

Pengembangan Media Pembelajaran *Augemented Reality* (AR) Pada Materi Pembelajaran Pajak Penghasilan Pasal 23

Athaya Rayssa Insyira^{1*}

^{1*}Universitas Negeri Malang

[*athaya.rayssa.2204216@students.um.ac.id](mailto:athaya.rayssa.2204216@students.um.ac.id)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran berbasis *Augemented Reality* (AR) untuk materi Pajak Penghasilan Pasal 23 dan mengevaluasi efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Tantangan utama dalam pembelajaran materi ini adalah kompleksitas konsep dan rendahnya minat belajar. Penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis AR berhasil meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik, serta membantu pemahaman materi dengan lebih baik. AR menawarkan visualisasi interaktif yang membuat pembelajaran lebih menarik dan efektif. Dengan demikian, teknologi AR memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang kompleks.

Kata Kunci: *Augemented Reality*, Media Pembelajaran, Model ADDIE.

Abstract

This research aims to develop Augemented Reality (AR) based learning media for Income Tax Article 23 material and evaluate its effectiveness in improving students' understanding. The main challenge in learning this material is the complexity of the concept and low interest in learning. The research uses the ADDIE development model which includes analysis, design, development, implementation, and evaluation. The results showed that AR-based learning media succeeded in increasing learners' motivation and engagement, and helped better understanding of the material. AR offers interactive visualization that makes learning more interesting and effective. As a result, AR technology has great potential to improve the quality of learning and students' understanding of complex materials.

Keywords: *Augemented Reality, Learning Media, ADDIE Model.*

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan terus berkembang seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi. Kebutuhan akan metode pembelajaran yang inovatif dan efektif semakin meningkat seiring berkembangnya teknologi. Salah satu tantangan saat ini adalah bagaimana menyamoaikan materi yang kompleks dengan cara yang mudah dipahami oleh peserta didik dan menarik. Pajak menjadi salah satu topik yang sering kali sulit dipahami oleh peserta didik khususnya Pajak Penghasilan Pasal 23 mencakup kewajiban pemotongan pajak atas penghasilan tertentu oleh individu atau badan usaha. Konsep dari Pajak Penghasilan Pasal 23 cukup kompleks dan perlu pemahaman yang baik karena penting untuk kepatuhan perpajakan dan pengelolaan keuangan yang efektif namun penyampaian materi ini sering melalui metode konvensional yang kurang menarik perhatian peserta didik.

Perkembangan teknologi telah menghadirkan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di sektor pendidikan. Perkembangan ini juga mempengaruhi evolusi media pembelajaran yang kini menjadi lebih menarik, kreatif, dan inovatif sesuai dengan kemajuan teknologi, tetapi tetap mempertahankan substansi materi pembelajaran. Pemanfaatan media berbasis teknologi mampu memikat minat belajar para peserta didik (Atikah dkk., 2023).

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan, memotivasi peserta didik untuk aktif dan responsif terhadap materi pembelajaran (Asri Lutfiani dkk., 2024). Salah satu terobosan terkini dalam media pembelajaran berbasis teknologi adalah penerapan Augmented Reality (AR).

Augmented Reality (AR) adalah teknologi yang menggabungkan objek dunia nyata dengan dunia maya yang berbentuk dua dimensi atau tiga dimensi yang digunakan dalam waktu yang bersamaan dalam lingkungan nyata (Asri Lutfiani dkk., 2024) Tujuan dari *Augmented Reality* (AR) adalah untuk memperkenalkan objek virtual yang membantu memahami objek nyata dengan lebih jelas sehingga informasi yang tersedia tidak hanya secara langsung kepada pengguna tetapi juga setiap pengguna yang terhubung (Atikah dkk., 2023) *Augmented Reality* (AR) hadir sebagai teknologi yang memberikan sesuatu yang baru dalam dunia pendidikan dimana menggabungkan elemen digital dengan lingkungan nyata. Hal ini membuat pengguna dapat berinteraksi dengan konten digital secara langsung dalam konteks dunia nyata.

Penggunaan media pembelajaran Augmented Reality (AR) pada Pajak Penghasilan Pasal 23 merupakan salah satu contoh inovasi yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dalam konteks penggunaan AR dalam media pembelajaran. Teknologi Augmented Reality (AR) membuat media pembelajaran menarik dan mendorong minat belajar peserta didik. Hal Ini memungkinkan peserta didik berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran dan membuat materi yang sebelumnya sulit dipahami menjadi lebih mudah dipahami. Salah satu tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah media pembelajaran berbasis Augmented Reality (AR) yang berfokus pada Pasal 23 tentang Pajak Penghasilan yang efektif dan inovatif. dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Peneliti akan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

KAJIAN PUSTAKA

Media Pembelajaran

Kata "media" berasal dari bahasa Latin "medius", yang secara harfiah berarti "tengah", "perantara", atau "pengantar". Dalam konteks bahasa Arab, media berfungsi sebagai perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Berdasarkan definisi tersebut, media memiliki peran sebagai alat untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran. (Arsyad, 2014)

Media pembelajaran merupakan sarana yang mampu menarik perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran. (Maimunah, 2016)

***Augmented Reality* (AR)**

Arsyad (2014) menyatakan bahwa Augmented Reality (AR) adalah teknologi yang memadukan objek virtual dua atau tiga dimensi ke dalam lingkungan nyata, memberikan pengalaman visual yang nyata dan interaktif. Kelebihan AR dalam pembelajaran adalah bahwa ia dapat membuat proses belajar lebih menyenangkan, interaktif, dan mudah digunakan. Selain itu, AR dapat menggantikan modul pembelajaran yang tidak tersedia secara fisik di sekolah dengan versi virtual yang lebih mudah diakses. Semakin banyaknya variasi media pembelajaran akan mendukung kegiatan belajar mengajar (Mustaqim dkk., 2018)

Model ADDIE

Purnamasari (2019) menyatakan bahwa model ADDIE digunakan untuk menggambarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan pembelajaran. Peneliti memilih model ini karena

fokus penelitian adalah pengembangan media pembelajaran, bukan perangkat lunak. Dengan demikian, metode ADDIE cocok untuk proses pengembangan produk. Adapun langkah pengembangan media menggunakan model ADDIE sebagai berikut:

1. Tahap Analysis (Analisis)

Dalam tahap ini, peneliti melakukan observasi atau wawancara untuk memahami kebutuhan dan tujuan pengembangan sebuah produk

2. Tahap Design (Desain)

Dalam tahap ini, peneliti akan merancang produk dengan mengumpulkan elemen media seperti gambar, animasi, suara, dan video yang akan dibutuhkan dalam mengembangkan sebuah produk

3. Tahap Development (Pengembangan)

Tahap ini dilakukan dengan mengembangkawan rancangan yang telah dibuat menjadi sebuah produk. Dalam tahap ini, peneliti mengumpulkan elemen yang telah disiapkan dalam tahap desain dan menggabungkan elemen-elemen tersebut ke dalam produk.

4. Tahap Implementation (Implementasi)

Dalam tahap ini melibatkan uji coba produk yang telah dibuat. Dalam tahap ini, peneliti melakukan uji coba produk dari segi tampilan dan fungsionalitasnya, terlebih dahulu oleh ahli media dan materi. Uji coba ini dilakukan terlebih dahulu oleh ahli media dan materi untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan memenuhi kebutuhan dan tujuan yang telah ditetapkan. Ahli media dan materi yang terlibat dalam proses ini memiliki pengetahuan dan pengalaman yang relevan untuk memberikan umpan balik yang akurat.

5. Tahap Evaluation (Evaluasi)

Pada tahap ini, produk yang telah dikembangkan oleh peneliti dievaluasi untuk memastikan bahwa mereka memenuhi kebutuhan dan tujuan. Apabila terdapat hal yang perlu diperbaiki, maka perlu diidentifikasi dan disempurnakan untuk menghasilkan produk yang berkualitas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode penelitian dan pengembangan R&D (*Research and Development*) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE, yang mencakup tahapan Analisis (Analysis), Perencanaan (Design), Pengembangan (Development), Penerapan (Implementation), dan Evaluasi (Evaluation). Model ADDIE merupakan kerangka kerja pembelajaran yang umum dan tepat digunakan dalam penelitian pengembangan.

Menurut model ADDIE, penelitian tentang pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan Assemblr Edu melalui beberapa tahapan, yaitu: 1) Analisis (Analysis), 2) Perencanaan (Design), 3) Pengembangan (Development).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis (*Analyze*)

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) pada materi Pajak Penghasilan Paasal 23 bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi pajak yang cukup kompleks. Melalui penggunaan teknologi *Augmented Reality* (AR), media ini diharapkan dapat menyajikan materi dengan menarik dan interatif sehingga

membantu peserta didik meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar mengajar.

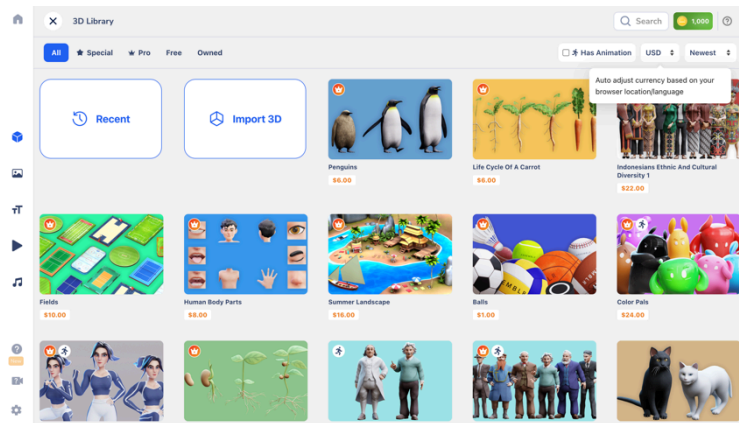
Konsep dari Pajak Penghasilan 23 sering kali dianggap rumit dan sulit dipahami oleh peserta didik karena melibatkan banyak istilah dan perhitungan. Selain itu, rendahnya minat belajar peserta didik pada topik pajak yang dianggap teoritis dan kurang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Keterbatasan teknologi juga menjadi tantangan tersendiri karena tidak semua insitusi pendidikan memiliki akses yang memadai untuk mengimplementasikan media berbasis *Augmented Reality* (AR).

Dalam mengatasi beberapa hal tersebut, *Augmented Reality* (AR) mencakup beberapa fitur yang dirancang untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Fitur – fitur utama meliputi visualisasi interaktif dengan menggunakan objek tiga dimensi untuk menjelaskan konsep pajak secara lebih detail dan menarik. Media *Augmented Reality* (AR) juga membuat peserta didik berinteraksi secara langsung dengan materi seperti memutar, memperbesar, atau mengubah sudut pandang objek tiga dimensi sehingga peserta didik dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran. Teks, grafik, dan animasi, dan video yang dirancang untuk memperjelas konsep materi yang disusun. Dengan fitur-fitur ini, media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR). Diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan efektif serta membantu mengatasi kendala dalam pembelajaran Pajak Penghasilan Pasal 23

Desain (*Design*)

Pada tahap desain, peneliti merancang konsep desain media pembelajaran AR dengan memanfaatkan platform *Assemblr Edu*. Dalam tahap ini, peneliti fokus pada penyusunan materi yang akan dimasukkan ke dalam media pembelajaran. Materi yang dirancang mencakup definisi, jenis-jenis, dan perhitungan Pajak Penghasilan Pasal 23. Peneliti mengumpulkan informasi, data, serta contoh-contoh yang relevan dengan topik tersebut, lalu mengorganisasikannya dalam format teks, grafik, animasi, dan elemen interaktif. Tujuannya adalah agar konten dapat disajikan dengan lebih menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik.

Selain itu, peneliti juga merancang antarmuka dan interaksi media pembelajaran AR menggunakan *Assemblr Edu*. Peneliti merancang tampilan visual dan tata letak elemen-elemen dengan mempertimbangkan aspek estetika, keseimbangan, dan konsistensi. Interaksi pengguna juga dirancang agar peserta didik dapat berinteraksi secara aktif dengan objek-objek 3D, seperti menggerakkan, memutar, atau memperbesar. Peneliti juga menyusun skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan menggunakan media AR, serta memastikan spesifikasi *Assemblr Edu* dapat mendukung pengembangan media pembelajaran yang direncanakan.

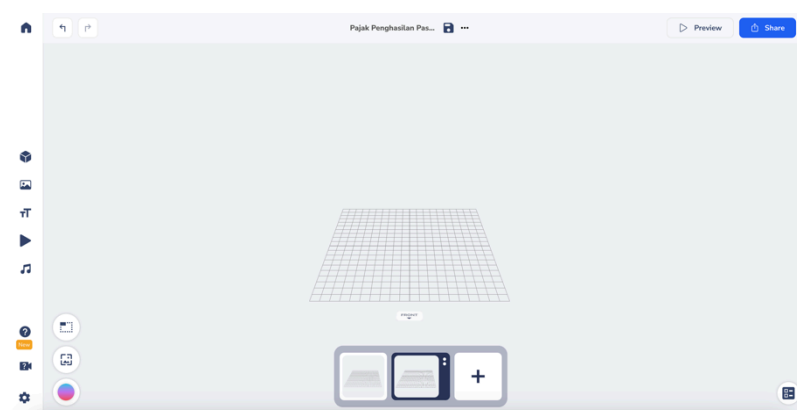


Gambar 1. Elemen tiga dimensi

Gambar 1. Menunjukkan elemen-elemen tiga dimensi yang tersedia pada web Assemblr Studio. Elemen-elemen tersebut digunakan untuk menunjang estetika media pembelajaran. Elemen-elemen ini mencakup gambar, ikon, ilustrasi, dan grafik yang dapat dipilih sesuai kebutuhan. Selain elemen yang sudah tersedia, platform ini juga memungkinkan pengguna untuk mengimpor file gambar lain agar dapat disesuaikan dengan konten dan gaya media pembelajaran AR.

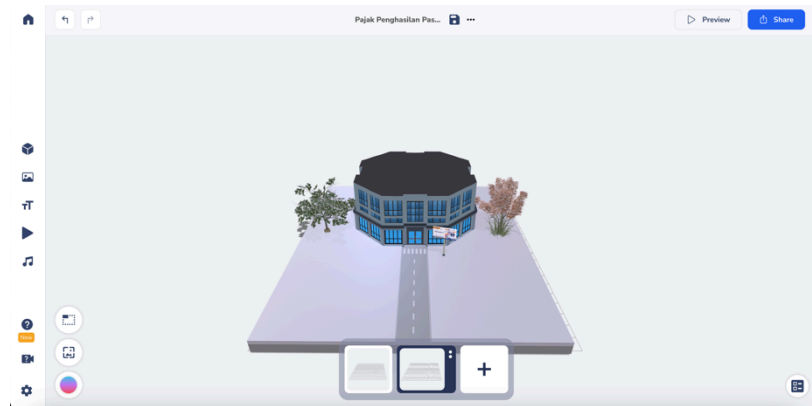
Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan pada model ADDIE merupakan tahap dimana media pembelajaran benar-benar dibuat berdasarkan desain yang dibuat pada tahap desain. Pada fase ini konsep yang dikembangkan diimplementasikan ke dalam materi pembelajaran konkrit. Proses pengembangan melibatkan pembuatan, pengeditan, dan pengorganisasian konten sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Pada tahap ini juga dilakukan pengujian awal terhadap media pembelajaran yang akan dikembangkan untuk memastikan seluruh komponen berfungsi dengan baik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Setelah media pembelajaran melalui proses pengembangan, maka siap diimplementasikan dalam lingkungan pembelajaran nyata pada tahap implementasi.



Gambar 2. Tahapan awal media Assemblr

Gambar 2. Menunjukkan tahapan awal menggunakan website assemblr untuk merancang media pembelajaran



Gambar 3. Tahapan kedua pengembangan

Gambar 3. Menunjukkan Tahapan mengembangkan media pembelajaran dengan menyusun elemen-elemen yang tersedia di website assemblr



Gambar 4. Hasil akhir media pembelajaran

Gambar 4. Menunjukkan Preview dari pengembangan media pembelajaran berbasis AR

SIMPULAN

Penelitian tentang pengembangan media pembelajaran berbasis Augmented Reality (AR) untuk materi Pajak Penghasilan Pasal 23 menegaskan bahwa teknologi AR memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Temuan penelitian menunjukkan bahwa AR menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik, memudahkan peserta didik dalam memahami konsep-konsep yang kompleks.

Proses pengembangan media pembelajaran ini mengikuti model ADDIE yang melibatkan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis, peneliti mengidentifikasi kebutuhan peserta didik dan tujuan pembelajaran. Tahap desain mencakup

penyusunan konsep dan materi yang akan dimasukkan ke dalam media AR. Tahap pengembangan melibatkan pembuatan materi dan konsep yang akan digunakan dalam media AR. Setelah diimplementasikan di lingkungan pembelajaran nyata, evaluasi dilakukan untuk memastikan tujuan pembelajaran tercapai dan untuk menemukan perbaikan yang diperlukan.

Secara keseluruhan, media pembelajaran AR pada materi Pajak Penghasilan Pasal 23 meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik, serta membantu mereka memahami materi dengan lebih baik dan menyenangkan. Teknologi AR menunjukkan potensi sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pemahaman siswa terhadap materi yang kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada.
- Asri Lutfiani, H., Asih Vivi Yandari, I., Yuhana, Y., & Sultan Ageng Tirtayasa, U. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Pada Materi Bangun Ruang di Kelas VI SD. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 8(1).
- Atikah, C., Rusdiyani, I., & Ridela, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality pada Tema Binatang Purba Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Kelompok B (5-6) Tahun di TK Tunas Insan Kamil Kota Serang. *JEA (Jurnal Edukasi AUD)*, 9(2), 89–101. <https://doi.org/10.18592/jea.v9i2.9326>
- Maimunah. (2016). *METODE PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN*.
- Mustaqim, I., Pd, S. T., & Kurniawan, N. (2018). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY*. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jee/>
- Purnamasari, N. L. (2019). *METODE ADDIE PADA PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF ADOBE FLASH PADA MATA PELAJARAN TIK*.