

Pengembangan E Modul Sejarah SMK Berbasis Problem Based Learning (PBL) pada Materi Orde Baru Kelas X

Ahmad Khoirul Yaskhudi¹ Nurmida Chaterine Sitompul² Hartono³

Program Studi Teknologi Pendidikan, Sekolah Pascasarjana, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya^{1,2,3}

*E-mail: masyaskhudi@gmail.com

Abstract

Perkembangan teknologi memberikan dampak besar terhadap mutu pendidikan di Indonesia. Teknologi seyogyanya dijadikan sebagai media dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan proses pembelajaran abad 21 yang menekankan pada penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar. Penggunaan media pembelajaran yang terintegrasi teknologi diharapkan dapat mempermudah dalam menyampaikan informasi. Selain itu juga diharapkan dapat terjadinya proses pembelajaran yang interaktif. Karakteristik bahan pembelajaran sejarah saat ini memerlukan pengembangan bahan-bahan ajar dengan media yang agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir para siswa. Pandemi Covid 19 yang melanda Dunia dan Indonesia menjadikan era baru dalam pembelajaran yaitu pembelajaran daring atau berbasis internet. Untuk itu di perlukan bahan ajar elektronik salahsatunya dalam bentuk E Modul. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Research and Development). Penelitian R & D ini menggunakan model pengembangan Model ADDIE yang menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Proses pengembangan dilakukan melalui lima tahap yaitu Analysis (analisis), Design (desain), Develop (pengembangan), Implement (pengujian) dan Evaluatian (evaluasi). E modul materi Orde Baru adalah suatu e modul pembelajaran dengan menggunakan model PBL yang dihubungkan dengan Google Sites, yang dapat digunakan oleh siswa kelas X SMK dalam kegiatan pembelajaran materi Orde Baru. E modul ini telah divalidasi oleh dua orang ahli dari aspek media, materi dan desain. Ditinjau dari aspek media, e modul materi Orde Baru mendapatkan presentase rata-rata 87%, dari aspek materi mendapatkan skor rata-rata 92,5%, sedangkan pada aspek desain mendapatkan skor rata-rata 89% dengan ketiga aspek masuk dalam kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh ahli, e modul ini telah memenuhi karakteristik e modul, yaitu Self Instructional, Self Contained, Stand Alone, Adaptive, dan User Friendly. E-modul Orde Baru dengan model PBL telah divalidasi oleh ahli media, materi dan desain dengan memperoleh hasil kategori sangat baik, dan telah dilakukan tiga kali uji coba kepada siswa, yaitu uji coba perorangan diperoleh presentase 94.05%, uji coba kelompok kecil diperoleh presentase 96.3% dan uji coba lapangan diperoleh presentase 97.3% dengan kriteria sangat baik dan telah memenuhi standar kelayakan, sehingga media ini layak untuk digunakan sebagai e-modul dalam pembelajaran.

Keywords: e-modul, penelitian pengembangan, problem based learning.



Licenseses may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits (attribution) in the manner specified by these. Licenseses may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for non-commercial purposes.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi memberikan dampak besar terhadap mutu pendidikan di Indonesia. Teknologi dijadikan sebagai media dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan proses pembelajaran abad 21 yang menekankan pada penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar.

Penggunaan media pembelajaran yang terintegrasi teknologi diharapkan dapat mempermudah dalam menyampaikan informasi. Selain itu juga diharapkan dapat terjadinya proses pembelajaran yang interaktif. Pandemi Covid 19 yang melanda dunia dan Indonesia menjadikan era baru dalam pembelajaran yaitu pembelajaran daring atau berbasis internet. Untuk itu di perlukan bahan ajar elektronik salahsatunya dalam bentuk E Modul

Karakteristik bahan pembelajaran sejarah saat ini memerlukan pengembangan bahan-bahan ajar dengan media yang agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir para siswa. Menurut PP Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dikatakan bahwa pembelajaran harus berlangsung interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Untuk mencapai kriteria proses pembelajaran tersebut maka sarana yang dapat membantu adalah media pembelajaran yang sesuai, salah satunya adalah E-modul.

Salah satu materi sejarah yang memiliki arti strategis dalam pembentukan watak dan peradaban bangsa Indonesia yang bermartabat serta dalam pembentukan manusia Indonesia yang memiliki rasa kebangsaan dan cinta tanah air adalah KD 3. 11. Mengevaluasi perkembangan kehidupan politik dan ekonomi Bangsa Indonesia pada masa Orde Baru sampai dengan awal Reformasi, serta peranan mahasiswa dan pemuda dalam perubahan politik dan ketatanegaraan Indonesia.

Analisis buku ajar yang digunakan SMK Negeri 2 Lamongan juga menjadi alasan pengembangan E-Modul ini karena buku ajar yang digunakan di sekolah masih bersifat umum dan terbatas (buku paket dari pemerintah). Buku ajar yang konvensional adalah buku ajar yang disediakan oleh pemerintah saja dan pihak sekolah tidak diperkenankan melakukan pengadaan buku diluar yang di tetapkan pemerintah baik itu berupa buku paket, lembar kerja siswa (LKS) maupun modul. Indikator pembelajaran dengan sintak PBL belum sepenuhnya sesuai, hanya beberapa sintak yang digunakan dalam buku paket atau buku siswa yang menggunakan kurikulum 2013. Untuk itu, tujuan penelitian pengembangan ini adalah menyediakan produk pembelajaran yaitu e-modul sejarah berbasis PBL (Problem Based Learning) pada materi Orde Baru untuk kelas X SMK.

Metode

Penelitian R & D ini menggunakan model pengembangan yang disebut Model ADDIE (Branch, 2002) yang tahapan yaitu Analysis, Design, Develop, Implement dan Evaluation. Pada tahap analisis dilakukan dengan metode kuisisioner dari siswa kelas X, dan analisis terhadap kurikulum 2013 Revisi 2018 yang digunakan oleh SMK Negeri 2 Lamongan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran yang telah terlaksana, dan permasalahan yang dialami siswa, tanggapan siswa terhadap sumber belajar yang digunakan, serta pendapat siswa mengenai kebutuhan sumber belajar berupa modul.

Tahap desain atau perancangan dilakukan untuk merancang produk berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Tahap desain ini meliputi beberapa tahap diantaranya yaitu: 1) Menyusun materi Sejarah yang diidentifikasi dapat dibelajarkan melalui pembelajaran; 2) Menyesuaikan RPS yang sudah ada; 3) Mengumpulkan bahan-bahan untuk konten e-modul; 4) Melakukan pengecekan alat-alat untuk mendukung kegiatan yang akan dirancang; 5) Merancang format modul yang berisi alur modul menggunakan tahapan model pembelajaran PBL; 6) Menyusun modul sebagai konten untuk e-modul; 7) Merancang format e-modul yang berisi alur modul menggunakan tahapan model pembelajaran PBL; 8) Menyusun e-modul; 9) Penyusunan instrument penilaian e-modul Sejarah yang meliputi pembuatan kisi-kisi dan butir soal angket validasi ahli dan penilaian siswa.

Pada tahap Develop (pengembangan) tahap menerapkan desain awal e-modul yang telah disusun, kemudian dilakukan validasi ahli. Validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli desain dan ahli media pembelajaran. Pada tahap pengujian, Beberapa kegiatan yang dilakukan untuk uji coba dalam pengujian produk e-modul Sejarah antara lain Tahap Uji Coba Satu-Satu (Perorangan), Tahap Uji

Coba Kelompok Kecil dan Tahap Uji Coba Lapangan. Evaluasi merupakan tahap terakhir dalam model pengembangan ADDIE. Tahap evaluasi pada penelitian pengembangan model ADDIE dilakukan untuk memberi umpan balik kepada pengguna produk, sehingga revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh produk tersebut. Tujuan akhir evaluasi yakni mengukur ketercapaian tujuan pengembangan

Hasil dan Pembahasan

Tahap pertama yang dilakukan dalam mengembangkan e-modul materi Orde Baru ini adalah melakukan analisis kebutuhan. Tahap ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang e-modul materi Orde Baru di SMK kelas X. Analisis kebutuhan berupa wawancara kepada dua orang guru pengampu mata pelajaran Sejarah dan penyebaran angket kepada 20 siswa Kelas X SMK Negeri 2 Lamongan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, e-modul PBL yang digunakan untuk materi Orde Baru selama ini di SMK Negeri 2 Lamongan tanpa menggunakan model tertentu belum tervalidasi oleh ahli, seperti ahli media, bahasa maupun materi. Sementara itu, rangkuman hasil wawancara kepada guru pengampu Mata Pelajaran Sejarah adalah sebagai berikut, dalam melaksanakan pembelajaran e-modul yang digunakan adalah e-modul pembelajaran biasa tanpa menggunakan model apapun. Selain itu kegiatan pembelajaran Orde Baru belum terbiasa menggunakan sarana pembelajaran online interaktif yang disediakan. Perlu dikembangkan adanya e-modul pembelajaran membuat siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan menemukan sendiri konsep pengetahuan dibawah bimbingan pengajar, seperti model pembelajaran PBL.

a. Validasi Ahli

Validasi e modul materi Orde Baru yang dikembangkan dilakukan oleh 2 ahli. Ahli I oleh Bapak Dr. Drs. Achmad Noor Fatirul, ST., M.Pd. (Dosen Program Pasca Sarjana Universitas PGRI Adi Buana Surabaya) dan Ahli II Bapak Septa Rahadian, M.Pd yang merupakan Dosen di Universitas Budi Utomo Malang. Penilaian total produk e modul materi Orde Baru oleh ahli dilakukan untuk menilai kelayakan produk untuk tahap uji coba.

Validasi e modul materi Orde Baru yang dikembangkan dilakukan oleh 2 ahli. Ahli I oleh Bapak Dr. Drs. Achmad Noor Fatirul, ST., M.Pd. (Dosen Program Pasca Sarjana Universitas PGRI Adi Buana Surabaya) dan Ahli II Bapak Septa Rahadian, M.Pd yang merupakan Dosen di Universitas Budi Utomo Malang. Penilaian total produk e modul materi Orde Baru oleh ahli dilakukan untuk menilai kelayakan produk untuk tahap uji coba.

Penilaian e modul terdiri dari 3 aspek, yaitu aspek media, aspek desain dan aspek materi. Berikut adalah penjelasan hasil penilaian validator pada masing-masing aspek penilaian:

Tabel 1
Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Media

No	Aspek	Hasil Skor	Skor Maks	%	Ket.
1	Sajian Media Interaktif	17	20	85	Sangat Baik
2	Isi Materi Media	18	20	90	Sangat Baik
3	Ilustrasi gambar	17	20	85	Sangat Baik
Total		52	60		
Rata-Rata				87	Sangat Baik

Hasil validasi media e modul materi Orde Baru menunjukkan persentase pada 3 aspek penilaian, yakni aspek sajian media interaktif 85%, aspek isi materi Media 90%, aspek ilustrasi gambar 85%, sehingga apabila dijumlah secara keseluruhan dari hasil skor yang diperoleh 52 dan skor

maksimum dari jumlah seluruh skor adalah 60, persentasenya adalah 87%, sehingga kategori e modul materi Orde Baru dari aspek media adalah sangat baik dan layak digunakan.

Tabel 2
Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Desain

No	Aspek	Hasil Skor	Skor Maks.	%	Ket
1	Halaman Muka/Cover	17	20	85	Sangat Baik
2	Kelayakan Isi Materi	18	20	90	Sangat Baik
3	Penyajian Isi Materi	18	20	90	Sangat Baik
4	Ilustrasi gambar	19	20	95	Sangat Baik
5	Instrumen Evaluasi	17	20	85	Sangat Baik
Total		89	100		
Rata-Rata				89	Sangat Baik

Hasil validasi desain e modul materi Orde Baru menunjukkan persentase pada 5 aspek penilaian, yakni aspek Halaman Muka/Cover 85%, aspek Kelayakan Isi Materi 90%, aspek Penyajian Isi Materi 90%, aspek Ilustrasi gambar 95% dan aspek Instrumen Evaluasi 85%. sehingga apabila dijumlah secara keseluruhan dari hasil skor yang diperoleh 89 dan skor maksimum dari jumlah seluruh skor adalah 100, persentasenya adalah 89%, sehingga kategori e modul materi Orde Baru dari aspek media adalah sangat baik dan layak digunakan.

Tabel 3
Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Hasil Skor	Skor Maks.	%	Ket
1	Isi Materi	23	25	92	Sangat Baik
2	Penyajian Isi	18	20	90	Sangat Baik
3	Tampilan Gambar	19	20	95	Sangat Baik
4	Alat Evaluasi	14	15	93	Sangat Baik
Total		74	80		
Rata-Rata				92.5	Sangat Baik

Hasil validasi desain e modul materi Orde Baru menunjukkan persentase pada 4 aspek penilaian, yakni aspek Isi Materi 92%, aspek Penyajian Isi 90%, aspek Tampilan Gambar 95%, aspek Alat Evaluasi 93%. sehingga apabila dijumlah secara keseluruhan dari hasil skor yang diperoleh 74 dan skor maksimum dari jumlah seluruh skor adalah 80, persentasenya adalah 92.5%, sehingga kategori e modul materi Orde Baru dari aspek media adalah sangat layak untuk digunakan

Adapun beberapa masukan dari siswa yang dapat dijadikan untuk revisi sebelum menghasilkan e modul akhir. Berikut saran dan komentar dari siswa disajikan pada tabel 4.

Tabel 4
Saran Dan Masukan Dari Siswa saat Uji Lapangan

No	Saran dan Masukan
1	Menurut saya konsep e modul sejarah sudah bagus. Perlu ditambahkan karikatur yang lebih banyak lagi biar semakin menarik. Sekian terima kasih
2	Model yang digunakan pada pembelajaran, mungkin bisa bervariasi, sehingga siswa lebih terampil lagi.
3	saya sangat tertarik dengan e modul sejarah ini, namun kurang menyukai tampilan dari fliphtml sendiri, karena kurang interaktif
4	Manurut saya materi sudah bisa tersampaikan, mudah bila dikerjakan secara kelompok namun belum cukup apabila dipelajari secara individu
5	di masa pandemi covid 19 ini, dengan adanya e modul maka bisa menjadi solusi untuk pembelajaran daring. Terima kasih
6	sangat suka dengan tampilan e-modulnya. Tidak monoton, warnanya berani. Goog job

Produk e modul materi Orde Baru telah divalidasi oleh ahli, dilakukan revisi, serta dilakukan uji coba sebagai bagian dari tahapan evaluasi formatif, yaitu uji coba satu-satu, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Hasil dari validasi dan uji coba ini menunjukkan bahwa e modul telah memenuhi standar kelayakan untuk digunakan sebagai e modul pembelajaran materi Orde Baru untuk siswa kelas X SMK. Produk dari hasil penelitian ini berupa e-modul Pembelajaran Orde Baru yang dihubungkan menggunakan Fliphtml5: free untuk siswa kelas X SMK.

Uji coba e-modul yang telah divalidasi dilakukan secara bertahap yakni melalui uji coba satu-satu (perorangan), uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Revisi dilakukan setelah tahap uji coba lapangan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan e-modul Orde Baru pada Fliphtml5.free di menggunakan model PBL dalam penelitian ini, diperoleh kesimpulan sebagai berikut: 1) Desain e-modul Orde Baru dengan model PBL yang dibuat sudah sesuai dengan standar kelayakan agar dapat digunakan sebagai penunjang kegiatan pembelajaran daring materi Orde Baru kelas X SMK; 2) E-modul Orde Baru dengan model PBL telah divalidasi oleh ahli media, materi dan desain dengan memperoleh hasil kategori sangat baik, dan telah dilakukan tiga kali uji coba kepada siswa, yaitu uji coba perorangan diperoleh presentase 94.05%, uji coba kelompok kecil diperoleh presentase 96.3% dan uji coba lapangan diperoleh presentase 97.3% dengan kriteria sangat baik dan telah memenuhi standar kelayakan, sehingga media ini layak untuk digunakan sebagai e-modul dalam pembelajaran; 3) Secara teoritis, pengembangan e-modul ini dapat digunakan sebagai dasar pengembangan untuk modul pembelajaran pada mata pelajaran yang lain.

Hasil pengembangan e-modul ini dapat dijadikan sebagai salah satu upaya optimalisasi penggunaan pembelajaran daring dikalangan siswa kelas X SMK.

References

- Amin, A.K., & Mayasari, N. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk Aplikasi Android Berbasis Weblog Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Magistra*, 94(27), 12–23.
- Asmawi, Syafei, & Yamin, M. (2019). Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*.
- Asyar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi GP Press Group.
- Cahyono, A. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Problem Based Learning Berorientasi

- pada Kemampuan Berpikir Kreatif dan Inisiatif Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 1–12.
- Febriani, D., & Rahmatina, R. (2020). Peningkatan Proses Pembelajaran Tematik Terpadu Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2354–2359.
- Ilahi, L. R., & Desyandri, D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Terpadu Berbasis Powtoon di kelas III Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 3(2), 1058–1077.
- Maulita, S. A., & Erita, Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Online Menggunakan Aplikasi Schoology pada Pembelajaran Tematik Terpadu di SD. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 3650–3665.
- Minalti, M. P., & Erita, Y. (2021). Penggunaan Aplikasi Nearpod Untuk Bahan Ajar Pembelajaran Tematik Terpadu Tema 8 Subtema 1 Pembelajaran 3 Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 2231–2246.
- Nizwandi & Ambiyar. (2016). *Media & Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Putra, N. (2015). *Research & Development*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sani, B. & Kurniasih, I. (2017). *Konsep dan Proses Pembelajaran, Implementasi dan Praktek dalam Kelas*. Jakarta: CV. Solusi Distribusi.
- Sari, R. P., & Arwin, A. (2020). Peningkatan Proses Pembelajaran Tematik Terpadu Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning Di Kelas V. *Journal of Basic Education Studies*, 3(2), 212–224.
- Sharon, E. Smaldino., Deborah, L. Lowther., & James, D. R. (2014). *Instructional Technology & Media For Learning: Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Prenada Media.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & B*, Bandung. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri, M. S. (2016). Model Pembelajaran Terpadu di Sekolah Dasar. *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 9(1), 11–12.
- Widodo, W. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbentuk Leaflet Berbasis Kemampuan Kognitif Siswa Berdasarkan Teori Bruner. *JIPM*, 6(1), 11–24.