptive learning *blog* for the Economics subject in Grade X at MA Muhammadiyah Metro. The method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE model (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). This development research produced an adaptive learning *blog* that has been validated by media and material experts and has undergone practicality and effectiveness tests conducted with 24 class X students of MA Muhammadiyah Metro. The validation results show that the adaptive learning *blog* is considered highly valid by the material expert, with an average score of 88.5%, and by the media expert, with an average score of 90%. The practicality test conducted with students shows a practicality level of 89.3%, indicating it is very practical. Test items measuring learning outcomes show an average score of 86.9 across 24 students, indicating effectiveness and influence on learning outcomes. Therefore, the



development of this adaptive learning blog is proven to be valid, practical, effective, and feasible to be used as an alternative learning media that supports the implementation of the Merdeka Curriculum at MA Muhammadiyah Metro.

Keywords: *adaptive; ADDIE; blog; economic; media development*

PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan merupakan salah satu penentu dalam meningkatkan sumber daya manusia. Rendahnya kualitas sumber daya manusia di Indonesia tentu akan membuat perkembangan suatu negara menjadi terhambat. Permasalahan yang muncul cukup mengganggu dalam rangka memaksimalkan dunia pendidikan. Mulai dari keterbatasan jumlah guru yang terampil, sarana dan prasarana yang kurang memadai, minimnya bahan pembelajaran, mahalnya dana pendidikan dan rendahnya mutu pendidikan.

Kemajuan teknologi telah membawa perubahan revolusioner dalam bidang media pembelajaran. Teknologi membantu guru dalam memberikan umpan balik secara real-time (Azizah & Jemain, 2023). Melalui media pembelajaran digital, individu dapat mengakses beragam sumber belajar, mulai dari teks, video, hingga simulasi interaktif, yang secara signifikan meningkatkan efektivitas dan keterlibatan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam proses pembelajaran (Waluyo, 2021). Fungsi media sebagai alat bantu, sumber belajar, penarik perhatian siswa, mempercepat proses pembelajaran, dan meningkatkan mutu belajar (Sari et al., 2019).

Upaya yang dapat dilakukan untuk menunjang kemajuan teknologi yakni dengan merubah model pembelajaran lampau ke modern yang terintegrasi dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Pembelajaran abad ke-21 membutuhkan semua pemangku kepentingan pendidikan untuk menguasai keterampilan literasi TIK (Syahputra, 2024). Hasil studi terdahulu menyebutkan bahwa Integrasi TIK terbukti dapat meningkatkan efektivitas, fleksibilitas, dan partisipasi pembelajaran (Maulana et al., 2025). Pemanfaatan teknologi secara konsisten dalam pembelajaran di kelas, meningkatkan aktivitas pembelajaran berbasis teknologi, memperluas penyebaran informasi melalui teknologi, dan memperkuat infrastruktur pendukung (Sodikin et al., 2025). Pembelajaran adaptif menyesuaikan materi, kecepatan belajar, dan strategi pengajaran sesuai kebutuhan serta karakteristik masing-masing siswa (Supriyatmoko et al., 2025). Pembelajaran adaptif sebagai menghasilkan pengalaman unik berdasarkan kepribadian, minat, dan kinerja peserta didik (Putra et al., 2024). Rachmayanti (2022) mengemukakan bahwa dalam ranah pembelajaran, adaptif dapat didefinisikan dalam tiga hal, yaitu adaptif terhadap konten pembelajaran, adaptif terhadap mode penyajian konten pembelajaran, dan adaptif secara lengkap yang merupakan gabungan dari dua jenis sebelumnya. Dengan demikian, model ini tidak hanya mengakomodasi kebutuhan individual, tetapi juga membantu dalam meningkatkan kemampuan dan pemahaman (Buaton & Yel, 2022).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *web blog* menarik dalam meningkatkan pemahaman materi dan motivasi melalui media pembelajaran berbasis video dan interaktif (Salam, 2015; Santica & Syafril, 2022; Rhomdani, 2017; Nursamsi, 2021), juga mengungkapkan bahwa penggunaan media *web blog* berbasis teknologi dapat dijadikan sumber bahan belajar alternatif. Beberapa penelitian sebelumnya menggunakan *web blog* sebagai media pembelajaran berbasis teknologi untuk mendukung proses belajar peserta didik, namun kebaruan (*novelty*) dalam penelitian ini terletak pada penyajian materi dan subyek penelitian. Berdasarkan hasil prasurvei di MA Muhammadiyah Metro menunjukkan bahwa masalah utama yang dihadapi dalam pembelajaran adalah kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik, dengan dominasi penggunaan



papan tulis dan metode ceramah. Media *PowerPoint* juga jarang digunakan, sementara jumlah LCD yang terbatas menghambat pemaksimalan media pembelajaran. Hal ini membuat peserta didik merasa bosan dan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sangat diperlukan.

Salah satu solusi adalah dengan menerapkan pembelajaran adaptif yang mampu memberikan keleluasaan terhadap peserta didik untuk mengakses materi pembelajaran sesuai dengan kemampuannya (Suarni & Dantes, 2015). *Web blog* adalah bentuk aplikasi *web* yang menyerupai tulisan-tulisan (yang dimuat sebagai posting) (Alias & Din, 2020). Ini menjadikan blog sebagai salah satu alat komunikasi yang paling demokratis dan dapat diakses oleh siapa saja, di mana saja. (Arighi et al., 2019). *Blog* ini akan dikemas menarik dengan materi, video, dan soal-soal untuk mendukung pembelajaran mandiri di luar jam pelajaran. Dengan akses mudah melalui *handphone* dan sesuai dengan kurikulum merdeka, *blog* belajar adaptif diharapkan dapat meningkatkan minat belajar dan interaksi peserta didik dalam pembelajaran ekonomi. Berdasarkan latar belakang ini, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa blog belajar adaptif pada mata pelajaran Ekonomi kelas X di MA Muhammadiyah Metro

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah metode pengembangan (*Resarch and Development*) dan model pengembangan yang digunakan dalam penelitian adalah model pengembangan ADDIE, dimana proses yang digunakan bersifat sistematis dengan kerangka kerja yang jelas, menghasilkan produk yang efektif, kreatif, dan efisien (Siwardani et al., 2015). (Rangkuti, 2016) memaparkan bahwa R&D secara sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program-program, proses dan hasil- hasil pembelajaran yang harus memenuhi kriteria konsistensi dan keefektifan secara internal. Prosedur pengembangan yang digunakan terdiri 5 tahapan yaitu *analysis, design, development, implementation, and evaluation*.

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X MA Muhammadiyah Meltro. Produk yang akan dikembangkan berupa *Blog* Belajar Adaptif yang akan dilakukan uji validasi oleh ahli media, ahli materi, uji kepraktisan dan uji efektifitas kepada 24 peserta didik kelas X MA Muhammadiyah Metro. Penelitian ini menggunakan empat instrumen, yaitu wawancara, observasi, angket dan soal tes. Wawancara dilakukan untuk mengidentifikasi masalah dalam pembelajaran, observasi untuk mengetahui kondisi sarana dan prasarana serta pemanfaatan media pembelajaran, angket digunakan untuk mengevaluasi kualitas media pembelajaran yang dikembangkan, serta soal tes yang merupakan instrumen evaluasi yang digunakan untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik dalam pembelajaran. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui angket dengan skala likert, seperti yang tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Skala Likert

Contoh kata-kata skala likert

Sangat setuju	Selalu	Sangat positif	Sangat baik
Setuju	Sering	Positif	Baik
Ragu-ragu	Kadang-kadang	Negatif	Tidak baik
Tidak setuju	Tidak pernah	Sangat negatif	Sangat tidak baik
Sangat tidak setuju			

Sumber: Sugiyono (2016).

Rumus yang digunakan untuk menguji kevalidan dan kepraktisan melibatkan analisis data berdasarkan kelompok (Riduwan & Akdon, 2020).

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{Jumlah Skor}}{\sum \text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100 \% \quad (1)$$

Hasil perhitungan yang diperoleh dianalisis untuk menentukan tingkat kelayakan dan kepraktisan produk berdasarkan kriteria validasi. Hasil analisis memperlihatkan persentase kelayakan sesuai dengan kriteria yang terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Skor Valid dan Praktis

Skala Nilai	Penilaian (%)	Kriteria untuk Ahli
5	$81 < N \leq 100$	Sangat Valid
4	$61 < N \leq 80$	Valid
3	$41 < N \leq 60$	Cukup Valid
2	$21 < N \leq 40$	Tidak Valid
1	$0 < N \leq 20$	Sangat Tidak Valid

(Riduwan & Akdon, 2020).

Berdasarkan kriteria di atas, *blog* pembelajaran adaptif dinyatakan layak diuji coba pada kelompok terbatas apabila hasil penilaian melebihi 60%. Penelitian ini dianggap layak apabila seluruh unsur dalam angket penilaian validasi ahli media, ahli materi, dan peserta didik memenuhi kriteria skor minimal $61 \leq \text{skor} \leq 80$ atau berada pada kategori valid dan praktis. Berikut disajikan kisi-kisi instrumen penelitian pada Tabel 3.

Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Ahli Media

No.	Aspek yang dinilai	Indikator
1.	Desain	a. Ukuran huruf b. Kejelasan materi c. Gambar relevan dan berkualitas baik d. Ketepatan warna e. Kualitas tampilan/layanan
2.	Teknis	a. Mudah digunakan b. Keterbacaan c. Memberi bantuan belajar d. Kualitas motivasi e. Kualitas pengelolaan program

Sumber: Khotimah (2023).

Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Ahli Materi

No.	Aspek yang dinilai	Indikator
1.	Kepraktisan Isi	a. Kesesuaian dengan KI & KD b. Kejelasan tujuan dan indikator c. Mendorong ingin tahu
2.	Kepraktisan penyajian	a. Keefektifan materi sebagai referensi sumber belajar b. Tampilan blog yang relevan c. Ketersampaian pesan d. Relevansi integrasi materi
3.	Kepraktisan bahasa	a. Intiliah sesuai dengan KBBI b. Mudah dipahami c. Bahasa ynag jelas d. Memberi stimulus pada peserta didik
4.	Penilaian kontekstual	a. Materi relevan dengan kehidupan peserta didik b. Memotivasi peserta didik berfikir kritis dan menemukan ilmu dengan mandiri

Sumber: Khotimah (2023).

Tabel 5. Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik

No.	Aspek yang dinilai	Indikator
1.	Tampilan	a. Menarik b. Kejelasan materi c. Keterbacaan huruf d. Kualitas tampilan/layanan
2.	Bahasa	a. Sesuai dengan EYD b. Komunikatif c. Mudah dipahami
3.	Materi	a. Mudah dipahami b. Ringkas dan jelas c. Meningkatkan antusias peserta didik
4.	Manfaat	a. Mudah dipahami peserta didik b. Memberi bantuan belajar

Sumber: Khotimah (2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

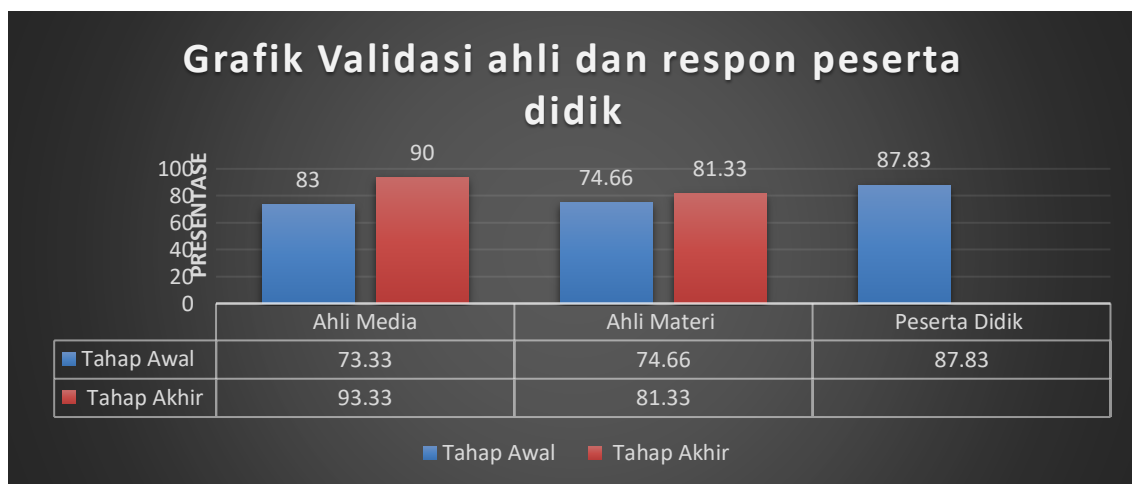
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *blog* belajar adaptif yang dikembangkan memiliki tingkat validitas yang tinggi dan layak digunakan sebagai alternatif dalam proses pembelajaran ekonomi. Temuan ini menunjukkan bahwa *Blog* ini terbukti efektif membantu guru dan peserta didik mengatasi keterbatasan media pembelajaran konvensional serta meningkatkan kepraktisan dan daya tarik dalam memahami materi. Media ini tidak hanya menyajikan materi dalam bentuk teks, tetapi juga dilengkapi dengan video pembelajaran, ilustrasi gambar, dan fitur interaktif yang mendukung pemahaman peserta didik. Dengan demikian, *blog* belajar adaptif ini mampu mendukung proses pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam kurikulum merdeka. Hasil ini memperkuat studi terdahulu yang memaparkan bahwa platform digital dan aplikasi pembelajaran interaktif mendukung



pembelajaran adaptif dan kolaboratif yang selaras dengan prinsip-prinsip Merdeka (Antika et al., 2024; Wulandari et al., 2025). Implementasi kurikulum merdeka memungkinkan guru untuk menyesuaikan alat dengan kebutuhan siswa dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih nyaman, kreatif, dan bermakna (Irawadi et al., 2025; Rahayu et al., 2025). Studi terdahulu juga mengungkapkan bahwa pembelajaran personalisasi, pembelajaran campuran, dan strategi pembelajaran berbasis proyek dalam Merdeka dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan keterampilan berpikir kritis (Lailaningrum & Rindrayani, 2025; Rosa et al., 2024)

Tahap awal dalam penelitian ini dimulai dengan tahap analisis kebutuhan yang dilakukan melalui observasi langsung dan wawancara dengan guru serta peserta didik kelas X di MA Muhammadiyah Metro pada 08 Mei 2024. Hasilnya menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan peserta didik dalam memahami materi ekonomi. Oleh karena itu, dikembangkanlah media pembelajaran berupa *blog* belajar adaptif sebagai solusi atas permasalahan tersebut. Proses desain dimulai dengan membuat rancangan tampilan dan struktur *blog* menggunakan platform *Blogger*, termasuk menyusun layout, materi pelajaran, video pembelajaran, gambar ilustrasi, dan profil pengembang. Setiap komponen *blog* dirancang secara bertahap, mulai dari pembuatan akun hingga penataan menu dan fitur interaktif seperti komentar serta tautan berbagi materi. Setelah desain selesai, tahap pengembangan dilakukan dengan memuat materi ke dalam *blog* melalui fitur postingan, menambahkan video dari YouTube, serta menyisipkan gambar yang relevan. Selanjutnya, setelah produk divalidasi oleh ahli media dan ahli materi, *blog* belajar adaptif diuji coba secara luring kepada 24 peserta didik kelas X pada 12 Agustus 2024 untuk menilai kepraktisannya. Uji coba ini melibatkan pengisian angket kepraktisan dengan 15 aspek penilaian dan menunjukkan respons positif dari peserta didik. Tahap akhir berupa evaluasi dilakukan dengan memberikan 15 soal pilihan ganda untuk mengukur peningkatan pemahaman, dan hasilnya menunjukkan bahwa media ini efektif dalam membantu proses pembelajaran ekonomi.

Hasil penilaian media pembelajaran *web blog* pada mata pelajaran ekonomi oleh ahli media, ahli materi, dan peserta didik diperoleh grafik validasi ahli dan respon peserta didik disajikan pada Gambar 1.






Gambar 1. Grafik Validasi Ahli dan Respon Peserta Didik
(Sumber: Data Hasil Perhitungan Peneliti)

Pada data hasil penilaian validasi ahli dan respon peserta didik terhadap *Blog* Belajar Adaptif menunjukkan bahwa pada validasi ahli media tahap awal memperoleh persentase sebesar 73,33% dengan kriteria valid, dan pada tahap akhir memperoleh persentase sebesar 93,33% dengan kriteria sangat valid. Pada tahap validasi ahli materi tahap awal memperoleh persentase sebesar 74,66% dengan kriteria valid, dan pada tahap akhir memperoleh persentase sebesar 81,33% dengan kriteria sangat valid. Kemudian pada tahap respon peserta didik memperoleh presentasu sebesar 87,83% dengan kriteria sangat praktis.

Berdasarkan hasil validasi, terdapat beberapa saran yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi. Adapun saran ahli media dan ahli materi disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Saran dan Tindak Lanjut

No	Keterangan	Sebelum dan Sesudah Revisi
1.	Pebaikan tata letak pada layout <i>blog</i> (Ahli Media)	<p>Sebelum Revisi</p>  <p>Sesudah Revisi</p> 
2.	Menambahkan gambar yang relevan (Ahli Media)	<p>Sebelum Revisi</p> 

No	Keterangan	Sebelum dan Sesudah Revisi
----	------------	----------------------------

		Sesudah Revisi
3.	CV Pengembang di tambahkan (Ahli Media)	

		Sebelum Revisi

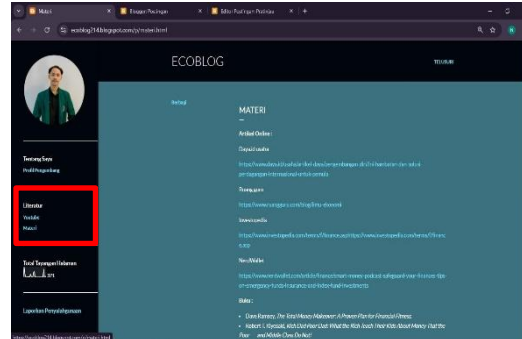
		Sesudah Revisi
4.	Menambahkan daftar literatur (Ahli Media)	

		Sebelum Revisi



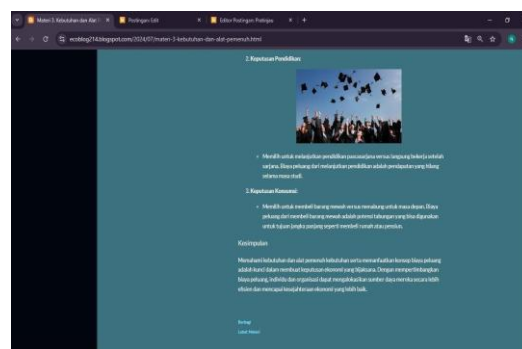
No	Keterangan	Sebelum dan Sesudah Revisi
----	------------	----------------------------

Sesudah Revisi

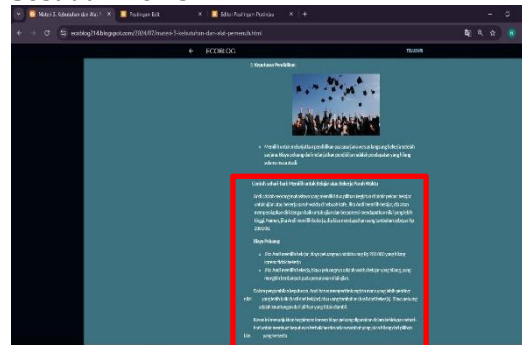


- 5. Materi ditambahkan contoh sehari-hari (kasus relevan) (Ahli Materi)

Sebelum Revisi

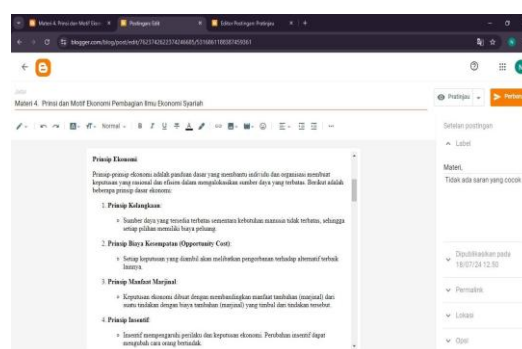


Sesudah Revisi



- 6. Butir-butir materi di perjelas (Ahli Materi)

Sebelum Revisi



No	Keterangan	Sebelum dan Sesudah Revisi
		<p style="text-align: center;">Sesudah Revisi</p> <p>The screenshot shows a Blogger interface for a blog post titled "Pembelajaran Dan Ekonomi". The post content includes a list of five educational objectives:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Eksplorasi Miskonsepsi<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi miskonsepsi pada diri dan penemuan serta tentukan sumber di mana. Dapat menguraikan miskonsepsi berdasarkan konsep dan penerapan, definisi, penggunaan, dan sumber yang berbeda.2. Eksplorasi Miskonsepsi<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi miskonsepsi dalam bentuk tulisan, termasuk penemuan, definisi, definisi, penggunaan, dan sumber yang berbeda.3. Eksplorasi Miskonsepsi<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi miskonsepsi dalam bentuk tulisan, termasuk penemuan, definisi, definisi, penggunaan, dan sumber yang berbeda.4. Eksplorasi Miskonsepsi<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi miskonsepsi dalam bentuk tulisan, termasuk penemuan, definisi, definisi, penggunaan, dan sumber yang berbeda.5. Eksplorasi Miskonsepsi<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi miskonsepsi dalam bentuk tulisan, termasuk penemuan, definisi, definisi, penggunaan, dan sumber yang berbeda.

Sumber: Revisi dari Bapak Bahtiar Afwan, S.Pd., M.Pd. selaku ahli media dan Ibu Nuraini, S.Pd. selaku ahli materi.

Tabel 6. tersebut memuat saran dan revisi yang diterapkan pada *blog* belajar adaptif berdasarkan masukan dari ahli media dan ahli materi, di mana setiap perubahan dijelaskan tujuannya untuk meningkatkan efektivitas dan tampilan media. Revisi dilakukan guna menyempurnakan kualitas *blog* sebagai media pembelajaran ekonomi kelas X, baik dari sisi desain maupun kelengkapan materi. Setelah tahap validasi dan revisi selesai, dilakukan uji coba terbatas pada kelompok kecil yang terdiri dari peserta didik kelas X MA Muhammadiyah Metro. Uji coba ini bertujuan untuk menilai kepraktisan *blog* belajar adaptif melalui pengisian angket yang mencakup 15 aspek penilaian terkait kemudahan tampilan, bahasa, materi dan manfaat media. Hasil dari uji coba ini digunakan untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berupa *blog* belajar adaptif untuk materi ekonomi yang telah melalui proses validasi oleh ahli media dan ahli materi, serta dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil rekapitulasi penilaian, ahli media memberikan skor persentase sebesar 93,33% dan ahli materi memberikan nilai sebesar 81,33% setelah dilakukan revisi, yang menunjukkan bahwa media ini memenuhi kriteria kelayakan. Uji coba kelompok kecil juga telah dilakukan terhadap 24 peserta didik kelas X MA Muhammadiyah Metro, dengan hasil penilaian menunjukkan skor persentase sebesar 87,83%, yang mengindikasikan bahwa media ini praktis dan mudah digunakan oleh peserta didik. *Blog* belajar adaptif ini dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran secara daring maupun luring, serta dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui tautan yang dibuka melalui perangkat *smartphone*, sehingga memberikan fleksibilitas dan kemudahan bagi peserta didik dalam memahami materi ekonomi.

Saran dari penelitian ini meliputi pengembangan media ini terbatas pada materi ekonomi kelas X semester ganjil karena keterbatasan waktu. Diharapkan penelitian lanjutan dapat mencakup materi semester genap agar cakupan media lebih lengkap dan bermanfaat. Penelitian ini juga masih jauh dari kata sempurna karena pengembangannya hanya dilakukan pada kelas X saja. Oleh sebab itu, peneliti berikutnya diharapkan dapat memperluas pengembangan media ke jenjang kelas lain agar media pembelajaran yang dihasilkan semakin relevan dan aplikatif untuk berbagai tingkat kelas.



DAFTAR PUSTAKA

- Alias, H., & Din, R. (2020). Persepsi pembelajaran dewasa melalui teknologi blog Web 2.0. *Journal of Personalized Learning*, 3(1), 47–54. <https://spaj.ukm.my/jplearning/index.php/jplearning/article/download/142/88>
- Antika, R. G., Puspita, S. O. H., & Mariska, T. A. (2024). Literature Study: Utilization of Technology in the Independent Curriculum Teaching Process. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 7(3). <https://doi.org/10.20961/shes.v7i3.92322>
- Arighi, H., Purwanto, I., & Ardiansyah, A. N. (2019). Implementasi Penggunaan Blog Sebagai Media Pembelajaran Ekonomi. *Osio Didaktika*, 6. <https://doi.org/10.15408/sd.v6i2.14415>
- Azizah, N., & Jemain, Z. (2023). Implementasi pembelajaran interaktif berbasis teknologi. *Jurnal Penelitian, Pengembangan Pembelajaran Dan Teknologi (JP3T)*, 1(4), 165–170. <https://doi.org/10.61116/jp3t.v1i4.386>
- Buaton, R., & Yel, M. B. (2022). Model pembelajaran adaptif dan cerdas dalam mewujudkan profil pelajar Pancasila. *Prosiding Seminar Nasional Riset Information Science (SENARIS)*, 4(2), 149–157. <https://jafung.kaputama.ac.id/relitabuaton/dokumen/pelaksanaan%20penelitian/proseding%20nasional/Model%20Pembelajaran%20Adaptif%20dan%20Cerdas%20Dalam%20Mewujudkan%20Profil%20Pelajar%20Pancasila.pdf>
- Irawadi, Z. P., Amelia, T., Salman, N. A., & Permana, H. (2025). IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DALAM MENINGKATKAN EFEKTIVITAS MANAJEMEN KELAS DI SMPN 2 CIKARANG BARAT. *An-Nahdlah: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1), 175–183. <https://doi.org/10.51806/an-nahdlah.v5i1.728>
- Khotimah, K. (2023). Pengembangan Ensiklopedia Materi Potensi Ekonomi Lingkungan Terintegrasi Nilai Islam Di Smp Muhammadiyah Ahmad Dahlan Metro. *Skripsi*. Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Metro. <http://eprints.ummetro.ac.id/view/divisions/PPE/2023.html>
- Lailaningrum, D., & Rindrayani, S. R. (2025). Pembelajaran Berdiferensiasi Dengan Metode Pembelajaran Berbasis Teknologi Menggunakan Aplikasi Assemblr Edu. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*, 5(2), 190–203. <https://doi.org/10.21154/jiipsi.v5i2.4902>
- Maulana, F., Fahma, S. A., Kurniawan, F., Sujudi, Z. D., & Azhar, S. (2025). Integrasi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran PAI. *GAPAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(1), 33–41. <https://doi.org/10.37542/h4tz5a74>
- Nursamsi, I. (2021). Pemanfaatan Blog Sebagai Media Pembelajaran Alternatif Siswa Kelas IX Di SMP Negeri 1 Gunungtanjung. *Science, Engineering, Education, and Development Studies (SEEDS): Conference Series*, 5(1). <https://doi.org/10.20961/seeds.v5i1.56848>
- Putra, R. A., Siregar, W. S., & Gusmaneli, G. (2024). Model pembelajaran adaptif: Untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran di era digital. *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 1–9. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.832>
- Rachmayanti, E. (2022). Penerapan pembelajaran adaptif mengenai konten pendidikan seksual: Studi fenomenologi. *Jurnal Basicedu*, 6(2). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2392>
- Rahayu, R., Salsabilah, D., Aisyah Siregar, S., Adawiyah Nur Arifin, R., & Islam Negeri Syhada Padangsidempuan, U. (2025). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Dan Kualitas Pendidikan Di Era Merdeka Belajar. *Strategy: Jurnal Inovasi Strategi dan Model Pembelajaran*, 5(4). <https://doi.org/10.51878/strategi.v5i4.7939>
- Rangkuti, A. N. (2016). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, PTK, dan penelitian pengembangan*. Citapustaka media.

- <http://repo.uinsyahada.ac.id/951/1/Ahmad%20Nizar%20Rangkuti%20-%202016%20-%20Metode%20Penelitian%20Pendidikan%20.pdf>
- Rhomdani, R. W. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web Menggunakan Blogmath (Blogger & Mathjax). *JMPM: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 145–155. <https://journal.unipdu.ac.id/index.php/jmpm/article/view/1011>
- Riduwan, & Akdon. (2020). *Rumus Dan Data Dalam Analisis Statistika Untuk Penelitian: (Administrasi – Pendidikan – Bisnis – Pemerintah – Sosial – Kebijakan – Ekonomi – Hukum – Manajemen – Kesehatan)*. Cetakan ketujuh. Alfabeta. https://lib.ummetro.ac.id/index.php?p=show_detail&id=5580
- Rosa, E., Destian, R., Agustian, A., & Wahyudin, W. (2024). Inovasi model dan strategi pembelajaran dalam implementasi kurikulum merdeka: Inovasi model dan strategi pembelajaran dalam implementasi kurikulum merdeka. *Journal of Education Research*, 5(3), 2608–2617. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1153>
- Salam, A. D. (2015). Pengembangan media pembelajaran berbasis web interaktif (blog) untuk meningkatkan motivasi belajar pada mata pelajaran pemasaran online sub kompetensi dasar merancang website (studi pada siswa kelas X tata niaga SMK Negeri 2 Nganjuk). *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 3(2). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jptn/article/view/12055>
- Santica, V., & Syafril, S. (2022). Pengembangan Weblog Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VIII SMP. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 5(1), 341–349. <http://inovtech.pjj.unp.ac.id/index.php/inovtech/article/view/263>
- Sari, S., Helsy, I., Aisyah, R., & Irwansyah, F. S. (2019). *Modul media pembelajaran*. UIN Sunan Gunung Djati. <https://digilib.uinsgd.ac.id/35492/>
- Siwardani, N. W., Dantes, D. N., Ketut, M. P. D. I. G., & Sunu, A. (2015). Pengaruh model pembelajaran addie terhadap pemahaman konsep fisika dan keterampilan berpikir kritis siswa kelas X SMA negeri 2 Mengwi tahun pelajaran 2014/2015. *Jurnal Administrasi Pendidikan UNDIKSHA*, 6(1), 80363. https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ap/article/view/1590
- Sodikin, A., Marlina, M., & Ikhsanudin, M. (2025). Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *JUPIN (Jurnal Pendidikan Islam Nusantara)*, 4(01), 21–36. <https://doi.org/10.30599/xsdba789>
- Suarni, N. K., & Dantes, G. R. (2015). *Implementasi Dynamic Intellectual Learning (DIL) sebagai Salah Satu Adaptive Learning Model*. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 1 (1). <https://doi.org/10.23887/jst-undiksha.v1i1.6020>
- Sugiono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Cetakan ke 24. Alfabeta. Bandung. <https://perpustakaan.binadarma.ac.id/opac/detail-opac?id=20>
- Supriyatmoko, S., Anam, K., & Kurniawan, W. (2025). Model Pembelajaran Adaptif Berbasis Kecerdasan Buatan: Peluang Dan Tantangan Dalam Mewujudkan Pendidikan Personalisasi. *STRATEGY: Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran*, 5(1), 36–45. <https://doi.org/10.51878/strategi.v5i1.4944>
- Syahputra, E. (2024). Pembelajaran abad 21 dan penerapannya di Indonesia. *Journal of Information System and Education Development*, 2(4), 10–13. <https://doi.org/10.62386/jised.v2i4.104>
- Waluyo, B. (2021). Pengembangan media pembelajaran PAI berbasis ICT. *JURNAL AN-NUR: Kajian Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Keislaman*, 7(02), 229–250. <https://journal.an-nur.ac.id/index.php/annur/article/view/132>

Wulandari, R. A., Sari, R. C., & Saputra, G. A. (2025). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Meningkatkan Efektivitas Proses Pembelajaran di Era Merdeka Belajar. *Jurnal Literasi Digital*, 4(3), 188–196. <https://doi.org/10.54065/jld.4.3.2024.606>