

Desiminasi Merawat Uang Rupiah & Pengenalan Profil Pahlawan di Uang Kertas Emisi 2022 Menggunakan Augmented Reality

**Muhammad Bambang Firdaus ¹⁾, Havaluddin, Zainal Arifin ²⁾, M. Rivani Ibrahim ³⁾,
Fiqri Khaidar Yahya ⁴⁾, Adriati Manuk Allo ⁵⁾**

^{1,2,3,5,6} Informatika, Universitas Mulawarman, Indonesia

⁴ Sistem Informasi, Universitas Mulawarman, Indonesia

E-Mail : bambangf@unmul.ac.id ¹

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul "Diseminasi Merawat Uang Rupiah & Pengenalan Profil Pahlawan di Uang Kertas Emisi 2022 Menggunakan Augmented Reality" bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya merawat uang rupiah serta mengenal pahlawan nasional yang diabadikan pada uang kertas emisi terbaru. Teknologi Augmented Reality (AR) dipilih sebagai media inovatif untuk mencapai tujuan tersebut, karena kemampuannya dalam menyajikan informasi secara interaktif dan menarik. Program ini dirancang untuk berbagai kelompok masyarakat, termasuk pelajar, mahasiswa, dan masyarakat umum. Kegiatan utama meliputi seminar edukatif tentang cara merawat uang kertas agar tahan lama, serta sesi interaktif menggunakan aplikasi AR yang menampilkan profil pahlawan secara visual dan informatif ketika kamera ponsel diarahkan pada uang kertas. Diharapkan, melalui pendekatan ini, masyarakat tidak hanya mendapatkan pengetahuan yang mendalam tentang sejarah dan jasa pahlawan nasional, tetapi juga termotivasi untuk merawat uang rupiah dengan lebih baik. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan literasi finansial dan sejarah, serta menciptakan rasa bangga dan penghargaan terhadap simbol-simbol nasional yang terdapat pada uang kertas. Kegiatan ini juga diharapkan menjadi model bagi program edukasi lainnya di masa depan.

Kata Kunci – Rupiah, Merawat Rupiah, Augmented Reality

ABSTRACT

The community service activity with the title "Dissemination of Caring for Rupiah Money & Introduction to Hero Profiles on 2022 Emission Banknotes Using Augmented Reality" aims to increase public awareness and knowledge about the importance of caring for rupiah money and recognizing national heroes immortalized on the latest emission banknotes. Augmented Reality (AR) technology was chosen as an innovative medium to achieve this goal, due to its ability to present information in an interactive and interesting manner. The program is designed for various community groups, including students, university students, and the general public. The main activities include educational seminars on how to care for banknotes so that they last longer, as well as interactive sessions using an AR application that visually and informatively displays hero profiles when a mobile phone camera is pointed at the banknotes. It is hoped that, through this approach, the public will not only gain in-depth knowledge about the history and services of national heroes, but also be motivated to take better care of rupiah notes. The results of this activity are expected to improve financial and historical literacy, as well as create a sense of pride and appreciation for the national symbols found on banknotes. This activity is also expected to be a model for other educational programs in the future.

Keywords – Rupiah, Caring for Rupiah, Augmented Reality

1. PENDAHULUAN

Uang Rupiah merupakan alat pembayaran yang sah dan menjadi simbol kedaulatan bangsa Indonesia. Oleh karena itu, merawat uang Rupiah tidak hanya menjadi tanggung jawab Bank Indonesia sebagai penerbit, tetapi juga seluruh lapisan masyarakat yang menggunakannya. Merawat uang kertas dengan baik dapat memperpanjang masa pakai uang tersebut dan menjaga kualitasnya tetap optimal untuk transaksi sehari-hari. Namun, pemahaman masyarakat mengenai cara merawat uang kertas masih terbatas. Banyak yang belum menyadari bahwa perlakuan yang tidak tepat, seperti melipat, mencoret, atau merobek uang kertas, dapat merusak uang tersebut dan mengurangi masa pakainya.

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul "Diseminasi Merawat Uang Rupiah & Pengenalan Profil Pahlawan di Uang Kertas Emisi 2022 Menggunakan Augmented Reality" bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya merawat uang Rupiah serta mengenal lebih dalam tentang

*) Correspondenting Author

pahlawan nasional yang diabadikan pada uang kertas terbaru. Melalui seminar edukatif dan sesi interaktif dengan teknologi AR, program ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan literasi finansial dan sejarah di kalangan masyarakat (Budiman et al., 2021; Kitson & Riecke, 2018; Norouzi et al., 2019). Dengan demikian, kegiatan ini bukan hanya akan memperkuat kebanggaan terhadap simbol-simbol nasional, tetapi juga mendorong masyarakat untuk lebih menghargai dan merawat uang Rupiah sebagai bentuk kedaulatan negara.

2. METODE

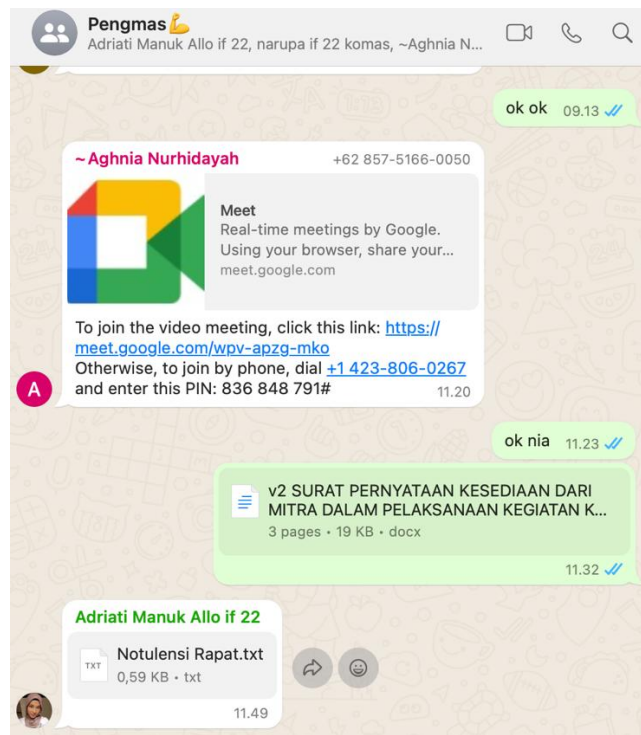
Kegiatan diseminasi merawat uang Rupiah dan pengenalan profil pahlawan di uang kertas emisi 2022 menggunakan Augmented Reality akan dilaksanakan di berbagai sekolah. Pemilihan sekolah sebagai lokasi kegiatan didasarkan pada pertimbangan bahwa siswa merupakan kelompok yang sangat strategis dalam menyerap informasi dan menyebarkannya lebih lanjut. Selain itu, edukasi di tingkat sekolah akan memiliki dampak jangka panjang dalam membentuk pemahaman dan kebiasaan baik sejak dini. Sekolah menyediakan lingkungan yang kondusif untuk pembelajaran interaktif, di mana teknologi Augmented Reality dapat diterapkan secara efektif dalam proses edukasi.

Sekolah yang akan dipilih meliputi ditargetkan jenjang SMA. Hal ini untuk memastikan bahwa informasi mengenai pentingnya merawat uang Rupiah dan mengenal pahlawan nasional dapat dijangkau oleh berbagai kelompok usia, dengan metode penyampaian yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman masing-masing (Ariyati, 2018; Nugraha & Mangesa, 2013; Pakpahan et al., 2023). Kerjasama dengan pihak sekolah juga akan memudahkan dalam mengatur jadwal kegiatan dan memastikan partisipasi aktif dari siswa. Dengan demikian, diharapkan kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan siswa tetapi juga menumbuhkan rasa cinta dan bangga terhadap simbol-simbol nasional Indonesia.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Meeting Persiapan

Persiapan kegiatan dilakukan melalui komunikasi efektif menggunakan grup WhatsApp dan Google Meet, yang berperan penting dalam menyatukan seluruh anggota tim. Melalui grup WhatsApp, informasi penting mengenai pembagian tugas, jadwal, dan update perkembangan kegiatan dapat dibagikan dengan cepat dan efisien. Sementara itu, Google Meet digunakan untuk mengadakan diskusi-diskusi daring, memastikan setiap anggota dapat berkontribusi secara langsung, memberikan masukan, dan merancang strategi pelaksanaan kegiatan. Penggunaan platform digital ini tidak hanya mempermudah koordinasi, tetapi juga memastikan kegiatan dapat disiapkan secara terstruktur dan berjalan dengan baik sesuai rencana, sehingga tercipta kegiatan yang proper dan profesional.



Gambar 1. Persiapan Kegiatan

B. Membuat Media AR

Pembuatan aplikasi Augmented Reality (AR) dilakukan menggunakan Unity dengan memanfaatkan marker yang diambil dari gambar uang kertas sebagai referensi. Setiap marker tersebut berfungsi untuk memicu tampilan

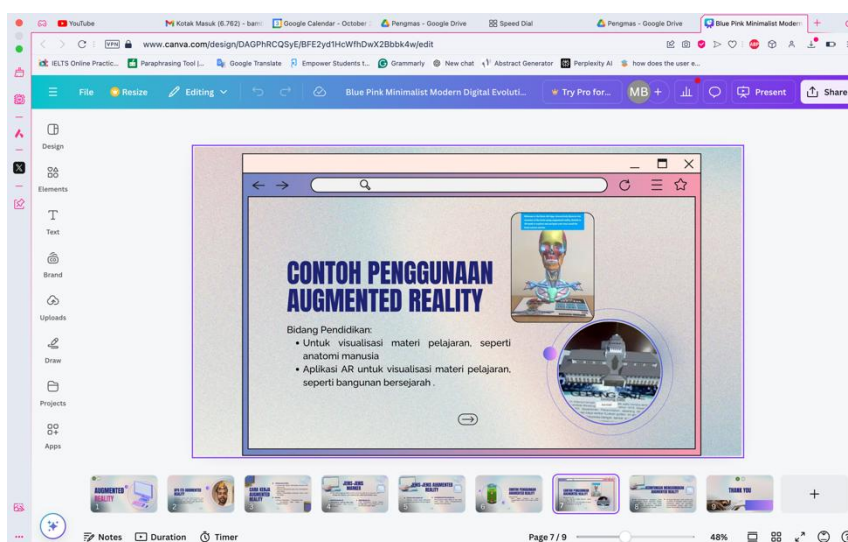
visual pahlawan yang diabadikan di setiap pecahan mata uang Rupiah, sehingga ketika kamera ponsel diarahkan ke uang kertas, aplikasi dapat menampilkan profil pahlawan terkait secara interaktif. Proses pembuatan aplikasi ini juga melibatkan penggunaan fitur Image Target, di mana gambar dari uang kertas diproses dan dioptimalkan agar aplikasi dapat mendeteksi dan mengenali detail marker dengan akurat (Cahyono et al., 2018; Widians et al., 2022). Melalui langkah ini, aplikasi mampu memberikan pengalaman edukasi yang menarik dan mudah diakses oleh pengguna, memperkuat hubungan antara sejarah nasional dan teknologi modern.



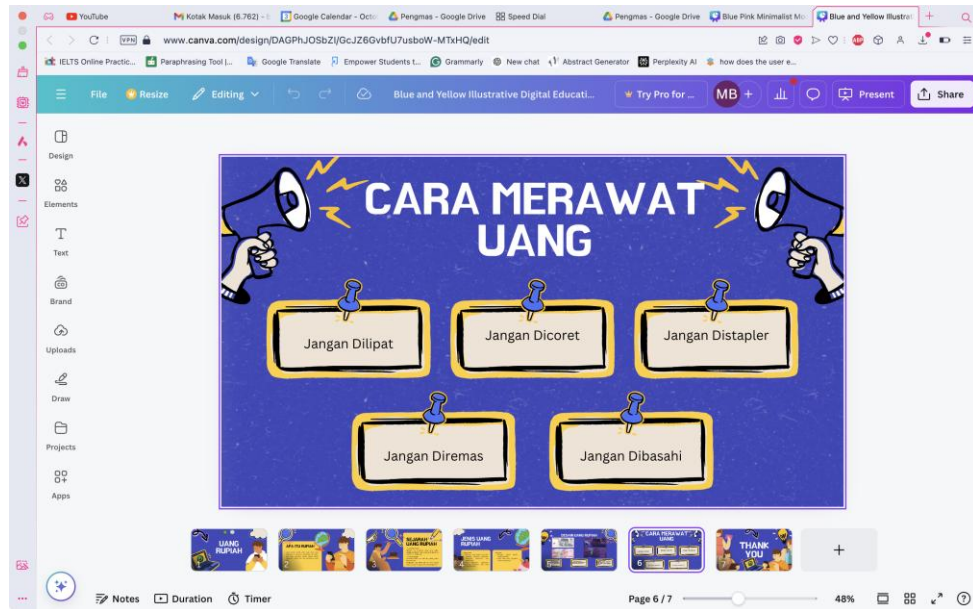
Gambar 2. Proses pembuatan Image Target

C. Membuat presentasi

Presentasi dalam kegiatan ini dibagi menjadi dua sesi utama, yang masing-masing berfokus pada dua topik penting. Sesi pertama membahas cara merawat uang kertas secara tepat, mengedukasi peserta tentang pentingnya menjaga kualitas uang Rupiah agar tetap layak digunakan, serta berbagai metode perawatan yang dapat memperpanjang masa pakai uang. Sesi kedua menyajikan penjelasan mendalam mengenai teknologi Augmented Reality (AR), termasuk bagaimana AR bekerja, aplikasinya dalam edukasi, dan bagaimana teknologi ini dapat membuat informasi lebih interaktif dan menarik (Firdaus et al., 2019, 2023; Ramadhan et al., 2020). Untuk memastikan penyampaian materi berjalan efektif dan menarik, desain presentasi dibuat menggunakan Canva, sebuah platform desain grafis yang memudahkan pembuatan visual yang menarik dan profesional, sehingga peserta dapat lebih mudah memahami materi yang disampaikan.



Gambar 3. Materi Presentasi AR

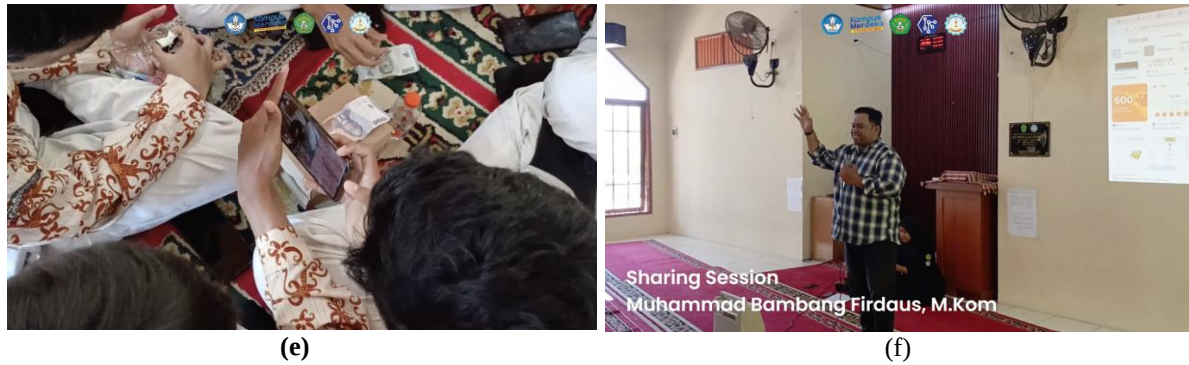


Gambar 4. Materi Merawat Uang

D. Pelaksanaan Desiminasi

Pada kegiatan diseminasi perawatan uang kertas, materi yang disampaikan bersumber dari Bank Indonesia, yang memberikan panduan resmi tentang cara merawat uang kertas agar tetap dalam kondisi baik dan layak digunakan untuk transaksi. Peserta diberikan pemahaman tentang dampak negatif dari perlakuan yang salah terhadap uang kertas, seperti melipat, mencoret, atau merobek, yang dapat memperpendek masa pakai uang dan meningkatkan biaya produksi bagi negara. Edukasi ini juga mencakup pentingnya menjaga uang Rupiah sebagai simbol kedaulatan negara, sehingga masyarakat dapat lebih menghargai dan merawatnya dengan baik.



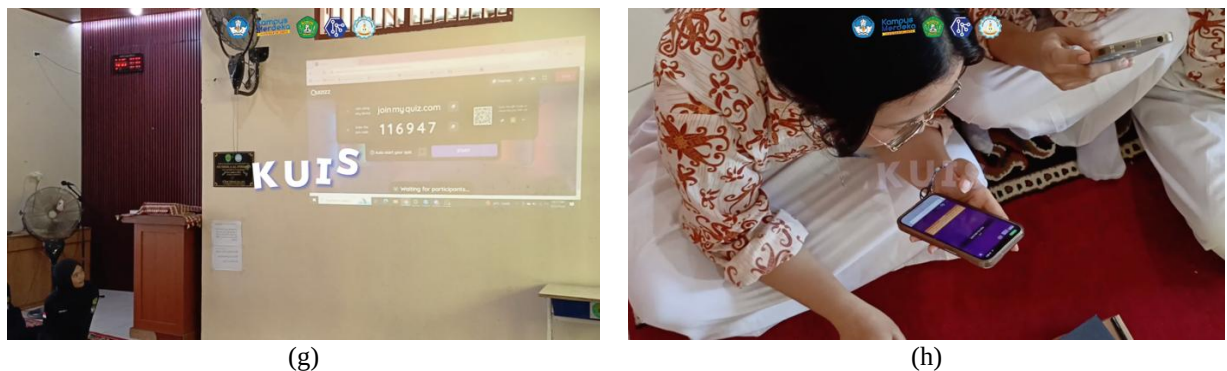


Gambar 5. Desiminasi dan demo AR

Selain itu, demo aplikasi Augmented Reality (AR) juga menjadi bagian penting dari kegiatan ini. Aplikasi AR yang dikembangkan menggunakan marker dari uang kertas menampilkan visualisasi interaktif berupa sosok pahlawan yang diabadikan pada setiap pecahan mata uang Rupiah. Peserta dapat secara langsung mencoba teknologi ini dengan cara mengarahkan kamera ponsel mereka ke uang kertas, dan seketika akan muncul profil pahlawan yang dijelaskan melalui tampilan virtual. Demo ini tidak hanya menarik perhatian peserta, tetapi juga memperlihatkan bagaimana teknologi modern seperti AR dapat digunakan untuk tujuan edukasi dan meningkatkan minat masyarakat terhadap sejarah bangsa dan pahlawan nasional yang berjasa.

E. Mini Kuis

Sebagai bagian dari evaluasi kegiatan, dilakukan mini kuis yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana siswa berhasil memahami dan menguasai materi yang telah disampaikan, serta seberapa lancar mereka dalam mencoba demo aplikasi Augmented Reality (AR). Kuis ini tidak hanya berfungsi sebagai alat penilaian, tetapi juga sebagai refleksi bagi siswa mengenai pemahaman mereka tentang pentingnya merawat uang kertas dan teknologi AR yang digunakan. Pertanyaan-pertanyaan dalam kuis mencakup aspek teknis terkait penggunaan aplikasi AR serta konsep-konsep utama tentang cara perawatan uang kertas dan sejarah pahlawan yang terdapat di uang Rupiah. Hasil dari mini kuis ini memberikan gambaran yang jelas tentang efektivitas penyampaian materi dan keberhasilan demo, serta membantu tim pelaksana dalam melakukan evaluasi lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas kegiatan serupa di masa mendatang.



Gambar 6. Mini Kuis

F. Penutupan

Kegiatan ditutup dengan suasana yang penuh antusiasme, di mana dilakukan pembagian hadiah kepada para peserta yang telah berpartisipasi aktif selama sesi diseminasi dan berhasil menjawab pertanyaan-pertanyaan mini kuis dengan baik. Hadiah ini diberikan sebagai bentuk apresiasi atas semangat dan keterlibatan mereka dalam memahami pentingnya merawat uang Rupiah serta mengeksplorasi teknologi Augmented Reality (AR). Setelah itu, kegiatan diakhiri dengan sesi foto bersama antara seluruh peserta, panitia, dan pihak sekolah, sebagai bentuk dokumentasi kebersamaan dan keberhasilan acara. Momen ini tidak hanya menandai berakhirnya rangkaian acara, tetapi juga memperkuat rasa kebersamaan dan pencapaian kolektif dari seluruh pihak yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Foto bersama menjadi simbol kolaborasi yang sukses serta kenangan bagi semua yang terlibat dalam upaya edukasi yang kreatif dan bermanfaat ini.



Gambar 6. Penutupan Kegiatan

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang bertema "Diseminasi Merawat Uang Rupiah & Pengenalan Profil Pahlawan di Uang Kertas Emisi 2022 Menggunakan Augmented Reality" yang dilaksanakan di SMA Negeri 13 Samarinda, Kalimantan Timur, berjalan dengan baik sesuai tahapan yang direncanakan. Dimulai dengan persiapan melalui meeting, pembuatan media Augmented Reality, dan presentasi, kegiatan ini berhasil mengedukasi siswa tentang pentingnya merawat uang Rupiah dan mengenal pahlawan nasional melalui cara yang interaktif. Pelaksanaan diseminasi diikuti dengan sesi mini quiz, yang tidak hanya menambah wawasan peserta tetapi juga meningkatkan antusiasme mereka terhadap teknologi dan sejarah bangsa. Kegiatan ini diharapkan memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya siswa, tentang nilai sejarah dan kebangsaan melalui inovasi teknologi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ariyati, I. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah. *PILAR Nusa Mandiri*, 14(1), 55–60.
- Budiman, E., Firdaus, M. B., & Hairah, U. (2021). Augmented Reality Peripheral Performance: Light Intensity, Distance, Occlusion and Marker Testing. *Journal of Physics: Conference Series*, 1898(1), 1–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1898/1/012013>
- Cahyono, B., Firdaus, M. B., Budiman, E., & Wati, M. (2018). Augmented Reality Applied to Geometry Education. *Proceedings - 2nd East Indonesia Conference on Computer and Information Technology: Internet of Things for Industry, EIconCIT 2018*. <https://doi.org/10.1109/EIconCIT.2018.8878553>
- Firdaus, M. B., Dwi Laksono, G., Prafanto, A., & Kridalaksana, A. H. (2023). *Marker Based Tracking Augmented Reality Alat Musik Tradisional Khas Kalimantan Timur*. <https://doi.org/10.36802/jnanaloka.2022.v4-no1-27-35>
- Firdaus, M. B., Widiyans, J. A., & Padant, J. Y. (2019). Augmented reality for interactive promotion media at Faculty of Computer Science and Information Technology Mulawarman University. *Journal of Physics: Conference Series*, 1341(4). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1341/4/042017>
- Kitson, A., & Riecke, B. E. (2018). Can lucid dreaming research guide self-transcendent experience design in virtual reality? *2018 IEEE Workshop on Augmented and Virtual Realities for Good, VAR4Good 2018, March*, 1–4. <https://doi.org/10.1109/VAR4GOOD.2018.8576889>
- Norouzi, N., Bruder, G., Bailenson, J., & Welch, G. (2019). Investigating augmented reality animals as companions. *Adjunct Proceedings of the 2019 IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality, ISMAR-Adjunct 2019*, 400–403. <https://doi.org/10.1109/ISMAR-Adjunct.2019.000-1>
- Nugraha, I., & Mangesa, R. T. (2013). *Pengembangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Luar Biasanegeri (SLBN) 1 MAROS Development Of Academic Information System For Sekolah Luar Biasa Negeri (SLBN) 1*.
- Pakpahan, H. S., Basani, Y., & Firdaus, M. B. (2023). Sekolah Binaan Berbasis Teknologi Di Sma Negeri 1 Manuhing. *J-PEMAS - Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 09–16. <https://doi.org/10.33372/j-pemas.v4i1.845>
- Ramadhan, F., Budiman, E., Firdaus, M. B., & Prafanto, A. (2020). Pengembangan Video Dokumenter (Kegiatan Mahasiswa) Di Lingkungan Informatika Universitas Mulawarman. *JURTI Universitas Mulawarman*, 4(2).
- Widiyans, J. A., Firdaus, M. B., & Akbar, M. (2022). Mobile Augmented Reality Pengenalan Tanaman Dipterocarpaceae. *JURTI*, 6(1).