

## Penggunaan Maure Sipema (Media *Augmented Reality* – Inovasi Pembelajaran Akuntansi Mahasiswa) dalam Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar

Efni Cerya<sup>1\*</sup>, Syamwil<sup>2</sup>, Marwan<sup>3</sup>, Bagus Shandy Narmaditya<sup>4</sup>, Yuriza Maulidina<sup>5</sup>, Viky Agustian<sup>6</sup>, Ria Susanti<sup>7</sup>, Rahma Yani<sup>8</sup>

<sup>1,2,3,5,6,7,8</sup>Universitas Negeri Padang, <sup>4</sup>Universitas Negeri Malang

\*Corresponding author, e-mail: [efnicerya@fe.unp.ac.id](mailto:efnicerya@fe.unp.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.24036/011207240>

Diterima: 01-12-2022

Revisi : 05-12-2022

Available Online: 13-12-2022

### KEYWORD

maure sipema, *augmented reality*, *learning media*, *accounting media*

### A B S T R A C T

*This study aims to determine the improvement in student motivation and performance by applying Maure Sipema (Media Augmented Reality - Student Accounting Learning Innovation) to the accounting materials of a manufacturing company. In this study, we employed a classroom action research (CAR) method using the four-stage Kurt Lewin model. These steps consist of planning, action; observation and reflection; My research theme is students in the first course of accounting. Test and non-test were used for data collection. The testing methodology consists of a written test at the beginning and end of each learning cycle. On the other hand, non-test techniques in the form of observational techniques, interviews and documentation during research. The analysis was based on the N-Gain-Score evaluation and was written in a qualitative descriptive format. The study was performed in 2 cycles of 5 segments. Based on Cycle I result, 72% of students completed the Maure Sipema action. Meanwhile, in Cycle II, 81% of students completed and passed the test. An open-ended questionnaire given to the students also indicated that they were more interested in participating in the lectures and more challenged to use Maure Sipema. These results highlighted the importance of innovation in learning by taking into account technological updates while also considering media compatibility with the nature of the material delivered.*



This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Some rights reserved

### PENDAHULUAN

Perkembangan zaman telah mendorong dunia pendidikan untuk ikut andil dalam inovasi dan perubahan. Penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran dapat memacu keberhasilan pembelajaran (Islam et al., 2018; Kent & McNergney, 1999; Lee et al., 2005). Keberhasilan kegiatan pembelajaran mengarah pada peningkatan

pengetahuan peserta didik dan meningkatnya keterampilan serta sikap positif yang beriringan dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai oleh pendidik.

Media pembelajaran menjadi sarana yang digunakan dalam menyalurkan pesan pembelajaran dan informasi. Media pembelajaran merupakan bagian penting dari pembelajaran yang digunakan sebagai saluran pesan sehingga dapat melibatkan minat, perhatian, perasaan dan pikiran siswa terhadap kegiatan pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran (Sumiharsono & Hasanah, 2017). Lingkungan belajar yang dirancang dengan baik, kreatif, dan serbaguna sangat membantu peserta didik dalam menggapai tujuan belajarnya dengan cara yang menyenangkan (Hamid et al., 2020). Pendidik memainkan peran penting dalam mendukung berbagai cara efektif untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam lingkungan belajar (Apostolou et al., 2016; Cosmina & Cristina, 2015). Proses pembelajaran yang menerapkan teknologi informasi diyakini dapat menciptakan situasi belajar yang lebih inovatif dan menyenangkan sehingga mampu meningkatkan kemampuan belajar peserta didik (Sakat et al., 2012; Sumiharsono & Hasanah, 2017; Widiyanti & Ulfa, 2019).

*Augmented Reality* adalah sebuah teknologi yang mampu melakukan penggabungan benda maya dua atau tiga dimensi yang kemudian memproyeksikan benda-benda maya tersebut secara *real time* (Mustaqim, 2016; Wardani, 2015), dengan menggunakan *Augmented Reality* setiap informasi dapat ditambahkan akan muncul secara *real time* seolah-olah informasi tersebut interaktif dan nyata. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa hasil belajar individu lebih tinggi ketika menggunakan media virtual reality dibandingkan dengan media audio visual (Ningsih, 2015; Nugraheni, 2012), serta *augmented reality* sebagai salah satu media pembelajaran inovatif dapat memicu motivasi belajar peserta didik dengan adanya berbagai respon yang diberikan (Anugerah et al., 2020; Zulfahmi & Wibawa, 2020). Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa model *augmented reality* diterima dengan baik oleh siswa dan meningkatkan pemahaman siswa yang tercermin dari nilai yang baik (Chiang et al., 2014; Diaz et al., 2015; Nurmaena & Gumindari, 2022).

Pengantar Akuntansi 1 merupakan salah satu mata kuliah wajib mahasiswa di Fakultas Ekonomi. Mata kuliah ini mengasumsikan bahwa mahasiswa memiliki pemahaman yang baik tentang teori di balik konsep perhitungan (Adinda & Rohman, 2015; Aghni, 2018). Oleh karena itu, dosen harus memilih lingkungan belajar yang terbaik agar mahasiswa tertarik untuk mengikuti perkuliahan, dan latar belakang mahasiswa yang beragam menuntut dosen untuk lebih baik dalam menginterpretasikan materi konseptual agar lebih mudah dipahami. Berdasarkan pemaparan diatas, maka peneliti termotivasi melakukan penelitian menggunakan metode PTK (Penelitian Tindakan Kelas) terkait penggunaan Media *Augmented Reality* – inovasi pembelajaran akuntansi mahasiswa atau disingkat dengan *Maure Sipema* dalam meningkatkan motivasi dan prestasi belajar mahasiswa. *Maure sipema* ini akan dikonstruksi dengan menggunakan aplikasi assembler edu, salah satu aplikasi pendidikan berbasis *augmented reality*.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan *Maure Sipema* dalam meningkatkan motivasi dan prestasi belajar mahasiswa. *Point* penting dalam penelitian ini adalah bagaimana membelajarkan akuntansi secara menarik dan lebih efektif kepada mahasiswa, salah satu alternatif strategi inovatif dalam membelajarkan akuntansi adalah membuat materi itu menjadi lebih nyata dengan menggunakan media *augmented reality* (Ferrer-Torregrosa et al., 2016; Jamaludin et al., 2020; Kipper & Rampolla, 2012; Nurutdinova et al., 2016; Oya, 2017; Sorko & Brunnhofer, 2019). *Maure Sipema* akan memiliki kontribusi positif terhadap pengembangan keilmuan di bidang pendidikan akuntansi yang sejalan dengan perkembangan teknologi dan VUCA dengan menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*).

## **METODE PENELITIAN**

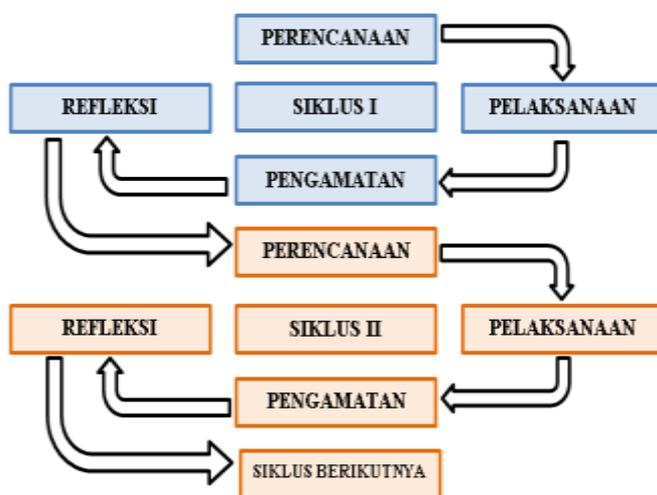
Penelitian ini menggunakan metode *classroom action research (CAR)* atau penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas adalah proses mempelajari masalah pembelajaran di kelas yang dilakukan melalui refleksi diri agar mampu memecahkan permasalahan tersebut. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu metode untuk mengetahui apa yang terbaik dalam situasi kelas seseorang untuk mengambil keputusan yang tepat guna meningkatkan pembelajaran siswa (Madya, 2007; Pandiangan, 2019; Sukardi, 2022; Syaparuddin et al., 2020). Penelitian ini menggunakan metode PTK untuk melihat dan mengetahui penggunaan *Maure Sipema* dalam meningkatkan motivasi dan prestasi belajar mahasiswa. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus, di mana pada setiap siklusnya terdiri dari empat tahapan, yaitu: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan Tindakan, 3)

Pengamatan, 4) Refleksi. Untuk memudahkan dalam memahami metode penelitian, maka langkah penelitian dengan metode PTK digambarkan pada bagan berikut.

Menurut Arikunto (2017), penelitian tindakan kelas memiliki empat tahapan, yaitu:

1. Perencanaan (*Planning*)  
 Pada tahap perencanaan, peneliti mengidentifikasi masalah, merumuskan masalah dan menganalisis penyebab masalah serta mengembangkan intervensi (tindakan/solusi), setelah mengidentifikasi masalah, masalah dapat dirumuskan dalam kalimat tanya, yaitu apa (*what*), mengapa (*why*), siapa (*who*), dimana (*when*), kapan (*where*), dan bagaimana (*how*) penelitian dilaksanakan.
2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)  
 Pada tahap implementasi, rencana aksi diterapkan atau diimplementasikan. Dalam implementasinya, guru harus berperan dalam memberdayakan siswa untuk menjadi agen perubahan bagi dirinya dan kelasnya. Dalam kegiatan implementasi ini, trainer sebagai pelaksana intervensi harus mengacu pada rencana yang telah disusun dan disepakati dengan rekan sejawat. Oleh karena itu, kekurangan atau kelemahan yang diidentifikasi oleh orang yang melakukan tugas harus menanggapi secara positif apa yang penting bagi rekan kerja untuk meningkatkan pembelajaran yang dilakukan.
3. Pengamatan (*Observing*)  
 Pada tahap ini dilakukan pengamatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran. Observasi adalah kegiatan pengamatan yang menggambarkan sejauh mana pengaruh kegiatan tersebut memenuhi tujuan. Pada tahap pengamatan, peneliti menjelaskan jenis data yang dikumpulkan, metode pengumpulan data dan alat pengumpulan data (pertanyaan/wawancara/observasi, dll) dalam kaitannya dengan fenomena pembelajaran di kelas. Fungsi observasi ini melihat dan mendokumentasikan efek dari tindakan yang diberikan kepada subjek yang dipelajari.
4. Refleksi (*Reflecting*)  
 Dalam tahap refleksi ini, peneliti akan menjawab pertanyaan mengapa, bagaimana dan sejauh mana intervensi/inisiatif telah membawa perubahan yang signifikan. Dari hasil refleksi, peneliti akan berusaha mengatasi berbagai kekurangan atau kelemahan yang muncul dikarenakan tindakan yang dilakukan. Setelah cara atau strategi ditemukan, diperlukan rencana untuk melakukan tindakan selanjutnya.

Untuk memudahkan dalam memahami metode penelitian, maka langkah penelitian dengan metode PTK digambarkan pada bagan berikut.



Gambar 1. Bagan PTK

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini terbagi menjadi 2 siklus, di mana pada setiap siklusnya terdapat empat tahapan, yaitu: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan Tindakan, 3) Pengamatan, 4) Refleksi. Berikut tahapan yang dilakukan pada setiap siklus dalam penelitian ini:

## Siklus I

### 1. Perencanaan (*Planning*)

Dalam tahap perencanaan ini, peneliti mengidentifikasi masalah, merumuskan masalah dan menganalisis penyebab masalah serta mengembangkan intervensi (tindakan/solusi). Setelah masalah berhasil diidentifikasi, selanjutnya masalah dirumuskan ke dalam kalimat pertanyaan yaitu apa (*what*), mengapa (*why*), siapa (*who*), dimana (*when*), kapan (*where*), dan bagaimana (*how*) penelitian dilaksanakan. Dalam tahapan ini, peneliti terlebih dahulu melakukan analisis kebutuhan mahasiswa terkait media pembelajaran, berdiskusi dan menentukan materi yang paling sesuai untuk digunakan dalam media pembelajaran ersama tim, mendesain media pembelajaran berupa Maure Sipema menggunakan website assembler edu, dan membuat instrumen soal tes.



### 2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Pada tahap pelaksanaan dilakukan penerapan atau implementasi perencanaan tindakan. Dalam implementasinya, pendidik harus berperan dalam memberdayakan siswa untuk menjadi agen perubahan bagi dirinya dan kelasnya. Dalam kegiatan implementasi ini, pendidik sebagai pelaksana intervensi tindakan harus berpedoman pada perencanaan yang telah disusun dan disepakati bersama rekan kerja. Oleh karena itu, kekurangan atau kelemahan orang yang melakukan kegiatan tersebut harus ditanggapi secara positif dengan apa yang menjadi minat rekan kerja guna meningkatkan pembelajaran yang telah diselesaikan. Pelaksanaan tindakan pada siklus satu dilaksanakan pada dua pertemuan atau dua segmen. Pada segmen pertama, materinya adalah karakteristik perusahaan jasa dan karakteristik perusahaan dagang. Pada segmen kedua, materi yang disampaikan yaitu mengenai jurnal penjualan dan penerimaan kas.

### 3. Pengamatan (*Observing*)

Pada tahap ini dilakukan pengamatan aktivitas mahasiswa dalam perkuliahan. Observasi adalah kegiatan pengamatan yang menggambarkan bagaimana efek penggunaan Maure Sipema telah mencapai tujuan. Dalam tahap pengamatan, peneliti menjelaskan jenis data yang akan dikumpulkan, metode pengumpulan data dan alat pengumpulan data (pertanyaan/wawancara/observasi, dll) dalam kaitannya dengan fenomena pembelajaran di kelas. Fungsi observasi ini melihat dan mendokumentasikan efek dari tindakan yang diberikan kepada subjek yang dipelajari. Kegiatan pengamatan ini dilakukan oleh tim peneliti dengan menggunakan lembar observasi untuk melihat peningkatan motivasi mahasiswa dalam perkuliahan.

4. Refleksi (Reflecting)

Dalam tahap refleksi ini, peneliti menjawab pertanyaan mengapa (*why*), bagaimana (*how*), dan sejauh mana (*to what extent*) intervensi/tindakan telah menghasilkan perubahan yang signifikan. Dari hasil refleksi tersebut, peneliti berusaha mengatasi berbagai kekurangan atau kelemahan yang muncul dikarenakan tindakan yang dilakukan. Setelah cara atau strategi ditemukan, diperlukan rencana untuk melakukan tindakan selanjutnya. Refleksi pada siklus 1 ini mendiskusikan hasil pelaksanaan pembelajaran dan peningkatan motivasi dari mahasiswa dalam pembelajaran akuntansi. Pada siklus 1 ini diperoleh 72% mahasiswa berhasil dalam pencapaian tujuan pembelajaran dimana hasil observasi dan angket terbuka menunjukkan 65% mahasiswa menyatakan lebih termotivasi dan tertantang melaksanakan perkuliahan dengan menggunakan maure Sipema. Temuan ini menjadi masukan bagi perancangan PTK siklus berikutnya.

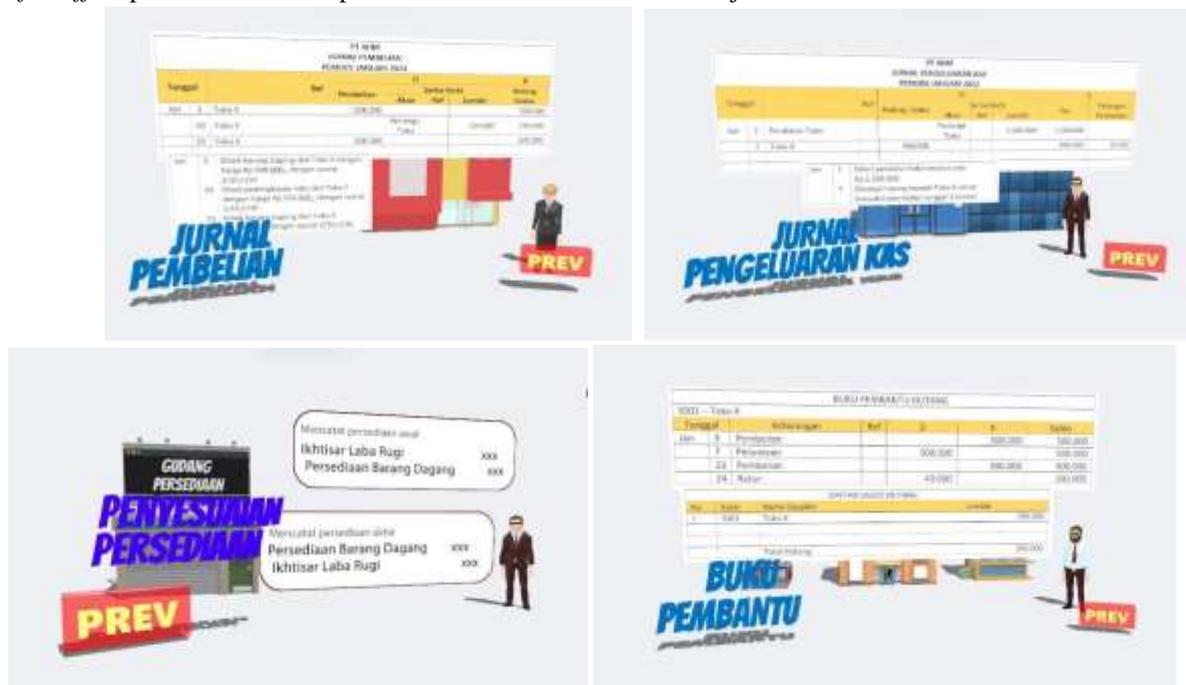
Rangkuman siklus I dapat dilihat pada Gambar berikut ini.



Siklus II

1. Perencanaan (Planning)

Ada beberapa langkah dalam tahapan siklus II: a) penentuan capaian yang akan dicapai atau kualifikasi yang akan dicapai; b) Mempersiapkan media pembelajaran segmen 3, 4 dan 5 oleh Maure Sipema; c) Menentukan langkah-langkah proses pembelajaran dengan menggunakan Maure Sipema yang sama seperti pada Siklus I, d) Membuat seluruh perangkat pembelajaran Siklus II. e) Membuat alat penelitian untuk soal tes, papan observasi dan angket terbuka dari Siklus I. Pada tahapan perencanaan ini, temuan kelemahan pelaksanaan maure Sipema pada siklus 1 menjadi catatan penting dalam perbaikan pada siklus 2. Perbaikan yang dilakukan pada siklus 2 antara lain perlunya menambah contoh soal dalam maure Sipema yang digunakan dan menambahkan *after effect* pada fitur Maure Sipema untuk membuat media ini menjadi lebih menarik.



## 2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Pada tahap pelaksanaan dilakukan penerapan atau implementasi perencanaan tindakan. Dalam implementasinya, pendidik harus berperan dalam memberdayakan mahasiswa untuk menjadi *agent of change* bagi diri dan kelas. Dalam kegiatan implementasi ini, dosen sebagai pelaksana tindakan harus mengacu pada rencana yang telah disusun dan dikoordinasikan bersama rekan kerja. Oleh karena itu, kekurangan atau kelemahan yang ditimbulkan oleh orang yang melakukan kegiatan tersebut harus ditanggapi secara positif dengan apa yang menjadi minat rekan kerja guna perbaikan pembelajaran. Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilaksanakan pada tiga pertemuan atau tiga segmen. Pada segmen 3, materi yang disampaikan yaitu jurnal pembelian dan pengeluaran kas. Pada segmen 4, materi yang disampaikan mengenai jurnal penyesuaian dan neraca lajur, dan pada segmen 5, materi yang disampaikan mengenai laporan keuangan perusahaan dagang. Pada awal segmen, dosen menyampaikan tujuan perkuliahan dan memberikan motivasi kepada mahasiswa, dilanjutkan dengan kegiatan perkuliahan dimana mahasiswa diminta untuk membuka link maure Sipema yang telah dibagikan dan langsung akan terhubung ke assembler edu. Setelah mempelajari materi dengan menggunakan maure Sipema, maka akan dilanjutkan dengan kegiatan evaluasi dimana mahasiswa harus menjawab quiz yang telah disediakan langsung di media Maure Sipema. Pada akhir perkuliahan, dosen akan mengadakan kegiatan konfirmasi dan penarikan kesimpulan secara bersama serta menggali permasalahan lebih lanjut dari mahasiswa terkait materi ataupun media yang telah digunakan.

## 3. Pengamatan (*Observing*)

Sebagaimana pengamatan yang telah dilakukan di siklus 1, pada siklus 2 kegiatan mahasiswa juga diamati secara menyeluruh dan juga diikuti dengan pembagian angket terbuka. Kegiatan pengamatan ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya peningkatan motivasi mahasiswa dalam perkuliahan serta untuk mengetahui apakah mahasiswa memiliki kendala dalam menggunakan maure Sipema dalam perkuliahan. Pada siklus 2 ini diperoleh data pengamatan yaitu sejumlah 78% mahasiswa lebih termotivasi dalam perkuliahan dengan menggunakan maure Sipema. Menurut pendapat mahasiswa, maure sipema merupakan media yang update dengan perkembangan teknologi dan mudah untuk digunakan. Penggunaan fitur, gambar, dan jurnal yang tertata membuat mahasiswa lebih mudah dalam memahami akuntansi perusahaan dagang.

## 4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi pada siklus 1 ini mendiskusikan hasil pelaksanaan pembelajaran dan peningkatan motivasi dari mahasiswa dalam pembelajaran akuntansi perusahaan dagang. Pada siklus 2 ini diperoleh 81% mahasiswa berhasil dalam pencapaian tujuan pembelajaran dimana hasil observasi dan angket terbuka menunjukkan 78% mahasiswa menyatakan lebih termotivasi dan tertantang melaksanakan perkuliahan dengan menggunakan maure Sipema. Pencapaian ini telah memenuhi indikator yang ditetapkan di awal perencanaan penelitian, dimana rata-rata pencapaian prestasi mahasiswa sudah di atas 80% dan peningkatan motivasi sudah di atas 75%. Berdasarkan hasil pencapaian ini, maka dapat dikatakan penggunaan maure Sipema mampu dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di kelas penelitian. Sehingga, siklus penelitian tindakan kelas ini dapat dihentikan.

Rangkuman siklus II dapat dilihat pada Gambar berikut ini.



## SIMPULAN

Media pembelajaran merupakan sarana untuk menyalurkan pesan pembelajaran dan informasi. Media mampu menumbuhkan motivasi belajar peserta didik karena dikemas dalam bentuk yang berbeda, isi yang jelas,

bervariasi dan sesuai dengan karakter belajar peserta didik. Salah satu media yang dapat digunakan mahasiswa ialah *Maure Sipema* (*Media Augmented Reality – Inovasi Pembelajaran Akuntansi Mahasiswa*) dalam memahami materi pada mata kuliah Pengantar Akuntansi 1. *Augmented Reality* merupakan teknologi yang mampu melakukan penggabungan benda maya dua atau tiga dimensi yang kemudian memproyeksikan benda-benda maya tersebut secara *real time*. Penggunaan media ini cocok dengan karakter materi pembelajaran akuntansi perusahaan dagang yang kaya akan konsep dan hitungan yang selama ini menjadi *challenge* tersendiri oleh mahasiswa. Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus yang terdiri dari 5 segmen. Berdasarkan hasil siklus I, 72% siswa tuntas dalam memberikan tindakan *Maure Sipema*, sedangkan pada siklus II, 81% siswa tuntas dan lulus ujian. Selain itu angket terbuka yang diberikan kepada mahasiswa juga menunjukkan bahwa mahasiswa menjadi lebih tertarik untuk mengikuti perkuliahan dan tertantang untuk menggunakan *Maure Sipema*. Temuan ini menunjukkan pentingnya inovasi dalam pembelajaran dengan mengakomodasi pembaruan teknologi dengan tetap mempertimbangkan kesesuaian media dengan karakter materi yang akan diberikan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adinda, K., & Rohman, A. (2015). *Pengaruh kecerdasan emosional dan kecerdasan intelektual terhadap perilaku etis mahasiswa akuntansi dalam praktik pelaporan laporan keuangan*. Fakultas Ekonomika dan Bisnis.
- Aghni, R. I. (2018). Fungsi dan jenis media pembelajaran dalam pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1), 98–107.
- Anugerah, S., Ulfa, S., & Husna, A. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Bahasa Isyarat Indonesia (Bisindo) Untuk Siswa Tunarungu Di Sekolah Dasar Luar Biasa. *JINOTEP: Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran*, 7(2), 76–85.
- Apostolou, B., Dorminey, J. W., Hassell, J. M., & Rebele, J. E. (2016). Accounting education literature review (2015). *Journal of Accounting Education*, 35, 20–55.
- Chiang, T. H. C., Yang, S. J. H., & Hwang, G.-J. (2014). An augmented reality-based mobile learning system to improve students' learning achievements and motivations in natural science inquiry activities. *Journal of Educational Technology & Society*, 17(4), 352–365.
- Cosmina, P. I., & Cristina, M. L. (2015). Accounting education and its place in the Romanian economic education literature. *Accounting and Management Information Systems*, 14(1), 36.
- Diaz, C., Hincapié, M., & Moreno, G. (2015). How the type of content in educative augmented reality application affects the learning experience. *Procedia Computer Science*, 75, 205–212.
- Ferrer-Torregrosa, J., Jiménez-Rodríguez, M. Á., Torralba-Estelles, J., Garzón-Farinós, F., Pérez-Bermejo, M., & Fernández-Ehrling, N. (2016). Distance learning icts and flipped classroom in the anatomy learning: comparative study of the use of augmented reality, video and notes. *BMC Medical Education*, 16(1), 1–9.
- Hamid, M. A., Ramadhani, R., Juliana, M., Safitri, M., Jamaludin, M. M., & Simarmata, J. (2020). *Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Islam, S., Baharun, H., Muali, C., Ghufron, M. I., el Iq Bali, M., Wijaya, M., & Marzuki, I. (2018). To boost students' motivation and achievement through blended learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1114(1), 12046.
- Jamaludin, J., Purba, R. A., Effendy, F., Muttaqin, M., Raynonto, M. Y., Chamidah, D., Rahman, M. A., Simarmata, J., Abdillah, L. A., & Masrul, M. (2020). *Tren Teknologi Masa Depan*. Yayasan Kita Menulis.
- Kent, T. W., & McNergney, R. F. (1999). *Will technology really change education? From blackboard to Web*. ERIC.
- Kipper, G., & Rampolla, J. (2012). *Augmented reality: An emerging technologies guide to AR*. Elsevier.
- Lee, M. K. O., Cheung, C. M. K., & Chen, Z. (2005). Acceptance of Internet-based learning medium: the role of extrinsic and intrinsic motivation. *Information & Management*, 42(8), 1095–1104.
- Madya, S. (2007). Penelitian tindakan kelas. *Bandung: Alfabeta*.
- Mustaqim, I. (2016). Pemanfaatan Augmented Reality sebagai media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 13(2), 174–183.
- Ningsih, M. F. (2015). *Pengaruh media pembelajaran augmented reality terhadap hasil belajar siswa pada konsep gelombang*.
- Nugraheni, A. (2012). *Pengaruh penggunaan media pembelajaran dan gaya belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa pada mata kuliah Konsep Kebidanan*. UNS (Sebelas Maret University).
- Nurnaena, S., & Gumindari, S. (2022). Efektivitas Penggunaan Augmented Reality Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosa Kata Bahasa Arab dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah MAN 1 Cirebon. *Jurnal Akrab*

- Juara*, 7(4), 402–414.
- Nurutdinova, A. R., Perchatkina, V. G., Zinatullina, L. M., Zubkova, G. I., & Galeeva, F. T. (2016). Innovative teaching practice: traditional and alternative methods (challenges and implications). *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(10), 3807–3819.
- Oya, E. R. U. (2017). The use of augmented reality in marketing courses. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(5 S), 1746–1757.
- Pandiangan, A. P. B. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas: Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran, Profesionalisme Guru Dan Kompetensi Belajar Siswa*. Deepublish.
- Sakat, A. A., Zin, M. Z. M., Muhamad, R., Anzaruddin, A., Ahmad, N. A., & Kasmoo, M. A. (2012). Educational Technology Media Method In Teaching And Learning Progress. *Advances in Natural and Applied Sciences*, 6(3), 484–490.
- Sorko, S. R., & Brunnhofer, M. (2019). Potentials of augmented reality in training. *Procedia Manufacturing*, 31, 85–90.
- Sukardi, H. M. (2022). *Metode penelitian pendidikan tindakan kelas: implementasi dan pengembangannya*. Bumi Aksara.
- Sumiharsono, M. R., & Hasanah, H. (2017). *Media Pembelajaran*. CV. Pustaka Abadi.
- Syaparuddin, S., Meldianus, M., & Elihami, E. (2020). Strategi pembelajaran aktif dalam meningkatkan motivasi belajar pkn peserta didik. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 30–41.
- Wardani, S. (2015). Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality (AR) untuk Pengenalan Aksara Jawa pada Anak. *Jurnal Teknologi*, 8(2), 104–111.
- Widiyanti, R., & Ulfa, F. (2019). Penerapan Permainan Monopoli Digital Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah. *Jurnal Pendidikan Matematika (JPM)*, 5(2), 79–86.
- Zulfahmi, M., & Wibawa, S. C. (2020). Potensi Pemanfaatan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar dan Respon Siswa. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 5(01), 334–343.