

Rancangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality (AR)* Pemanfaatan Website Assemblr dan Canva Pada Pembelajaran Akuntansi

Eva Wahyuning Tias^{1*}, Sheila Febriani Putri²
^{1,2}Universitas Negeri Malang

[*eva.wahyuning.2204216@students.um.ac.id](mailto:eva.wahyuning.2204216@students.um.ac.id)

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh lajunya perkembangan teknologi dan informasi yang juga berdampak pada bidang pendidikan di Indonesia. Penelitian bertujuan untuk mengembangkan desain media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* menggunakan Website Assemblr dan Canva pada Mata Pelajaran Akuntansi Dasar Materi Badan Usaha. Perancangan ini bertujuan untuk meningkatkan pengalaman belajar peserta didik dan keterlibatan pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran di era modern. Studi ini memanfaatkan kombinasi kemampuan fitur 3D Assemblr dan desain visual Canva untuk menciptakan lingkungan belajar yang kreatif dan menarik. Desainnya mencakup gambar 3D yang menggabungkan elemen-elemen tampak nyata pada materi pembelajaran agar lebih membangkitkan pemahaman peserta didik. Penulis menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan media pembelajaran 4D (*Defign, Design, Development, Disseminate*). Teknik pengumpulan data dengan metode studi pustaka. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran inovatif bagi pendidik dan calon pendidik untuk meningkatkan keterlibatan dalam mengembangkan media pembelajaran di era modern, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di bidang akuntansi.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Augmented Reality (AR)*, Assemblr, Canva.

Abstract

This research is motivated by the rapid development of technology and information which also has an impact on the education sector in Indonesia. The research aims to develop an Augmented Reality-based learning media design using the Assemblr and Canva Websites in Basic Accounting Subjects for Business Entities. This design aims to improve students' learning experiences and the involvement of educators in developing learning media in the modern era. This study leverages the combination of Assemblr 3D feature capabilities and Canva visual design to create a creative and engaging learning environment. The design includes 3D images that combine real-looking elements in the learning material to better stimulate student understanding. The author uses the Research and Development (R&D) method with the 4D learning media development model (Define, Design, Development, Disseminate). Data collection techniques using the library study method. It is hoped that the research results can contribute to the development of innovative learning media for educators and prospective educators to increase involvement in developing learning media in the modern era, so as to improve student learning outcomes in the field of accounting.

Keywords: Learning Media, *Augmented Reality (AR)*, Assemblr, Canva.

PENDAHULUAN

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa pembelajaran adalah proses interaksi pendidik dengan peserta didik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar. Sebagai calon pendidik di masa yang akan datang, dengan perkembangan zaman yang semakin modern mahasiswa program studi pendidikan khususnya, harus menyiapkan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum dan perkembangan zaman.

Perkembangan media pembelajaran selalu berkaitan dengan perkembangan teknologi yang sedang terjadi di masyarakat terutama di zaman globalisasi seperti sekarang ini (Audie, 2019). Peranan media pembelajaran bagi seorang pendidik sangat penting untuk menunjang kesuksesan aktivitas belajar dan mengajar. Sebagai pendidik, seorang guru juga harus melihat keaktifan dan kemauan peserta didik dalam belajar, salah satunya dengan membuat proses pembelajaran yang tidak membosankan. Melihat kartun merupakan aktivitas yang digemari oleh kebanyakan peserta didik, salah satu alasannya adalah karena gambar pada kartun tampak nyata, terkesan unik, dan memiliki alur cerita. Pemanfaatan media berbasis multimedia memiliki pengaruh yang besar terhadap daya ingat peserta didik (Muthoharoh, 2019). Pembelajaran dengan media *Augmented Reality* dapat dijadikan sebagai solusi ataupun alternatif untuk meningkatkan aktivitas dan motivasi belajar peserta didik, selain itu penyampain materi yang menarik akan lebih mendapatkan perhatian besar dari peserta didik (Rahmawan Putra & Adhi Nugroho, 2016). *Augmented Reality* (AR) dianggap sebagai alat yang berharga untuk meningkatkan dan memantau pengembangan produk dan proses di banyak bidang, salah satunya pada bidang pendidikan. AR jelas merupakan teknologi yang menjanjikan, karena memungkinkan perbandingan langsung antara objek nyata dan model ideal. Dengan menggunakan perangkat pribadi, pendidik dapat memvisualisasikan representasi 3D dari objek ideal yang langsung ditumpangkan pada materi pembelajaran (De Pace, Manuri, & Sanna, 2018).

Fakta saat ini, beberapa pendidik masih enggan mengembangkan media pembelajaran dan terpaku pada zona nyaman dengan menggunakan media pembelajaran yang sudah lama. Alasan seperti sulitnya menggunakan media yang digunakan, kebaruan teknologi, tidak cukup waktu untuk membuat media pembelajaran, faktor biaya, merupakan faktor penghambat bagi pendidik untuk mengembangkan media pembelajaran (Audie, 2019). Dengan adanya rancangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR), diharapkan para pendidik memiliki motivasi untuk mengembangkan media pembelajaran yang digunakan, agar proses pembelajaran dapat lebih efisien, interaktif, dan dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai kompetensi. Terutama pada bidang akuntansi yang identik dengan banyak teori dan angka, agar peserta didik mempunyai gambaran dan semangat untuk belajar dari hal yang baru.

Berdasarkan keterangan dari beberapa pendapat di atas perlu adanya perancangan media pembelajaran berupa *Augmented Reality* (AR) pada pembelajaran akuntansi menggunakan *Website* Assemblr dan Aplikasi Canva, dengan rumusan masalah bagaimana pendidik dan calon pendidik merancang media pembelajaran model *Augmented Reality* (AR) dengan memanfaatkan *Website* Assemblr dan Canva pada pembelajaran akuntansi?.

KAJIAN PUSTAKA

Pengembangan Media Pembelajaran

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya inovasi pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Keadaan ini mengasumsikan bahwa perangkat yang disediakan sekolah tersedia dan dapat disesuaikan dengan perkembangan dan kebutuhan dari waktu ke waktu (Kustandi & Darmawan, 2022). Salah satu perangkat pembelajaran yang penunjang proses belajar mengajar adalah media pembelajaran. Media pembelajaran adalah seperangkat alat penyampai pesan atau informasi berupa bahan pembelajaran, yang dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dan mencapai tujuan pembelajaran (Zahwa et al., 2022). Sehingga penting untuk pendidik merancang media pembelajaran yang menarik. Pengertian media dalam kegiatan pembelajaran lebih lanjut

menitikberatkan pada fungsi media sebagai perantara yang dapat menunjang dan membantu peserta didik mengetahui konsep - konsep penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan arti yang cukup luas dalam pendidikan, tidak terbatas pada alat saja tetapi juga mencakup penggunaan lingkungan, baik yang dirancang untuk pembelajaran maupun tidak, dan kegiatan yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran (Aghni, 2018).

Augmented Reality (AR)

Teknologi *Augmented Reality (AR)* merupakan salah satu jenis *Virtual Reality (VR)*. Bedanya dengan VR, AR melengkapi aplikasi dalam bentuk 3D di lingkungan nyata, sedangkan VR mengganti pengguna di objek nyata masuk ke dalam dunia maya yang baru, sehingga butuh bantuan alat seperti *VR Box*. AR memudahkan pengguna suatu aplikasi untuk melihat lingkungan dunia nyata dengan menggunakan tampilan berupa objek virtual (Sholeh, Triyono, Haryani, & Fatkhiyah, 2021). Dalam bidang pendidikan *Augmented Reality (AR)* dapat digunakan untuk menunjang materi pembelajaran agar lebih menarik dan interaktif. Penerapan AR pada materi pembelajaran memberikan gambaran materi yang lebih terperinci, ditampilkan dalam bentuk animasi 3D. Beberapa kelebihan AR adalah: (1) lebih interaktif, (2) lebih efektif digunakan, (3) dapat diterapkan secara luas pada berbagai media, (4) lebih simpel namun unik karena hanya sejumlah kecil objek yang direpresentasikan, (5) terdapat akses gratis untuk membuat objek, dan (6) mudah digunakan (Mustaqim & Kurniawan dalam Saputra et al., 2020).

Assemblr

Assemblr adalah platform karya anak Indonesia dengan fitur pembuatan konten yang memberikan fasilitas kepada penggunanya untuk membuat 3D konten yang divisualisasikan dalam bentuk *Augmented Reality* dan dapat ditempatkan di dunia nyata untuk dapat diakses oleh semua orang (Lestari et al., 2023). Hasbi Asyadiq, CEO Assemblr dalam sesi tanya jawab berkata bahwa “Assemblr dimulai ketika saya masih di Octagon Studio pada bulan Juli 2017 (saya ikut mendirikan Octagon Studio sebagai CTO pada tahun 2014). Dengan bantuan beberapa orang, kami menjalankan beta terbuka pertama kami, dan untungnya kami mendapat daya tarik yang besar, lalu Assemblr didirikan sebagai entitas terpisah pada Juli 2018 di kota Bandung”. Sehingga Assemblr ini merupakan karya anak – anak bangsa yang patut diapresiasi dan dikembangkan untuk berbagai hal terutama pada dunia pendidikan, karena masih jarang seorang pendidik memanfaatkan website ini. Kegunaan media pembelajaran *Augmented Reality* dengan Assemblr cukup mudah, peserta didik dapat mengakses Assemblr yang telah dibuat oleh pendidik menggunakan device dengan jaringan internet yang stabil. Pendidik harus memiliki akun pada Assemblr untuk merancang media pembelajaran 3 Dimensi di dalamnya. Pendidik dapat menyesuaikan bentuk nyata apa saja yang berkaitan dengan materi pembelajaran, sehingga saat proses pembelajaran peserta didik mudah mengingat apa yang telah mereka lihat.

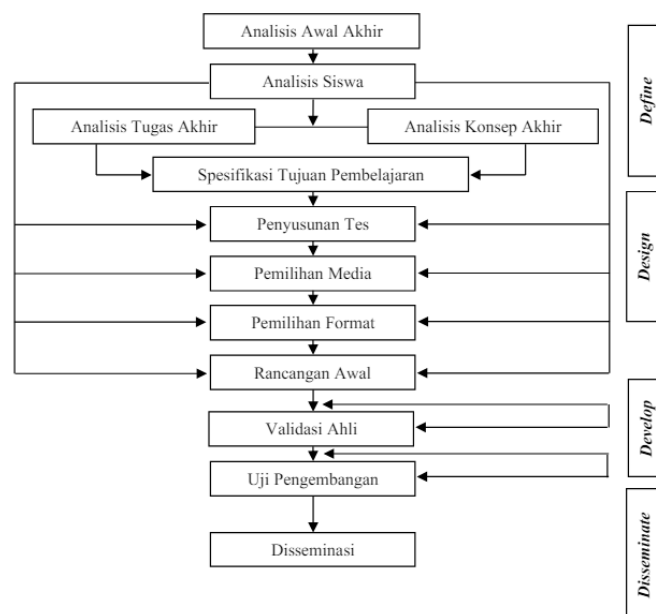
Canva

Membuat media pembelajaran di era modern pasti selalu dikaitkan dengan teknologi informasi yang dapat berupa *software* atau aplikasi. Canva adalah aplikasi desain grafis yang dibuat pada tahun 2012 oleh pengusaha Australia Melanie Perkins menggunakan format *drag-and-drop* yang mudah dipahami bagi rata – rata pengguna, serta ahli desain. Canva memiliki berbagai fitur yang menarik seperti menampilkan berbagai macam font, grafik, vektor, template *powerpoint*, *twibbon*, CV, sertifikat, logo, poster, dan kiriman berbagai media sosial lainnya (Gehred, 2020). Dengan berbagai macam kelebihannya canva harus diakses

menggunakan jaringan internet yang stabil. Canva dapat memudahkan pendidik menuangkan kreatifitas dalam mengembangkan media pembelajaran dengan tampilan yang unik.

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau dikenal dengan *Research and Development*. *Research and Development* (R&D) merupakan pendapat dan penerapan ide-ide produk baru atau perbaikan produk yang telah ada. Penelitian ini relevan digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran (Winaryati et al., 2021). Model pengembangan media pembelajaran yang menjadi acuan pada penelitian ini adalah Model 4D. Model ini dikembangkan oleh Thiagarajan tahun 1974 yang meliputi 4 tahapan yaitu: *Defign* (Mendefinisikan), *Design* (Mendesain), *Development* (Mengembangkan), dan *Disseminate* (Menyebarkan). Berikut penjelasan tahapan 4D lebih mendetail.



Gambar 1. Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran 4D

Sumber: Trianto (2012)

a. *Defign*

Pada tahap awal pendidik dapat mengembangkan media pembelajaran dengan menetapkan dan mendefinisikan tujuan, bahan ajar, dan syarat-syarat pengajaran (*instructional*). Aktivitas pada tahap *Defign* meliputi analisis awal sampai akhir, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep, dan menentukan instruksi tujuan dari media pembelajaran.

b. *Design*

Setelah pendidik merumuskan dan menentukan semua komponen penting dalam pembelajaran, seperti tujuan pembelajaran sesuai kompetensi dasar dan memilih bentuk media yang mendasari desain awal pengembangan perangkat pembelajaran. Tahap kedua adalah melakukan desain prototipe atau model bahan ajar yang dikembangkan. Aktivitas pada tahap *Design* meliputi, pemilihan media, pilihan format, panduan, susunan materi, penambahan media lain, dan alat evaluasi seperti tes kriteria.

c. *Development*

Tahap ketiga adalah memodifikasi prototipe bahan ajar menjadi versi akhir yg efektif berdasarkan umpan balik evaluasi formatif dari pakar, seperti dosen (bagi mahasiswa), teman sejawat (bagi pendidik), teknisi komputer, dan lain sebagainya. Hasil umpan balik menjadi dasar untuk memperbaiki ketepatan, keefektifan, kemanfaatan, dan kualitas teknis pembelajaran.

d. *Disseminate*

Tahap terakhir dari model pengembangan 4D adalah pengembangan yang dilakukan jika uji pengembangan menunjukkan hasil yang konsisten dan penilaian ahli merekomendasikan komentar yang positif. Aktivitas pada tahap *Disseminate* meliputi evaluasi sumatif, pengemasan akhir, dan penyebaran. Tahap diseminasi dilakukan setelah evaluasi sumatif selesai, hal ini menjadi tanggung jawab pengembang melakukan validasi secara empiris.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran yang dirancang pada penelitian ini sampai pada tahap pengembangan (*development*) saja, karena media belum diuji coba dan disebarluaskan pada peserta didik. Sesuai dengan model pengembangan 4D perancangan media *Augmented Reality (AR)* sebagai berikut:

a. *Define*

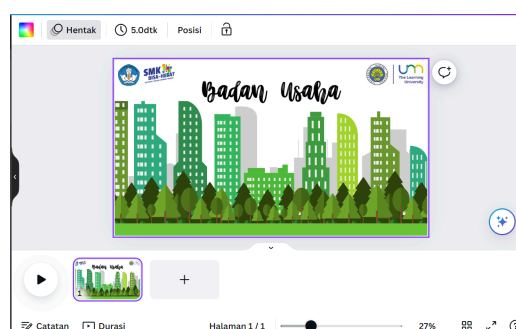
Media pembelajaran yang akan dirancang harus disesuaikan dengan kompetensi dasar (KD) untuk peserta didik, pada penelitian ini KD yang diambil adalah kompetensi dasar 3.3 yaitu memahami jenis dan bentuk badan usaha pada Mata Pelajaran Akuntansi Dasar. Selain memperhatikan mengenai kompetensi dasar, perancangan media ini harus sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, dan materi yang digunakan.

b. *Design*

Dalam tahap *design* atau perancangan, perlu menyesuaikan pemilihan media atau format yang akan digunakan agar terdapat pengembangan / kebaruan dalam media pembelajaran. Seperti pada media AR pada materi badan usaha, rancangannya media akan dibuat dalam bentuk 3 dimensi dengan gambar gedung – gedung sebagai gambaran nyata yang mudah diingat siswa dalam mengenal badan usaha. Selain itu perlu memperhatikan tampilan dari media agar tidak membosankan bagi peserta didik.

c. *Development*

Pada tahap ini penulis mulai membuat bahan ajar sesuai dengan rancangan pada tahap *design* dengan memanfaatkan software canva dan web assemblr agar sesuai dengan gambaran awal. Berikut tahapan pembuatan media lebih detailnya.



Gambar 2. Tampilan *Background Canva*

Sumber: Penulis (2024)

Rancangan latar belakang (*background*) terdapat beberapa gambar gedung, judul materi, dan logo sekolah yang dibuat pada *software canva*. Tampilan tersebut dibuat untuk memperjelas dan mempertegas kesan 3D dari media AR yang dibuat.



Gambar 3. Gambar 3D Media *Augmented Reality (AR)*

Sumber: Penulis (2024)

Pembuatan kesan 3 dimensi perlu disesuaikan pada ikon – ikon yang ada pada *website Assemblr*, penuh konsentrasi yang tinggi dalam membuat media AR agar komposisi gambar yang satu dengan yang lainnya berkesinambungan. Pemanfaatan media AR ini membuat peserta didik lebih mengetahui gambaran nyata dari pembelajaran.



Gambar 4. Tampilan Media *Augmented Reality (AR)*

Sumber: Penulis (2024)

Setelah rancangan 3D sudah dibuat pada *website Assemblr*, selanjutnya adalah penempatan materi pembelajaran yang dapat disesuaikan oleh pendidik pada ikon – ikon yang sudah dibuat seperti gambar 4. Terdapat kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, dan ringkasan materi yang sudah disusun oleh pendidik sesuai bahan ajar. Peserta didik dapat mengakses

media pembelajaran ini menggunakan *handphone* atau laptop dengan cara scan barcode atau memiliki link akses dari pendidik, mereka dapat dengan mudah mengakses dan melihat materi dalam bentuk 3D. Penggunaan media AR ini cukup mudah digunakan, dengan menekan setiap kolom kata yang berwarna maka akan muncul tampilan deskripsi atau pernyataan tentang materi.



Gambar 5. Tampilan Link Video Pembelajaran dan Evaluasi untuk Peserta Didik
Sumber: Penulis (2024)

Selain materi secara tertulis, media AR ini juga dapat menyisipkan video pembelajaran serta soal untuk evaluasi ranah kognitif peserta didik. Sehingga dengan tercantumnya materi pembelajaran berbentuk tulisan dan video akan lebih menambah pemahaman peserta didik. Secara keseluruhan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) yang dikembangkan memiliki beberapa kelebihan yaitu AR memungkinkan pengguna untuk berinteraksi secara langsung dengan objek virtual yang ditampilkan di dunia nyata, memberikan pengalaman yang lebih menarik dan *immersive*, AR dapat menampilkan objek virtual dengan tampilan yang sangat realistis dan seolah benar-benar ada di dunia nyata, sehingga membantu memperjelas konsep atau informasi yang ingin disampaikan. Dengan kemampuan visualisasi yang baik, AR dapat membantu meningkatkan pemahaman pengguna terhadap konten atau materi yang dipelajari, khususnya untuk hal-hal yang sulit dijelaskan secara verbal. Selain memiliki kelebihan, media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) juga memiliki kekurangan, yaitu membutuhkan device atau perangkat khusus dengan jaringan internet yang stabil untuk mengaksesnya sehingga, tidak semua peserta didik dapat mengakses secara mudah, selain itu media pembelajaran AR membutuhkan kemampuan komputasi yang cukup tinggi, terutama untuk menampilkan objek virtual secara realistis. Hal ini dapat menjadi kendala pada perangkat dengan spesifikasi yang terbatas.

SIMPULAN

Fokus dari penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran di zaman modern dengan pemanfaatan teknologi informasi bagi para pendidik khususnya pendidik akuntansi, agar peserta didik lebih semangat memahami materi pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) sesuai dengan teori belajar kontekstual, dimana terdapat penekanan pentingnya mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan

nyata peserta didik. Penggunaan media yang terhubung dengan lingkungan dan pengalaman peserta didik dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman. Namun pengembangan media pembelajaran AR ini hanya sampai pada tahap pengembangan, belum sampai pada tahap penyebaran dan uji coba langsung terhadap peserta didik, sehingga belum menghasilkan kesimpulan secara nyata yang didapat dari pemahaman materi yang diberikan kepada peserta didik. Penelitian selanjutnya diharapkan sampai pada tahap model pengembangan terakhir yaitu *disseminate*, agar memperoleh jelas pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis AR terhadap proses pembelajaran peserta didik. Dengan adanya rancangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality (AR)*, diharapkan para pendidik memiliki motivasi untuk mengembangkan media pembelajaran yang digunakan, agar proses pembelajaran dapat lebih efisien, interaktif, dan dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai kompetensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1), 98–107. doi:10.21831/jpai.v16i1.20173.
- Asyadiq, H. 25 Januari 2019. *Sesi Tanya Jawab bersama Hasbi Asyadiq, CEO Assemblr*.
- Audie, N. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 586–595.
- De Pace, F., Manuri, F., & Sanna, A. (2018). Augmented Reality in Industry 4.0. *American Journal of Computer Science and Information Technology*, 06(01). <https://doi.org/10.21767/2349-3917.100017>.
- Gehred, A. P. (2020). Canva. *Journal of the Medical Library Association*, 108(2). <https://doi.org/10.5195/jmla.2020.940>.
- Kustandi, C. & Darmawan, D. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Jakarta: Kencana.
- Lestari, D. W., Rusimamto, P. W., Harimurti, R., & Agung, A. I. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Berbantuan Assemblr Edu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Journal Of Vocational and Technical Education*, 5(2), 225–232. <https://doi.org/10.26740/jvte.v5n2>.
- Muthoharoh, M. (2019). Media PowerPoint dalam Pembelajaran. *Jurnal Tarbiyah Syariah Islamiyah*, 26(1), 21–32.
- Putra, D. R. & Nugroho, M. A. (2016). Pengembangan Game Edukatif Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Akuntansi Pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 14(1), 25–34. doi:10.21831/jpai.v14i1.11364.
- Saputra, H. N., Salim., Idhayani, N., & Prasetyo, T. K. (2020). Augmented Reality-Based Learning Media Development. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 12(2). <http://www.journal.staihubbulwathan.id/index.php/alishlah>.
- Sholeh, M., Triyono, J., Haryani, P., & Fatkhayah, E. (2021). Penggunaan dan Pengembangan Aplikasi Berbasis Augmented Reality Untuk Dunia Pendidikan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(5). <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i5.5761>.
- Trianto. (2012). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta Pusat: Direktorat Utama Pembinaan dan Pengembangan Hukum Pemeriksaan Keuangan Negara Badan Pemeriksa Keuangan.

- Winaryati, E., Munsarif, M., Mardiana., & Suwahono. (2021). *Cercular Model of RD&D (Model RD&D Pendidikan dan Sosial)*. Jogjakarta: Penerbit KBM Indonesia.
- Zahwa, F. A. & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 19(1), 61–78. <https://journal.uniku.ac.id/index.php/Equilibrium>.