



Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality (AR) pada Materi Konsep Dasar Akuntansi

Salma Tsaqif Kholifah¹, Sheila Febriani Putri²
^{1,2}Universitas Negeri Malang

*salma.tsaqif.2204216@students.um.ac.id

Abstrak

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran sudah menjadi fokus utama dalam memperkaya pengalaman belajar siswa. Salah satu teknologi yang ada saat ini adalah Augmented Reality (AR). Augmented Reality adalah suatu teknologi yang melibatkan Virtual Reality (VR) serta penggabungan antara dunia nyata dan dunia virtual. Dalam konteks akuntansi, konsep dasar seperti pengertian akuntansi, tujuan akuntansi, pihak-pihak yang membutuhkan informasi akuntansi, dan jenis-jenis profesi akuntansi dapat diilustrasikan dengan menggunakan AR. Hal tersebut dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep tersebut melalui interaksi langsung dengan visualisasi yang interaktif. Penelitian ini menggunakan 3 tahap awal dari model pengembangan 4D dan metode *Research and Development* (R&D). Hasil dari penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran materi konsep dasar akuntansi menggunakan Augmented Reality (AR) menggunakan 3 tahapan yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*development*). Dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis AR ini diharapkan dapat meningkatkan efektifitas pembelajaran, mempermudah pemahaman konsep, serta meningkatkan minat siswa dalam belajar.

Kata Kunci: Media pembelajaran, *augmented reality*, konsep dasar akuntansi

Abstract

The use of technology in education has become a primary focus in enriching students' learning experiences. One of the technologies currently available is Augmented Reality (AR). Augmented Reality is a technology that involves Virtual Reality (VR) and the integration of the real world with the virtual world. In the context of accounting, basic concepts such as the definition of accounting, the purpose of accounting, the parties that need accounting information, and the types of accounting professions can be illustrated using AR. This can help students understand these concepts through direct interaction with interactive visualizations. This study employs the first three stages of the 4D development model and the Research and Development (R&D) method. The result of this study is the development of learning media for basic accounting concepts using Augmented Reality (AR) through 3 stages, it is define, design, and development. By developing this AR-based learning media, it is expected to enhance learning effectiveness, facilitate concept comprehension, and increase students' interest in learning.

Keywords: Learning media, *augmented reality*, basic accounting concepts

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran telah menjadi fokus utama dalam memperkaya pengalaman belajar peserta didik. Salah satu teknologi yang ada saat ini adalah *Augmented Reality* (AR) yang memungkinkan integrasi antara dunia nyata dengan elemen digital yang interaktif. Dalam konteks ini, penggunaan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* pada Materi Konsep Dasar Akuntansi menjanjikan sebuah terobosan signifikan dalam pendekatan pembelajaran yang menarik dan efektif.

Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* (AR) pada Materi Konsep Dasar Akuntansi dapat membantu meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar akuntansi. Dalam beberapa penelitian, penggunaan teknologi AR telah menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam subjek-subjek yang memerlukan visualisasi dan interaksi yang lebih aktif.

Dalam konteks akuntansi, konsep dasar seperti pengertian akuntansi, tujuan akuntansi, pihak-pihak yang membutuhkan informasi akuntansi, dan jenis-jenis profesi akuntansi dapat diilustrasikan dengan menggunakan AR. Hal tersebut dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep tersebut melalui interaksi langsung dengan visualisasi yang interaktif yang nantinya dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami dan menerapkan konsep dasar akuntansi secara lebih efektif.

Beberapa penelitian, penggunaan AR dalam materi akuntansi telah menunjukkan hasil yang positif. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Ardiansyah Harahap, dkk (2020) mengembangkan media pembelajaran berbasis AR pada pengenalan komponen elektronika, yang menunjukkan hasil yang baik dan layak digunakan dan dikembangkan lagi sebagai media pembelajaran. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Aryanto Maripadang dan Dianradika Prasti (2023) mengembangkan aplikasi media pembelajaran berbasis AR pada buku tematik kelas 1 SD, yang juga menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* (AR) pada Materi Konsep Dasar Akuntansi dapat membantu meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar akuntansi. Namun, guru harus memastikan bahwa AR digunakan dengan cara yang tepat dan efektif, serta peserta didik telah mengetahui dasar-dasar dalam menggunakan teknologi AR untuk memaksimalkan manfaatnya dalam proses belajar.

KAJIAN PUSTAKA

Media Pembelajaran

Istilah "media" diambil dari bahasa Latin yakni "medius" yang memiliki arti "tengah", "perantara", atau "pengantar". Media dimaknai sebagai pengantar atau perantara pesan dari pengirim kepada penerima, dalam bahasa Arab. Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwasanya media merupakan sebuah alat yang digunakan untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran. Media ini berperan sebagai jembatan penghubung antara pengirim pesan (pengajar) dan penerima pesan (peserta didik). Miarso (2004) mengatakan bahwa media pembelajaran bukan sekadar alat penyampai pesan, tetapi juga pemantik api semangat belajar. Media ini mampu merangsang pikiran, perhatian, dan kemauan peserta didik yang dapat mendorong mereka untuk terlibat aktif dalam proses belajar yang terarah dan terkendali. Media pembelajaran juga merupakan suatu sarana yang mendukung proses pembelajaran dengan menyampaikan pesan secara lebih jelas, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

***Augmented Reality* (AR)**

Milgram & Kishino (1994) mengatakan bahwa *Augmented Reality*, juga dikenal sebagai *Mixed Reality* (MR), merupakan suatu cabang dari teknologi yang melibatkan *Virtual Reality* (VR) serta penggabungan antara dunia nyata dan dunia virtual. Mubai, Rukun, Tasrif, & Huda (2020) mengatakan bahwa Teknologi *augmented reality* menggunakan suatu objek sebagai wadah untuk menampilkan gambar, video, audio, teks, dan visual 3D yang dapat memperlihatkan alat dan bahan praktikum secara virtual 3D, bahkan dapat menyediakan video simulasi dalam pembelajaran. Ditambahkan oleh Setiawan & Nugraha (2018) mengatakan bahwa *Augmented reality* memiliki sejumlah kelebihan, di antaranya adalah lebih interaktif, penggunaannya efektif, dapat diterapkan secara luas pada berbagai media, pemodelan objeknya sederhana karena hanya menampilkan beberapa objek, biaya pembuatannya tidak terlalu mahal,

dan pengoperasiannya mudah. Namun, ada juga beberapa kekurangan, seperti sangat dipengaruhi oleh tingkat kecerahan lingkungan, sensitif terhadap perubahan sudut pandang, membutuhkan banyak ruang penyimpanan, dan masih sedikit yang mengembangkan teknologi ini.

Konsep Dasar Akuntansi

Konsep dasar akuntansi adalah salah materi yang ada pada mata pelajaran akuntansi dasar di SMK Akuntansi materi ini membahas mengenai informasi dasar yang ada pada akuntansi seperti pengertian akuntansi, tujuan akuntansi, pihak-pihak yang menggunakan informasi akuntansi, jenis-jenis profesi akuntansi, persamaan dasar akuntansi dan lainnya. Konsep dasar akuntansi adalah materi penting yang harus diketahui oleh peserta didik saat akan belajar mengenai akuntansi jadi penyampaian materi ini selalu dilakukan pada bab pertama saat pembelajaran berlangsung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan 3 tahap awal dari model pengembangan 4D yang dikembangkan pada tahun 1974 oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel. Thiagarajan (1974) mengatakan bahwa model pengembangan 4D terdiri dari empat tahap pengembangan. Pertama *Define* yaitu tahap pendefinisian, kedua *Design* yaitu tahap perancangan, ketiga *Develop* yaitu tahap pengembangan, keempat *Disseminate* yaitu tahap penyebaran. Terdapat 3 tahap awal dari model pengembangan 4D yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu: (1) pendefinisian (*define*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*development*).

Metode yang diterapkan pada pengembangan ini adalah *Research and Development* (R&D) atau penelitian dan pengembangan dengan menghasilkan produk berupa media pembelajaran yang menggunakan Teknologi *Augmented Reality*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendefinisian (*Define*)

Fase ini menjadi gerbang awal pengembangan media pembelajaran *augmented reality* (AR) akuntansi dasar. Pada tahap ini, fokus utama adalah menganalisis kebutuhan dan informasi yang relevan, dengan tetap mematuhi semua regulasi yang berlaku. Tiga langkah krusial dalam proses analisis:

1. Menelaah Masalah dan Kebutuhan Dasar:
Langkah pertama menyelami akar permasalahan dan kebutuhan mendasar terkait mata pelajaran akuntansi dasar. Hal ini dilakukan dengan meneliti berbagai aspek, seperti kesulitan umum yang dihadapi peserta didik, kekurangan materi yang ada, dan harapan terhadap media pembelajaran baru.
2. Menentukan Tujuan dan Struktur Materi:
Berdasarkan analisis sebelumnya, langkah kedua menetapkan tujuan pembelajaran dan struktur materi yang akan disajikan dalam media AR. Tujuannya adalah untuk memastikan media pembelajaran ini mampu memenuhi kebutuhan dan mengatasi permasalahan yang telah diidentifikasi. Struktur materi akan dipetakan dengan cermat untuk memastikan alur pembelajaran yang logis dan efektif.
3. Melakukan analisis konsep yang akan digunakan:

Langkah ketiga berfokus pada analisis konsep akuntansi dasar yang akan menjadi fondasi perancangan media AR. Konsep-konsep penting seperti pengertian akuntansi, tujuan akuntansi, pihak-pihak yang menggunakan informasi akuntansi, dan berbagai jenis profesi dalam bidang akuntansi akan dikaji mendalam.

Dengan analisis yang menyeluruh dan terstruktur ini, media pembelajaran AR akuntansi dasar akan memiliki landasan yang kuat dan relevan, siap untuk membawa peserta didik menyelami dunia akuntansi dengan cara yang menarik dan interaktif.

Perancangan (Design)

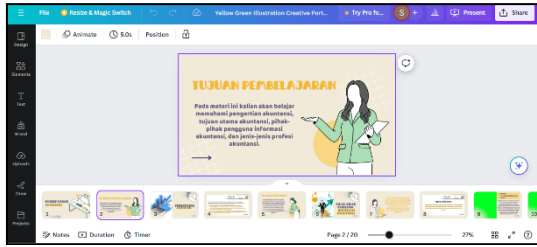
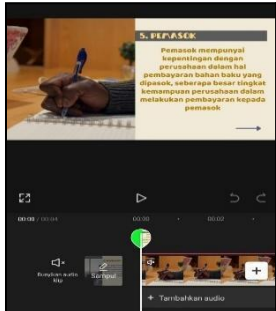
Tahap ini meliputi:

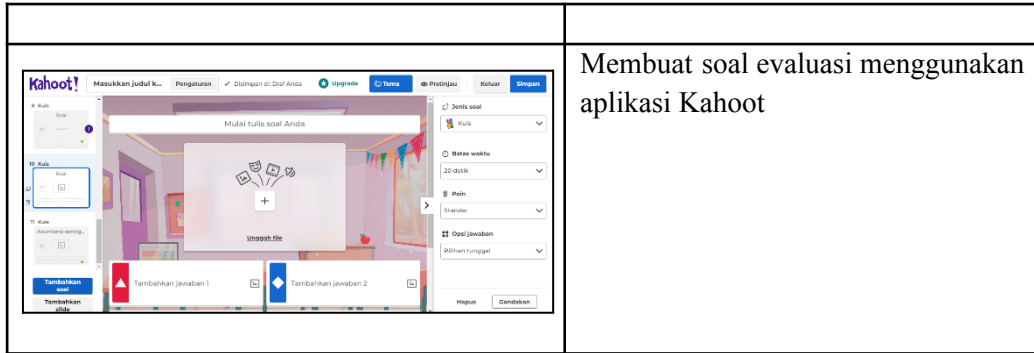
1. Pemilihan Media

Media yang digunakan dalam merancang media pembelajaran akuntansi dasar materi konsep dasar akuntansi adalah media pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* (AR) yang memungkinkan pengembangan media belajar menjadi lebih interaktif dan menarik. Penyusunan desain media pembelajaran berbasis AR disesuaikan dengan kompetensi dasar yang dimuat kurikulum merdeka. Media pembelajaran berbasis AR dibuat dengan harapan dapat meningkatkan keinginan belajar peserta didik. Selanjutnya pada tahap evaluasi, penulis memberikan soal pilihan ganda menggunakan aplikasi Kahoot yang dapat diakses oleh peserta didik melalui *scan QR code*.

2. Rancangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* (AR)

Tahap awal yang dilakukan peneliti pembuatan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) adalah pembuatan PPT yang berisikan materi yang akan disampaikan menggunakan aplikasi Canva. Selanjutnya PPT yang sudah dibuat bisa di unduh dengan menggunakan format jpg. Lalu tambahkan video yang sesuai dengan isi materi menggunakan aplikasi CapCut. Selanjutnya adalah membuat soal untuk evaluasi peserta didik menggunakan aplikasi Kahoot. Terakhir penyusunan media pembelajaran AR. PPT berisikan materi, video, dan soal yang telah dibuat dapat diubah menjadi AR dengan menggunakan *website studio.assemblrworld.com*.


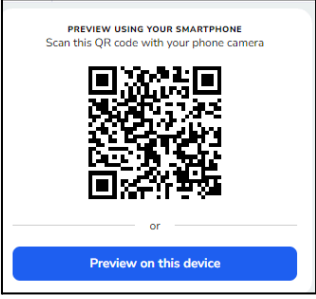
| | |
|---|--|
|  | <p>Membuat PPT berisi materi menggunakan aplikasi Canva</p> |
|  | <p>Menambahkan video ilustrasi yang sesuai dengan isi materi agar peserta didik lebih tervisualisasikan saat belajar</p> |



Pengembangan (Development)

Setelah semua bahan untuk mengembangkan media pembelajaran terkumpul, selanjutnya peneliti mulai membuat media pembelajaran berbasis AR. Tahap pertama yaitu masuk *website* studio.assemblrworld.com. lalu membuat akun agar dapat mendesain produk sendiri. Tahap kedua peneliti memasukkan PPT yang telah dibuat ke dalam *website* tersebut dan mulai mendesain dengan menambahkan ikon-ikon yang dapat mempercantik tampilan media AR tersebut. Tahap terakhir adalah pembuatan barcode yang akan di share kepada peserta didik untuk di *scan*. Berikut ini adalah cara-cara pembuatan media pembelajaran berbasis AR mengenai konsep dasar akuntansi:



| | |
|---|---|
|  | <p>Tahap keempat, masukkan QR code berisi soal evaluasi yang sebelumnya sudah dibuat di aplikasi Kahoot.</p> |
|  | <p>Tahap terakhir, buat QR code dari media yang telah dibuat agar dapat dibagikan dan di scan oleh peserta didik.</p> |

SIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran materi konsep dasar akuntansi menggunakan *Augmented Reality* (AR) menggunakan 3 tahap awal dari model pengembangan 4D, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*) dan pengembangan (*development*). Pada tahap pendefinisian dilakukan pengidentifikasian kebutuhan peserta didik. Pada tahap perencanaan dilakukan pemilihan media serta materi yang akan diberikan sesuai dengan kompetensi dasar dan membuat rancangan media. Terakhir pada tahap pengembangan dilakukan pembuatan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dengan menggunakan *website studio.assemblrworld.com*. Dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis AR ini diharapkan dapat meningkatkan efektifitas pembelajaran, mempermudah pemahaman konsep, serta meningkatkan minat peserta didik dalam belajar.

Keterbatasan

Media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) yang dikembangkan oleh peneliti perlu dilakukan pengujian yang melibatkan responden dari kalangan pelajar dan pengguna yang membutuhkan. Hal ini bertujuan untuk meneliti secara mendalam efektivitas media pembelajaran berbasis AR yang telah dibuat. Selain itu, pengembangan lebih lanjut pada aplikasi ini sangat diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Harahap, A., Sucipto, A., & Jupriyadi, J. (2020). Pemanfaatan Augmented Reality (Ar) Pada Media Pembelajaran Pengenalan Komponen Elektronika Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 1(1), 20-25.
- Maripadang, A., & Prasti, D. (2023). Aplikasi Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality pada Buku Tematik Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informatika*, 1(1), 8-14.
- Miarso, Y. (2004). *Menyemai benih teknologi pendidikan*. Kencana.
- Milgram, P., & Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE TRANSACTIONS on Information and Systems*, 77(12), 1321-1329.

- Mubai, A., Rukun, K., Tasrif, E., & Huda, A. (2020). Augmented Reality (AR)-Based Learning Media on the Subject of Computer Network Installation. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 53(2), 213-226.
- Setiawan, A. B., & Nugraha, A. C. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Pengenalan Komponen Sistem Kendali Elektromagnetik. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 8(5).
- Thiagarajan, S. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook*.