

Inovasi Pembelajaran Akuntansi : Aplikasi Berbasis *Artificial Intelligence* (AI) untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik

Irma Amelia Magfiroh^{1*}, Sheila Febriani Putri²
^{1,2}Universitas Negeri Malang

*irma.amelia.2204216@students.um.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam mata pelajaran Akuntansi materi persediaan dengan mengembangkan aplikasi yang diintegrasikan dengan kecerdasan buatan. Penelitian ini dilakukan berdasarkan kurangnya penguasaan materi, termasuk pemahaman konsep serta keterampilan dari peserta didik terhadap materi persediaan pada mata pelajaran akuntansi. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan menggunakan *website* dengan konten pembelajaran yang sudah disiapkan sebelumnya. Penelitian ini menggunakan *Research & Development* dengan metode pengembangan ADDIE. Pengembangan produk berupa media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* (AI) dengan mengembangkan sebuah aplikasi. Produk yang dikembangkan dapat menjadi pertimbangan dalam pemecahan solusi serta pengganti bahan ajar tradisional sehingga nantinya peserta didik lebih mudah memahami materi persediaan akuntansi dengan memanfaatkan teknologi. Disamping itu, media pembelajaran berbasis aplikasi ini juga dapat menjadi pertimbangan peserta didik untuk memudahkan ketika belajar mandiri dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence*, Aplikasi, Akuntansi.

Abstract

This research aims to improve students' understanding in the subject of Accounting inventory material by developing applications that are integrated with artificial intelligence. This research was conducted based on the lack of mastery of the material, including understanding the concepts and skills of students on inventory material in accounting subjects. Application development is carried out using a website with pre-prepared learning content. This research uses Research & Development with the ADDIE development method. Product development in the form of Artificial Intelligence (AI) based learning media by developing an application. The developed product can be a consideration in solving solutions and replacing traditional teaching materials so that later students will find it easier to understand accounting inventory material by utilizing technology. In addition, this application-based learning media can also be a consideration for students to make it easier when learning independently in the learning process.

Keywords: *Artificial Intelligence, Application, Accounting.*

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan secara signifikan beradaptasi dengan perkembangan teknologi di era digital. Teknologi komunikasi telah berkembang pesat hingga dapat membuka peluang baru dalam meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran. Pengalaman belajar yang lebih kreatif dan inovatif untuk peserta didik dapat diciptakan melalui keberadaan teknologi. Salah satu yang mengalami kemajuan akibat perkembangan teknologi adalah bidang pendidikan seperti pada pembelajaran akuntansi.

Berbagai aplikasi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) telah dikembangkan dalam memahami konsep materi akuntansi secara efektif dan lebih mudah untuk dipahami bagi para peserta didik. Konten-konten pembelajaran digital dapat dikembangkan ke dalam aplikasi tersebut, sehingga memberikan kemudahan akses oleh peserta didik. Penerapan kecanggihan

teknologi seperti halnya kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), konten yang dikembangkan ke dalam pembelajaran digital ini dapat dimanfaatkan secara maksimal dalam proses pembelajaran (Mariati, 2023). Pemanfaatan aplikasi dan alat yang didorong oleh teknologi AI (Artificial Intelligence), seperti robot cerdas dan sistem pembelajaran adaptif, semakin banyak digunakan oleh para pendidik dan pelajar baik dalam konteks K-12 maupun universitas. Keberadaan teknologi yang terintegrasi oleh kecerdasan buatan dapat memungkinkan guru untuk mempersonalisasikan pembelajaran sesuai dengan gaya belajar serta kebutuhan setiap peserta didik (Chen et al., 2020).

Melalui kemajuan perangkat keras, seperti halnya unit pemrosesan grafis berkecepatan tinggi dan aksesibilitas ke berbagai perpustakaan perangkat lunak, telah mendorong penerapan teknologi AI (Artificial Intelligence). Perkembangan pendidikan di masa depan akan sangat erat kaitannya dengan perkembangan AI (Artificial Intelligence). Oleh karena itu, pendidikan di masa depan akan lebih terstimulasi dan berkembang dengan perkembangan dan kemajuan teknologi baru dan kapasitas komputasi mesin cerdas. Penerapan AI (Artificial Intelligence) pada pembelajaran peserta didik dapat diklasifikasikan menjadi empat peran utama yaitu : 1) memberikan tugas berdasarkan kompetensi individu, 2) menyediakan percakapan antara manusia dengan teknologi AI (Artificial Intelligence), 3) menganalisis pekerjaan siswa untuk mendapatkan umpan balik, dan 4) meningkatkan kemampuan beradaptasi dan interaktivitas dalam lingkungan digital (Chiu et al., 2023).

Penelitian (Chen et al., 2020) menghasilkan temuan yang menunjukkan bahwa : 1) terdapat peningkatan minat dan implikasi penelitian *Artificial Intelligence in Education* (AIED) sebelumnya; 2) kurangnya upaya yang dilakukan untuk mengaplikasikan teknologi pembelajaran ke dalam konteks pendidikan; 3) teknologi AI (Artificial Intelligence) tradisional, seperti *Natural Language Processing* (NLP) atau Pemrosesan Bahasa Alami umumnya diadopsi dalam konteks pendidikan, sementara teknik yang lebih maju jarang diadopsi, 4) kurangnya penelitian yang menggunakan teknologi AI (Artificial Intelligence) dan mendalami teori-teori pendidikan. Artikel ini berfokus pada perkembangan terkini dalam AI (Artificial Intelligence), dan dengan demikian, berkontribusi pada literatur terbatas yang secara kritis mengkaji potensi implikasi AI (Artificial Intelligence) generatif pada akademi akuntansi dan AE. Penelitian (Carvalho et al., 2022) menuliskan hasil temuannya bahwa dalam merancang pembelajaran di dunia AI (Artificial Intelligence), pendidik dan peserta didik harus terlibat tidak hanya dalam proses pembelajaran saja.

Artikel ini akan membahas mengenai inovasi pembelajaran akuntansi materi persediaan dengan menggunakan aplikasi yang berbasis *Artificial Intelligence* (AI) yang diperuntukkan untuk peserta didik SMK atau sederajat bagi Fase F atau Kelas 11. Artikel ini juga akan mengulas tentang manfaat dari aplikasi yang berbasis AI (Artificial Intelligence) serta bagaimana AI (Artificial Intelligence) dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik dalam kegiatan pembelajaran akuntansi Fase F SMK sederajat khususnya materi persediaan. Penelitian ini dilakukan berdasarkan kurangnya penguasaan materi, termasuk pemahaman konsep serta keterampilan dari peserta didik terhadap materi persediaan pada mata pelajaran akuntansi. Tujuannya untuk memberikan referensi bagi penelitian selanjutnya serta bagi pendidik dalam mempersiapkan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif dengan semakin cepatnya perkembangan teknologi. Diharapkan penelitian ini mampu menjadi rujukan bagi pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran yang mampu beradaptasi dengan teknologi serta mampu meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai materi akuntansi. Kebaruan dari penelitian ini adalah pengembangan media menggunakan aplikasi yang dirancang

dengan menambahkan unsur kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) pada mata pelajaran akuntansi materi persediaan. Sedangkan penelitian sebelumnya, yaitu pada penelitian (Zaman & Listiadi, 2022) pengimplementasian AI (*Artificial Intelligence*) dalam aplikasi terdapat pada materi laporan keuangan di perusahaan dagang.

KAJIAN PUSTAKA

***Artificial Intelligence* (AI) dalam Pembelajaran**

Priswati mengemukakan bahwa kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) merupakan suatu sistem yang dikembangkan serta dimodifikasi dalam bidang penelitian yang biasa diterapkan ke dalam mesin, komputer, dan alat sederhana yang dibuat manusia maupun benda lain. Disebut dengan kecerdasan buatan karena dapat memiliki kecerdasan yang hampir sama ataupun lebih baik daripada manusia yang berguna dalam pemecahan masalah yang rumit, mempunyai kemampuan menyesuaikan diri, memiliki niat, melakukan pengambilan keputusan, pemahaman dan pembelajaran, serta dari segi performanya dapat mengarahkan sesuatu sesuai kebutuhan manusia. Pada bidang pendidikan, kecerdasan buatan digunakan sebagai media yang dapat mendukung kegiatan pembelajaran dalam kehidupan sekarang yang serba digital yaitu di era *Society 5.0*. Media pembelajaran dengan menggunakan kecerdasan buatan sangat berguna bagi para guru, pendidik, maupun mentor ketika menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik, dan juga peserta didik menjadi lebih mudah untuk memahami materi pembelajaran.

AI (*Artificial Intelligence*) dirancang untuk meningkatkan proses individu melalui pembentukan cara berpikir serta kinerja kognitif yang menjelaskan tentang bagaimana suatu alat atau mesin dapat merekam informasi, meniru serta mengubah sesuatu secara otomatis (Subroto et al., 2023). Lebih jauh lagi, AI (*Artificial Intelligence*) mengambil peran penting untuk mempersonalisasikan pembelajaran seperti, mengumpulkan data dan menganalisisnya sesuai kebutuhan atau selera, serta melihat perkembangan peserta didik secara individu (Lukman et al., 2024). Mengutip dari (Yahya et al., 2023), AI (*Artificial Intelligence*) juga mungkin dapat dilakukan dalam menganalisis data serta profil dari peserta didik seperti kemampuan minat serta gaya belajar peserta didik. Selanjutnya, informasi yang diperoleh tersebut materi pembelajaran peserta didik dapat disesuaikan sesuai kebutuhan individu untuk memaksimalkan potensi belajarnya (Yahya et al., 2023).

Teknologi digital dalam pendidikan

Teknologi telah menyebabkan terciptanya banyak aplikasi yang membuat segalanya lebih mudah (Nazar et al., 2023). Saat ini keberadaan teknologi dinilai berperan secara vital dalam kehidupan manusia yang berguna sebagai penyokong di berbagai kegiatan, tidak terkecuali di bidang pekerjaan maupun pendidikan (Agustian & Salsabila, 2021). (Haleem et al., 2022). Inovasi teknologi sangat penting bagi semua individu tidak terkecuali di bidang pendidikan untuk beradaptasi dan mengikuti kemajuan teknologi (Haleem et al., 2022). Meluasnya berbagai karakteristik maupun media penunjang pembelajaran merupakan sebuah peluang di bidang pendidikan dengan menggabungkan strategi belajar mengajar dan memanfaatkan perkembangan teknologi yang berguna dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan (Purnasari & Sadewo, 2021).

Pengaruh teknologi terlihat jelas melalui meluasnya ketersediaan internet, yang berdampak besar pada berbagai aspek masyarakat, termasuk dalam bidang pendidikan (Maritsa et al., 2021). Haleem mengemukakan bahwa dengan mengimplementasikan teknologi ke dalam

pendidikan memberikan peserta didik pengalaman belajar yang menarik selain itu, memungkinkan mereka untuk tetap berfokus pada materi pembelajaran tanpa adanya gangguan. Penggunaan proyektor, komputer, dan peralatan teknis terbaru lainnya di kelas dapat membuat pembelajaran menjadi tidak membosankan dan menarik untuk peserta didik. Pembelajaran oleh peserta didik dapat menjadi lebih dinamis dan menarik dengan menggabungkan sumber daya teknologi, presentasi lisan, dan partisipasi kelompok ketika menetapkan tugas atau latihan di kelas. Globalisasi pendidikan telah mengharuskan penerapan teknologi digital. Platform online tersedia untuk menyelenggarakan kelas, berbagi sumber daya, melakukan penilaian, dan mengelola aktivitas institusi akademik sehari-hari (Haleem et al., 2022).

Inovasi Aplikasi AI dalam Akuntansi

Peserta didik dapat lebih mudah menggunakan aplikasi berbasis android yang dimanfaatkan pada perangkat pembelajaran. Seluruh *developer* aplikasi menggunakan sistem operasi android sebagai dasar pengembangan suatu aplikasi yang interaktif dan berdaya guna (Cahya et al., 2020). Menurut (Dwitiyanti et al., 2020), aplikasi yang berbasis android adalah media pembelajaran interaktif yang dapat memenuhi kebutuhan peserta didik dan pendidik serta mudah dalam pengaplikasiannya. Aplikasi ini didesain sesuai dengan kemampuan pengembangnya, dengan mengombinasikan beberapa komponen seperti tampilan, isi, dan fitur dengan kreatif yang dapat menarik minat untuk belajar. Peran teknologi AI (Artificial Intelligence) pada proses pembelajaran adalah menyebabkan kegiatan pembelajaran menjadi lebih aktif (Zahara et al., 2023). Pengalaman belajar yang imersif dan interaktif dapat diperoleh dari alat serta platform berbasis AI dengan memfasilitasi proses belajar mengajar (Muhammad Yahya et al., 2023)

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan *Research & Development (R&D)*, dimana merupakan penelitian yang bertujuan untuk menciptakan sebuah inovasi berdasarkan metode campuran terstruktur dan terukur (Hasyim, 2016) dalam (Sidabutar & Reflina, 2022). Metode penelitian R&D digunakan untuk menghasilkan sebuah rancangan produk baru ataupun untuk menguji keefektifan suatu produk yang telah dikembangkan serta dikembangkan dan diciptakan menjadi produk baru (Yuliani & Banjarnahor, 2021). Penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran akuntansi berbasis aplikasi yang terintegrasi dengan kecerdasan buatan. Pembuatan aplikasi tersebut dengan menggunakan bantuan *website* di laptop atau *computer*, yang nantinya akan menghasilkan aplikasi sederhana. Produk ini diperuntukkan untuk peserta didik SMK atau sederajat bagi Fase F atau Kelas 11. Pengembangan produk ini dilakukan untuk membantu pendidik atau guru agar lebih memudahkan penyampaian materi dan juga supaya peserta didik lebih mudah menerima dan memahami materi persediaan dalam akuntansi. Prosedur penelitian menggunakan metode pengembangan media pembelajaran ADDIE, yang terdiri atas *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*.

Untuk menghasilkan sebuah produk dibutuhkan penelitian mengenai analisis kebutuhan dalam menguji keefektifan dan efisiensi suatu produk, dengan tujuan produk yang dikembangkan dapat berfungsi di khalayak luas terutama di lingkungan pendidikan. Peneliti melakukan sebuah pengembangan produk secara bertahap. Tahap pertama merupakan tahap analisis (*analyze*), bertujuan agar memperoleh informasi yang terkait dengan kebutuhan sebagai dasar yang digunakan dalam melakukan pengembangan media pembelajaran akuntansi. Tahap

ini merupakan langkah pertama yang dilakukan peneliti dalam proses analisis dengan melakukan studi lapangan, menentukan tujuan dan fungsi dan serta analisis teknologi.

Tahap selanjutnya adalah tahap desain (design) yang berisikan penyusunan rencana pembuatan media dan melakukan desain produk yang akan dikembangkan pada bagian tampilan awal, isi dan penutup. Setelah melakukan desain pada produk media pembelajaran, maka langkah selanjutnya adalah tahap pengembangan (development). Kerangka yang telah diperoleh dari tahap sebelumnya akan disesuaikan dengan desain yang telah dirancang berdasarkan kebutuhan media pembelajaran. Media yang dikembangkan bertujuan untuk menarik minat siswa dalam belajar akuntansi dengan cara yang menyenangkan serta dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih optimal. Pada tahap berikut, para ahli melakukan penilaian mengenai kelayakan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Produk yang dihasilkan dari tahap sebelumnya akan di uji coba pada pengguna dalam situasi yang nyata di lapangan atau dilakukan uji coba produk yang terdapat pada tahap pelaksanaan (implementation). Selama melakukan tahap pelaksanaan tentunya terdapat revisi tentang media yang dikembangkan.

Setelah dilakukannya uji coba produk dari media yang telah dikembangkan selanjutnya dibuatlah catatan mengenai kendala serta kekurangan yang terjadi saat produk tersebut diimplementasikan melalui angket atau kuesioner ke praktisi pembelajaran seperti siswa dan guru. Tahap yang terakhir yaitu tahap evaluasi (evaluation) yang bertujuan agar media yang sebelumnya telah diujicobakan di evaluasi mengenai apakah media tersebut memiliki kelemahan atau tidak dan apakah media tersebut sudah layak disebarluaskan. Sehingga nantinya dapat disimpulkan, pengembangan media berbasis kecerdasan buatan layak diaplikasikan dalam kegiatan pembelajaran (Mariatun & Arief, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi yang dihasilkan berupa aplikasi yang dibuat menggunakan bantuan website dengan bantuan laptop/komputer. Terdapat materi Akuntansi mengenai persediaan yang disusun menjadi beberapa kegiatan, yaitu memahami persediaan dalam akuntansi, mengetahui akuntansi untuk persediaan dan menerapkan arus biaya persediaan, serta menerapkan metode pengakuan persediaan. Pengembangan media pembelajaran ini menggunakan ADDIE yang terdiri dari beberapa langkah :

1. Analisis (Analyze)


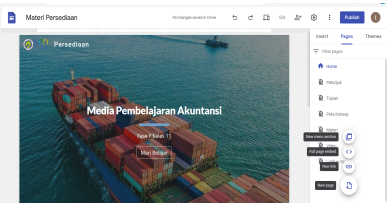
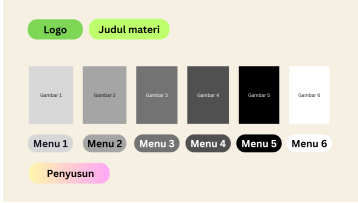
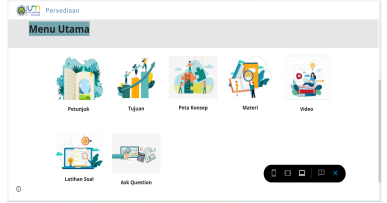

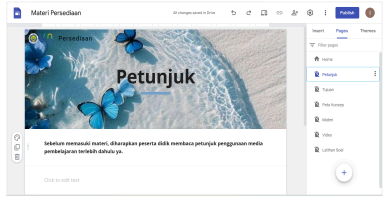

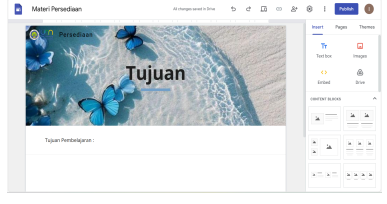
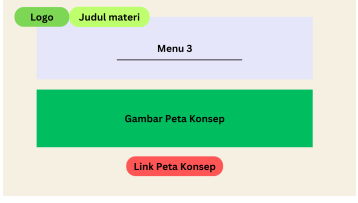
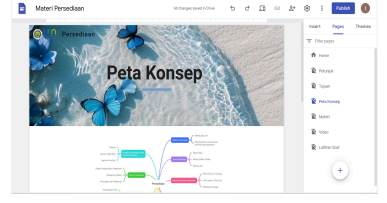
Analisis kebutuhan berguna sebagai acuan dalam pengembangan media pembelajaran dengan melihat keadaan atau masalah di lingkungan sekitar, khususnya masalah yang terdapat dalam pembelajaran akuntansi di SMK. Berdasarkan kondisi saat ini, peserta didik kesulitan untuk menguasai materi akuntansi yang disampaikan oleh guru. Disamping itu, pembelajaran dengan menggunakan aplikasi masih dalam kategori yang jarang digunakan dalam proses pembelajaran, karena mayoritas masih menggunakan pola pembelajaran tradisional yaitu menggunakan buku cetak. Namun disisi lain sudah banyak sekolah yang menggunakan teknologi dalam proses pembelajarannya, tetapi hanya terbatas pada proyektor saja.

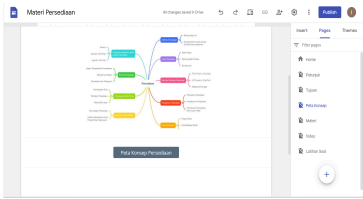
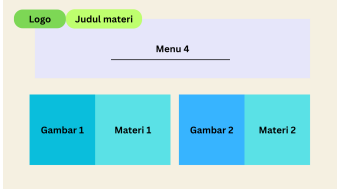
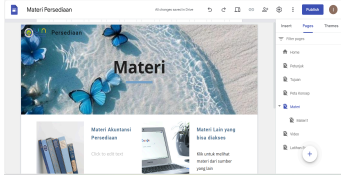
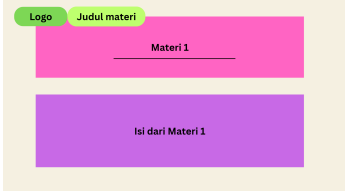
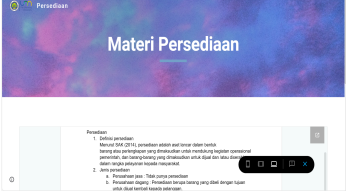

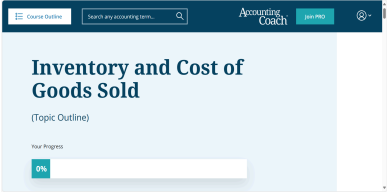

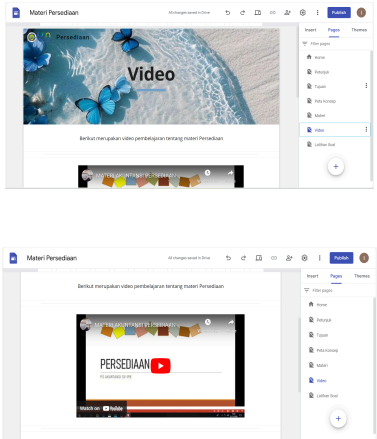
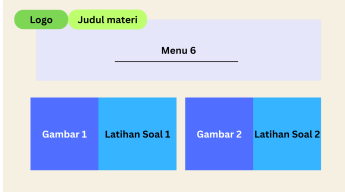
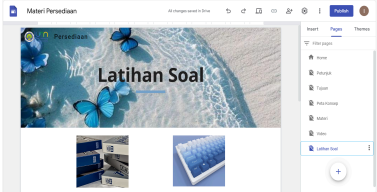
2. Desain (Design)

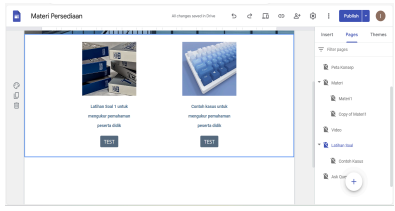

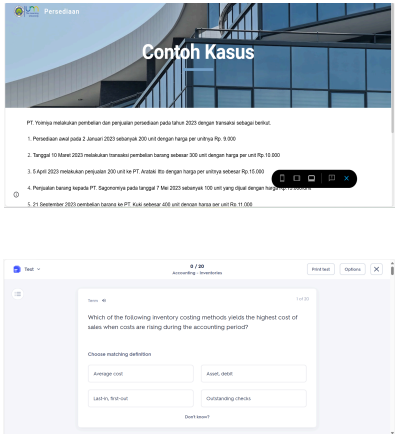
Langkah-langkah yang harus dilaksanakan pada tahap ini meliputi pemilihan format produk, pengumpulan bahan referensi, dan pembuatan desain awal produk (Candra & Wardoyo, 2023). Tahap ini juga digunakan untuk menyusun kompetensi dasar, indikator pencapaian, dan tujuan pembelajaran yang akan dikembangkan ke dalam media pembelajaran. Penggunaan format media pembelajaran yang akan dikembangkan

berbentuk aplikasi yang digabungkan dengan kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI). Pengembangan media pembelajaran ini disusun dengan memilih salah satu materi akuntansi yaitu materi persediaan, dimana materi ini dipelajari oleh peserta didik kelas 11 atau Fase F di SMK. Setelahnya dilakukan penyusunan kompetensi dasar, indikator pencapaian, dan tujuan pembelajaran. Penyusunan materi beserta konten-konten yang digunakan meliputi pembuatan desain *storyboard* pada *website* yang nantinya digunakan sebagai pengembangan media pembelajaran. Setelah itu, dilanjutkan dengan penyusunan konten sesuai *storyboard* yang telah dibuat sebelumnya. Proses editing selalu dilakukan untuk memastikan kelayakan produk dapat digunakan secara maksimal.

Tabel 1. Tampilan *Storyboard* dan Tampilan Produk Final Media

Keterangan	Tampilan <i>Storyboard</i>	Tampilan Produk Final Media
Tampilan awal		
Tampilan menu utama		
Tampilan petunjuk		
Tampilan tujuan media pembelajaran		
Tampilan peta konsep materi		

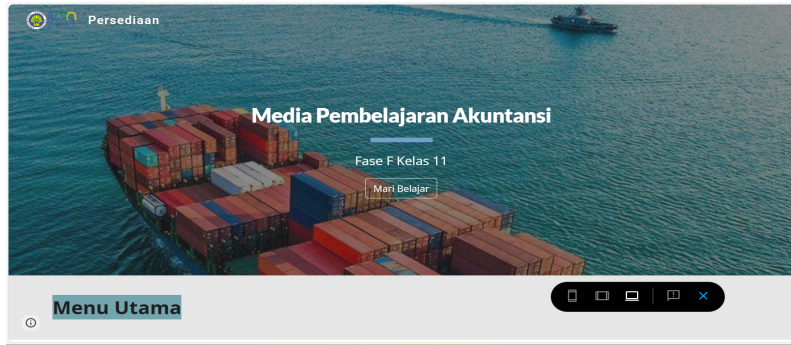
		
<p>Tampilan materi 1</p>		
<p>Tampilan halaman materi 2</p>		
<p>Tampilan materi 3</p>		
<p>Tampilan video</p>		
<p>Tampilan halaman latihan soal 1</p>		

		
<p>Tampilan halaman latihan soal 2</p>		

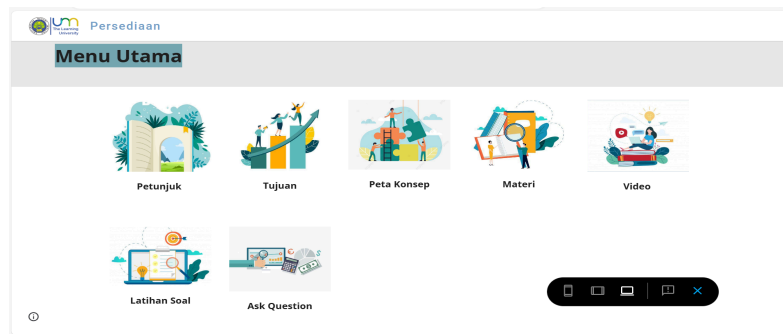
Tampilan *storyboard* diatas merupakan rancangan awal dari pengembangan media pembelajaran aplikasi berbasis AI (Artificial Intelligence). Tampilan *storyboard* terus dilakukan perubahan dalam proses pengembangan media agar menjadi produk akhir hingga dirasa layak untuk disebarluaskan ke pengguna.

3. Pengembangan (Development)

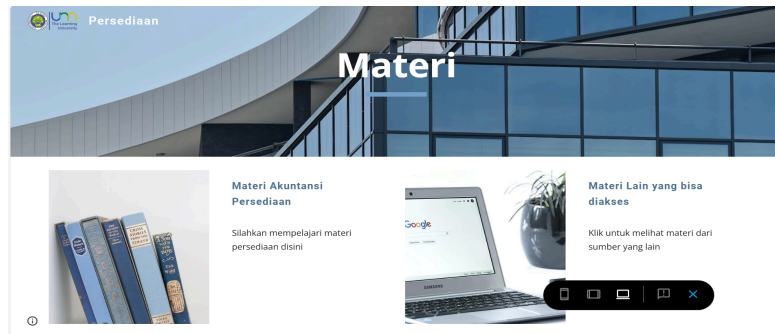
Tahap pengembangan berisikan penilaian terhadap rancangan pengembangan media pembelajaran oleh para ahli. Media pembelajaran dapat dikatakan layak untuk digunakan apabila melalui beberapa tahap penilaian dengan melibatkan ahli materi maupun ahli media. Tujuannya adalah untuk mengetahui kualitas media pembelajaran sebelum nantinya akan diaplikasikan oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran. Hasil penilaian akan dianalisis untuk mengetahui kesalahan dalam produk yang dikembangkan sehingga dapat dilakukan perbaikan atau revisi yang akhirnya menghasilkan sebuah produk. Dalam mengembangkan media pembelajaran, penulis menggunakan *website* di laptop/komputer, *website* yang dipilih yaitu *Google Sites* karena fitur-fiturnya mudah digunakan sebagai pengembangan dalam menyusun media pembelajaran interaktif. Selain menggunakan *Google Sites*, juga menggunakan bantuan *website* lain untuk membuat materi, peta konsep, serta latihan soal dalam pengembangan media pembelajaran seperti *Google Docs*, *mindmeister*, serta *wordwall*. Konten dan materi pembelajaran yang telah disusun dan dibuat untuk disajikan dalam media pembelajaran, selanjutnya selanjutnya adalah mengubah website tersebut menjadi sebuah aplikasi yang dikombinasikan dengan kecerdasan buatan dengan menggunakan bantuan *Kodular.io*. Fitur kecerdasan buatan ini dapat ditemukan pada bagian “Ask Question” yang didalamnya berisi kolom pencarian yang dapat digunakan peserta didik untuk mencari apapun yang mereka butuhkan terkait dengan materi persediaan.



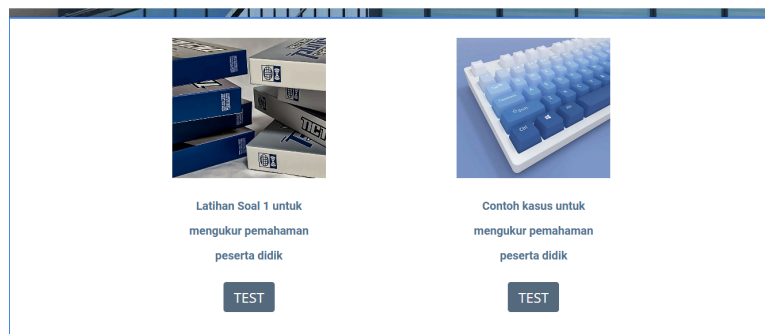
Gambar 1. Tampilan Awal Media Pembelajaran Aplikasi Berbasis AI
Sumber: [Persediaan \(google.com\)](https://www.persediaan.com)



Gambar 2. Menu Media Pembelajaran Aplikasi Berbasis AI
Sumber: [Persediaan \(google.com\)](https://www.persediaan.com)

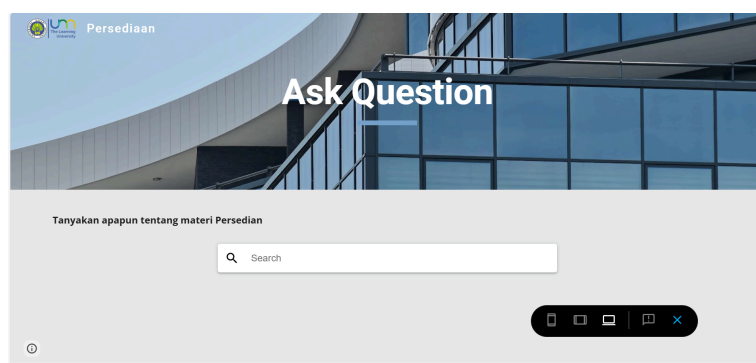


Gambar 3. Tampilan Materi Media Pembelajaran Aplikasi Berbasis AI
Sumber: [Persediaan \(google.com\)](https://www.persediaan.com)



Gambar 4. Tampilan Latihan Soal Media Pembelajaran Aplikasi Berbasis AI

Sumber: [Persediaan \(google.com\)](https://www.persediaan.com)



Gambar 5. Tampilan Kolom Pencarian AI Media Pembelajaran Aplikasi Berbasis AI
Sumber: [Persediaan \(google.com\)](https://www.persediaan.com)

4. Pelaksanaan (Implementation)

Langkah penting selanjutnya setelah melakukan perancangan dan pembuatan media pembelajaran adalah pelaksanaan. Aplikasi yang telah dibuat selanjutnya akan di uji coba ke peserta didik dan dinilai oleh para ahli. Hasil validasi yang telah didapat akan diuji cobakan kepada kelompok kecil setelah mendapatkan uji validasi berkriteria baik. Tahap uji coba langsung tidak dapat dilakukan karena produk yang dihasilkan hanya berupa *prototype* atau produk jadi yang tidak disebarluaskan sehingga pada tahap ini hanya akan dinilai oleh ahli. Hasil penelitian (Zaman & Listiadi, 2022) mengenai pengembangan media pembelajaran akuntansi berupa pengembangan aplikasi android akan mendorong rasa keingintahuan peserta didik ketika proses pembelajaran berlangsung, selain itu juga mendorong minat belajar secara mandiri oleh peserta didik dengan mengacu pada kemampuan yang dimilikinya.

5. Evaluasi (Evaluation)

Tahap evaluasi digunakan sebagai bahan penilaian atas hasil uji coba serta validasi yang sudah dilaksanakan oleh peserta didik maupun para ahli. Pada tahap ini tidak ada pengujian produk pengembangan media pembelajaran, karena produk hanya dikembangkan sampai tahap *implementation* saja.

SIMPULAN

Menurut hasil analisis pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi materi persediaan dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan dapat menjadi pertimbangan dalam pemecahan solusi serta pengganti bahan ajar tradisional seperti buku cetak untuk membantu para peserta didik dalam memahami materi persediaan akuntansi dengan cara yang menyenangkan. Disamping itu, media pembelajaran berbasis aplikasi ini juga dapat menjadi pertimbangan dalam proses pembelajaran sehingga dapat memudahkan peserta didik dalam belajar mandiri. Diharapkan pengembangan media pembelajaran berupa aplikasi yang dikembangkan dengan kecerdasan buatan dapat membantu peserta didik SMK atau sederajat pada Fase F agar lebih mudah memahami materi akuntansi persediaan. Melalui konten-konten yang terdapat pada aplikasi tersebut dapat dimanfaatkan oleh peserta didik menjadi sumber referensi belajar dengan cara yang lebih menyenangkan. Pengembangan media pembelajaran ini masih memiliki keterbatasan yaitu produk media pembelajaran yang dibuat belum dievaluasi oleh peserta didik ataupun para ahli, sehingga penelitian ini hanya sampai *implementasi*.

Aplikasi yang dibuat dengan menggunakan bantuan website ini masih belum sepenuhnya sempurna, karena keterbatasan waktu yang dimiliki serta proses yang memerlukan waktu lebih lama lagi untuk menjadi aplikasi yang siap digunakan. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan aplikasi pembelajaran lainnya yang dapat menunjang kebutuhan siswa dalam proses belajar serta lebih inovatif dan interaktif. Sehingga dapat mendukung dan meningkatkan proses pembelajaran yang lebih baik kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, N., & Salsabila, U. H. (2021). Peran Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran. *ISLAMIKA*, 3(1). <https://doi.org/10.36088/islamika.v3i1.1047>
- Cahaya, R. N., Suprpto, E., & Lusiana, R. (2020). Development of Mobile Learning Media Based Android to Support Students Understanding. *Journal of Physics: Conference Series*, 1464(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1464/1/012010>
- Candra, F. D., & Wardoyo, C. (2023). *PENGEMBANGAN E-MODUL PADA MATA PELAJARAN DASAR KEUANGAN 3 BERBASIS KONTEKSTUAL UNTUK PEMBELAJARAN AKUNTANSI ABAD 21*. 3, 28–37.
- Carvalho, L., Martinez-Maldonado, R., Tsai, Y. S., Markauskaite, L., & De Laat, M. (2022). How can we design for learning in an AI world? *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100053>
- Chen, X., Xie, H., Zou, D., & Hwang, G. J. (2020). Application and theory gaps during the rise of Artificial Intelligence in Education. In *Computers and Education: Artificial Intelligence* (Vol. 1). <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100002>
- Chiu, T. K. F., Xia, Q., Zhou, X., Chai, C. S., & Cheng, M. (2023). Systematic literature review on opportunities, challenges, and future research recommendations of artificial intelligence in education. In *Computers and Education: Artificial Intelligence* (Vol. 4). <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100118>
- Dwitiyanti, N., Kumala, S. A., & Widiyatun, F. (2020). Using the ADDIE model in development of physics unit conversion application based on Android as learning media. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 10(2). <https://doi.org/10.30998/formatif.v10i2.5933>
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>
- Lukman, L., Riska Agustina, & Rihadatul Aisy. (2024). Problematika Penggunaan Artificial Intelligence (AI) untuk Pembelajaran di Kalangan Mahasiswa STIT Pernalang. *Madaniyah*, 13(2). <https://doi.org/10.58410/madaniyah.v13i2.826>
- Mariati. (2023). PEMANFAATAN MEDIA GAME EDUKASI AKUNTANSI (GEDUTAN) DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA MATA PELAJARAN AKUNTANSI. *Proceeding International Seminar on Islamic Studies*, 4.
- Mariatun, I. L., & Arief, R. Z. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Akuntansi Menggunakan Media Sosial Berbasis Aplikasi Tik Tok*. 4(4).
- Maritsa, A., Hanifah Salsabila, U., Wafiq, M., Rahma Anindya, P., & Azhar Ma'shum, M. (2021). Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2). <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i2.303>

- Muhammad Yahya, Wahyudi, & Akmal Hidayat. (2023). Implementasi Artificial Intelligence (AI) di Bidang Pendidikan Kejuruan Pada Era Revolusi Industri 4.0. *SEMINAR NASIONAL DIES NATALIS 62, 1*. <https://doi.org/10.59562/semnasdies.v1i1.794>
- Nazar, M. R., Ariani, I., Natania, L. P., & Al-Fikri, D. T. (2023). Pengaruh Era Digital terhadap Dunia Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7.
- Purnasari, P. D., & Sadewo, Y. D. (2021). Strategi Pembelajaran Pendidikan Dasar di Perbatasan Pada Era Digital. *Jurnal Basicedu*, 5(5).
- Sidabutar, N. A. L., & Reffina, R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika SMA dengan Aplikasi Animaker pada Materi Vektor. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2). <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1362>
- Subroto, D. E., Supriandi, Wirawan, R., & Rukmana, A. Y. (2023). Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Dunia Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(07). <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.542>
- Yuliani, W., & Banjarnahor, N. (2021). METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN (RND) DALAM BIMBINGAN DAN KONSELING. *QUANTA: Jurnal Kajian Bimbingan Dan Konseling Dalam Pendidikan*, 5(3). <https://doi.org/10.22460/q.v5i3p111-118.3051>
- Zahara, S. L., Azkia, Z. U., & Chusni, M. M. (2023). Implementasi Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)*, 3(1). <https://doi.org/10.23971/jpsp.v3i1.4022>
- Zaman, A. Q., & Listiadi, A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Akuntansi Berbasis Android “LAKEUN” Pada Materi Laporan Keuangan Perusahaan Dagang Kelas XI Akuntansi SMKN 6 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 10(2). <https://doi.org/10.26740/jpak.v10n2.p138-151>