



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MICROSOFT OFFICE WORD 2016 MENGUNAKAN SMART APP CREATOR (ANDROID)

Wandi Sujatmiko¹, Agus Tomi², M. Albar Sidiq Riyadi³, Imam Fauzi Abdul Ghofur⁴.

¹⁻⁴Program Studi Teknologi Informasi, Politeknik Aisyiyah Pontianak

email: sujatmikowandi84@gmail.com¹

Informasi Artikel	ABSTRACT
<p>Riwayat artikel : Disubmit : 26 Juli 2021 Direvisi : 31 Agustus 2021 Diterima : 17 September 2021 Dipublikasi : 31 Desember 2021</p>	<p><i>Learning is the process of interaction between students/students and teachers/lecturers. The use of multimedia in the learning process is intended to encourage students to learn and can be an attraction in the learning process so that maximum learning outcomes are obtained. Research objectives to determine the effectiveness and understanding of student learning, after using Microsoft Office Word 2016 Interactive Learning Media on student skills in the Introduction to Information Technology Course at the Information Technology Study Program of the Polytechnic 'Aisyiyah Pontianak, this research method uses a research and development method. The results of this study consisted of 5 stages, namely analysis, product design, product development, product implementation and product evaluation. This can be used to help improve students' knowledge and skills in using Microsoft Office Word 2016 as a computer base that has been packaged using an Android application and can be run using an Android phone.</i></p>
<p>Keywords: <i>Learning, Android, Office 2016.</i></p>	
	ABSTRAK
<p>Kata Kunci: Pembelajaran, Android, Office 2016.</p>	<p>Pembelajaran adalah proses terjadinya interaksi antara mahasiswa/murid dengan guru/dosen. Penggunaan multimedia pada proses pembelajaran ini dimaksudkan agar mendorong mahasiswa untuk belajar dan dapat menjadi daya tarik dalam proses pembelajaran sehingga diperoleh hasil belajar maksimal. Tujuan penelitian Untuk mengetahui efektivitas dan pemahaman belajar mahasiswa, setelah pmenggunakan Media Pembelajaran Interaktif Microsoft Office Word 2016 terhadap keterampilan mahasiswa Pada Mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi di Program Studi Teknologi Informasi Polteknik 'Aisyiyah Pontianak, Metode penelitian ini menggunakan metode pengembangan (research and development). Hasil penelitian ini terdiri dari 5 tahapan yaitu analisis, desain produk, pengembangan produk, implantasi produk dan evaluasi produk. ini dapat dimanfaatkan untuk membantu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam menggunakan Microsoft Office Word 2016 sebagai dasar komputer yang sudah dikemas menggunakan aplikasi android dan bisa dijalankan menggunakan hp android.</p>



PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 adalah masalah besar yang saat ini belum dapat diselesaikan dan berdampak di seluruh penjuru dunia. Dan Hampir tidak ada negara yang tidak terkena dampak dari Covid-19, yang pertama kali muncul di RRC pada Desember (Edit & K, 2020). Seiring dengan kondisi pandemi saat ini, maka muncullah teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan oleh dosen dalam meningkatkan kualitas pembelajaran (Hendra Yufit Riskiawan, Dwi Putro Sarwo Setyohadi, 2016).

Pembelajaran adalah proses terjadinya interaksi antara mahasiswa/murid dengan guru/dosen (Kurniawati & Nita, 2018), Penggunaan multimedia pada proses pembelajaran ini dimaksudkan agar mendorong mahasiswa untuk belajar dan dapat menjadi daya tarik dalam proses pembelajaran sehingga diperoleh hasil belajar maksimal (Sriwijaya et al., 2015).

Android adalah sistem operasi yang digunakan oleh handphone android yang menggunakan sistem operasi khusus yang mirip dengan penggunaan sistem operasi linux (Kuswanto & Radiansah, 2018). Contoh dari penggunaan android adalah pada media pembelajaran interaktif menggunakan android, mahasiswa dapat belajar lebih mudah tanpa adanya batasan waktu dan tempat. tidak perlu membawa buku dan laptop. Media pembelajaran interaktif saat ini telah memanfaatkan unsur multimedia yang dikemas dalam bentuk aplikasi Android sehingga dapat menarik dan mengurangi kebosanan mahasiswa dalam belajar (Fay, 2018).

Pada penelitian yang akan dilaksanakan ini yaitu mengembangkan media pembelajaran berbasis android yang dapat digunakan oleh mahasiswa/i dalam melaksanakan proses belajar mengajar secara online dan offline terutama dalam pembelajaran Microsoft Office Word 2016 (Fitriyani et al., 2020). Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka bagaimana Membuat Media Pembelajaran Microsoft Office (Sormin et al., 2018) Berbasis Multimedia Menggunakan Smart App Creator (Android) (Rustandi & Hikma, 2020).

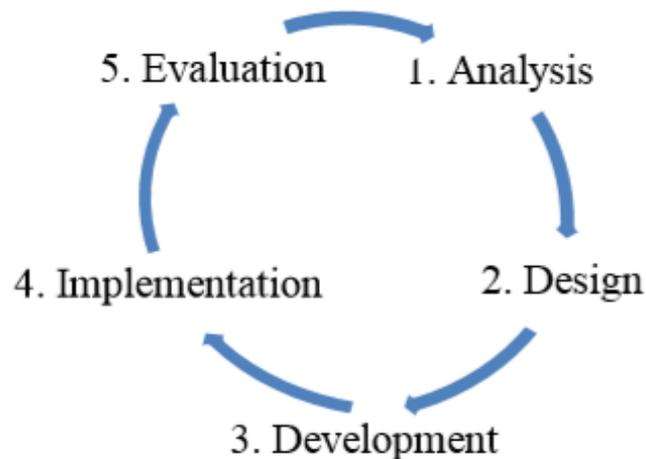
Pada penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian yang sebelumnya seperti penelitian yang dilakukan (Kurniawati & Nita, 2018) yang berjudul Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa, kemudian penelitian yang dilakukan (Tarigan & Siagian, 2015) yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Ekonomi Serta (Sugiyanto et al., 2018) melakukan penelitian yang berjudul Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Vidio Untuk Guru Sekolah Dasar Kota Palangka Raya.



METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Bagan Desain Penelitian



Gambar 1. Prosedur Pengembangan Multimedia Interaktif menurut Lee & Owens

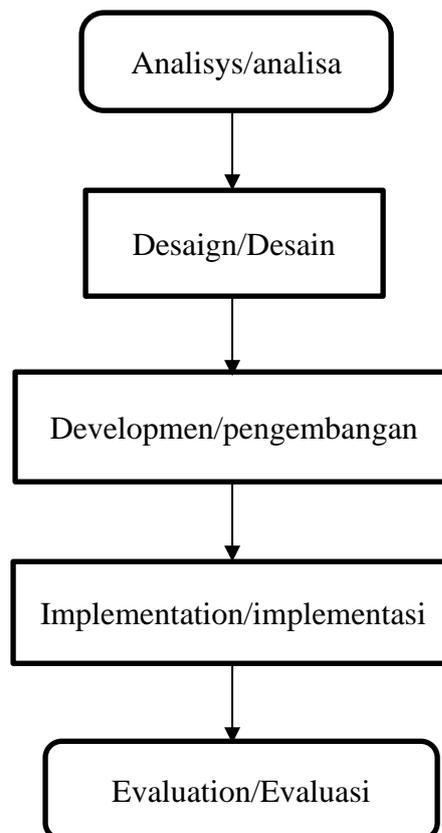
(Hakim, 2020)

Penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (research and development). Prosedur pengembangan tersebut mempunyai 5 tahap sebagai berikut : (1) analisis (2) desain produk (3) pengembangan produk; (4) implementasi; (5) evaluasi. Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan (research and development).



B. Rancangan Penelitian

Pada tahap ini dilakukan pembuatan flowchart alur sistem untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif cara menggunakan Microsoft Office Word 2016. Adapun gambar alur flowchart sistem yang akan dikembangkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

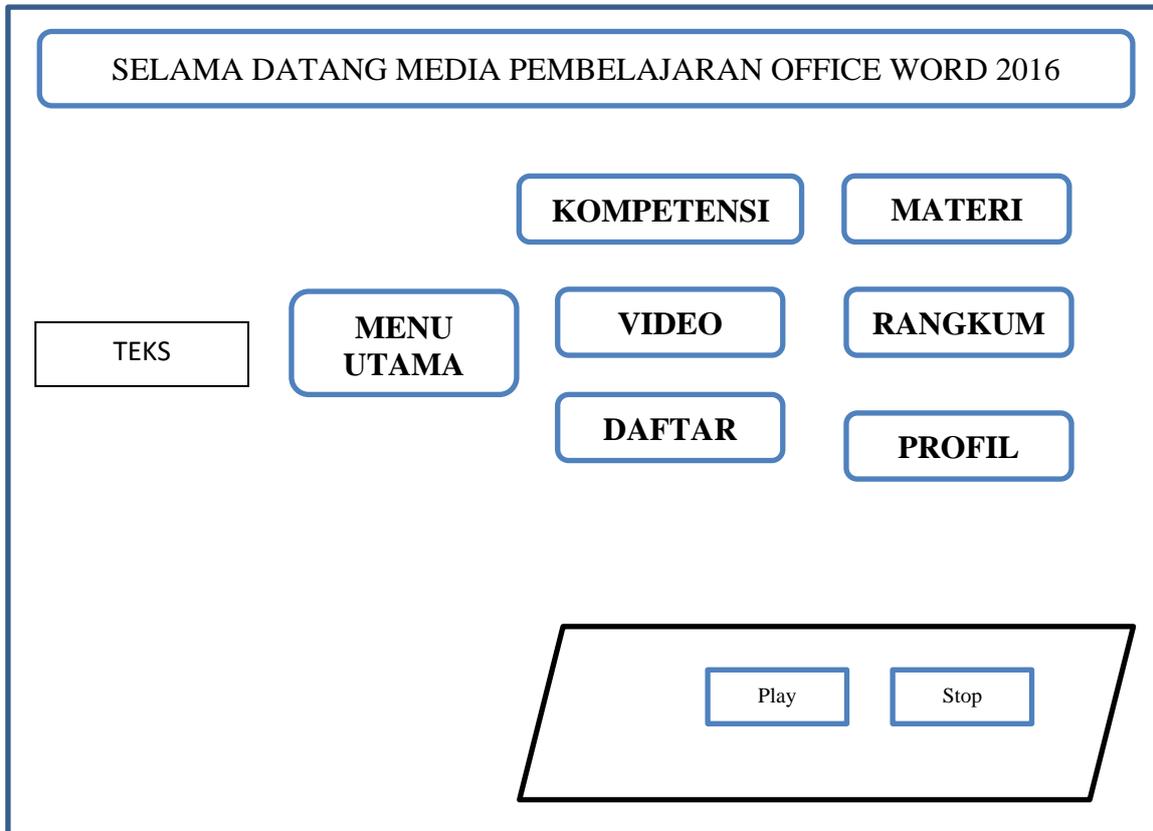


Gambar 2. Rancangan Penelitian

Prosedur pengembangan tersebut mempunyai 5 tahap sebagai berikut: (1) analisis terdiri dari studi lapangan & analisis kebutuhan pada proses pembelajaran media interaktif microsoft office word 2016; (2) desain produk terdiri dari: menentukan spesifikasi media, membuat alur flowchar media interaktif yang akan dibuat, menentukan software yang akan digunakan; (3) pengembangan produk; (4) implementasi; dan (5) evaluasi.



C. Desain Media Pembelajaran



Gambar 3. Contoh Tampilan dari aplikasi yang akan dibuat

Penelitian ini dibagi menjadi dua masa kerja antara lain :

- Pengembangan Multimedia
 Proses pengembangan multimedia ini diperkirakan membutuhkan waktu 6 bulan, dari penyusunan konten, pembuatan desain multimedia.
- Aplikasi multimedia
 Pada praktek menggunakan Hp Android Pada tahap ini, Aplikasi multimedia yang telah divalidasi digunakan sebagai media pembelajaran interaktif bagi mahasiswa/i Teknologi Informasi yang menerima mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi pada Program Studi Diploma III Teknologi Informasi Politeknik ‘Aisyiyah Pontianak semester 1).

D. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat

Penelitian dilakukan di Program Studi Teknologi Informasi Politeknik ‘Aisyiyah Pontianak, JL. Ampera No. 9 Pontianak



2. Waktu

Penelitian ini dibagi menjadi dua masa kerja antara lain :

- Pengembangan Multimedia

Proses pengembangan multimedia ini diperkirakan membutuhkan waktu 6 bulan, dari penyusunan konten, pembuatan desain multimedia.

- Aplikasi multimedia pada praktek menggunakan Hp Android Pada tahap ini, multimedia yang telah divalidasi digunakan sebagai media pembelajaran interaktif bagi mahasiswa Teknologi Informasi yang menerima mata kuliah Pengantar Multimedia (mahasiswa Diploma III Teknologi Informasi Politeknik 'Aisyiyah Pontianak semester 1).

E. Populasi Dan Sampel

Populasi

Dalam metodologi penelitian populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa diploma III Program Studi Teknologi Informasi yang sedang menempuh pendidikan semester 1 yang berjumlah 13 orang.

Sampel

Sampel dalam penelitian menggunakan total sampling yaitu sejumlah 13 orang

F. Prosedur Penelitian

Peneliti mengumpulkan data responden pada pelaksanaan praktikum mahasiswa/i Program Studi Teknologi Informasi Politeknik Aisyiyah Pontianak. Responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian diberikan penjelasan mengenai jalannya penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hingga hak responden untuk mundur jika tidak berkenan untuk dilakukan penelitian. Selanjutnya, peneliti melakukan evaluasi terhadap mahasiswa/i yang telah menggunakan aplikasi Smart App Creators (Android). evaluasi yang dilakukan meliputi : melihat cara mahasiswa/i menggunakan, kendala-kendala yang dialami Ketika aplikasi digunakan, kelebihan dan kelemahan Aplikasi. analisis dilakukan dengan melihat hasil survei berdasarkan data responden yang diberikan melalui kuisioner google form.

Hasil olah data pada penelitian kuantitatif digunakan untuk menentukan informan penelitian kualitatif yang sesuai dengan kriteria penelitian.



G. Analisis Data

Pengumpulan Data

Pada penelitian kuantitatif peneliti menggunakan Google Form, untuk mengetahui perkembangan mahasiswa/i, mahasiswa diberikan kuisioner untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan Aplikasi, Kuesioner penelitian kuantitatif untuk mengukur pengetahuan, sikap dan perilaku mahasiswa/i dalam memanfaatkan Aplikasi, Smart App Creators.

Pada penelitian kualitatif, peneliti sebagai *human instrument*, Pedoman Wawancara, *Log-Book* untuk mencatat aktifitas dalam jalannya penelitian yang digunakan oleh peneliti.

H. Etika Penelitian

Penelitian dilakukan setelah mendapat surat keterangan lolos kaji etik yang menandakan bahwa penelitian ini layak untuk dilaksanakan. Surat keterangan lolos kaji etik akan dikeluarkan oleh bagian Etika Politeknik Aisyiyah Pontianak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang telah dikemukakan pada metode penelitian diatas. Penelitian ini terdiri dari 5 tahapan yaitu analisis, desain produk, pengembangan produk, implentasi produk dan evaluasi produk.

Analisis:

Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif cara menggunakan microsoft office word 2016 berbasis multimedia menggunakan Smart Creators (Android) diawali dengan melakukan analisis. Adapun data yang didapat dari hasil studi pendahuluan adalah sebagai berikut:

Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan pengembangan dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang sejauhmana pengembangan multimedia interaktif cara menggunakan microsoft office word 2016 berbasis multimedia menggunakan Smart App Creator (Android). Data pada langkah pertama diambil dari hasil observasi mengajar pada mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi. Data hasil langkah pertama ini berupa kebutuhan lapangan akan media pembelajaran interaktif cara menggunakan microsoft office word 2016.

Desain Produk

Adapun Hasil yang didapat dari tahap desain produk yaitu: materi pada multimedia pembelajaran interaktif dalam penelitian ini terdapat pada mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi. Flowchart adalah diagram alur yang digunakan dalam pembuatan multimedia pembelajaran interaktif ini. Adapun desain produk dapat dilihat seperti gambar berikut :



Gambar 4. Desain Produk

Pengembangan Produk

Pengembangan produk multimedia pembelajaran interaktif secara keseluruhan membahas tentang materi cara menggunakan microsoft office word 2016. Proses produksi media ini juga didasarkan pada rancangan prototype, flowchart, dan storyboard yang sudah dibuat sebelumnya serta bahan-bahan pendukung pembuatan produk yang lainnya. Sasaran pengguna produk multimedia pembelajaran interaktif ini yaitu mahasiswa/i program studi teknologi informasi Politeknik Aisyiyah Pontinak.

Implementasi Produk

Produk multimedia pembelajaran interaktif cara menggunakan microsoft office word 2016 menggunakan Smart Apps Creator (Android) yang dinyatakan layak oleh para ahli selanjutnya akan diimplementasikan/diuji cobakan kepada mahasiswa/i. Implementasi/uji coba ini dilakukan oleh 13 mahasiswa yang terdiri dari beberapa tahap yaitu: (1) tahap pertama dengan 3 mahasiswa yang disebut uji coba individu; (2) tahap kedua dengan 6 orang mahasiswa yang disebut uji coba laboratorium; (3) tahap ketiga dengan 4 orang tidak mengisi.

Evaluasi Produk

Produk dinyatakan layak oleh para ahli kemudian diimplementasikan dan dinilai oleh mahasiswa dalam bentuk ujicoba. Uji coba produk multimedia pembelajaran interaktif pada setiap tahap akan dinilai oleh mahasiswa dan direvisi berdasarkan kekurangan yang ada dalam media interaktif tersebut. Saran dan kritik dari mahasiswa yang diberikan pada setiap uji coba juga akan direvisi untuk menyempurnakan media pembelajaran interaktif ini. Uji coba tersebut terdiri dari: (1) uji coba individu



dilakukan oleh 3 orang mahasiswa dan mereka memberikan penilaian dan kemudian hasil dari penilaian pada tahap pertama akan dianalisa sebagai bahan revisi; (2) setelah direvisi dilakukan uji coba laboratorium yang dilakukan oleh 6 orang mahasiswa. Hasil penilaian dari uji coba Laboratorium akan direvisi akhir dan di jadikan sebagai produk akhir.

Analisis Hasil Penelitian :

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini terdiri dari data penilaian ahli materi dan ahli media, data penilaian dosen mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi, data respons mahasiswa. Data hasil penilaian produk ini meliputi data hasil validasi dari ahli materi dan ahli media, serta data evaluasi mahasiswa.

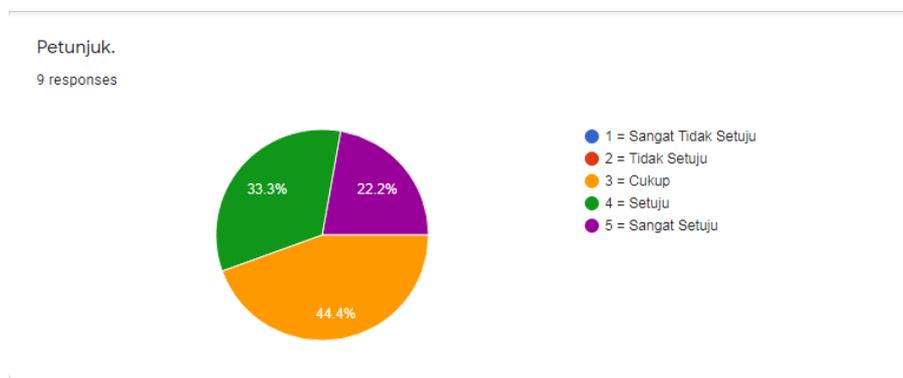
Validasi Ahli

Dalam analisis data hasil validasi produk ahli materi dan ahli media terdapat empat aspek yang menjadi penilaian ahli media dan ahli materi yaitu aspek tampilan, materi pembelajaran. Berdasarkan hasil validasi ahli media dan ahli materi disimpulkan kualitas multimedia interaktif yang dikembangkan ditinjau dari aspek tampilan adalah sangat baik, ditinjau dari aspek materi pembelajaran adalah baik.

Uji Coba Individu

Hasil uji coba individu disimpulkan bahwa kualitas multimedia interaktif yang dikembangkan ditinjau dari aspek tampilan adalah baik, ditinjau dari aspek isi/materi adalah baik.

Hasil penilaian secara keseluruhan aspek pada uji coba satu-satu menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif memiliki kriteria “baik”. Adapun hasil ujicoba individu dapat dilihat pada gambar berikut :





SIMPULAN

Adapun Kesimpulan yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini yaitu : Dari hasil penelitian yang telah dikemukakan pada metode penelitian diatas. Penelitian ini terdiri dari 5 tahapan yaitu analisis, desain produk, pengembangan produk, implentasi produk dan evaluasi produk.

Analisis Hasil Penelitian : Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini terdiri dari data penilaian ahli materi dan ahli media, data penilaian dosen mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi, data respons mahasiswa. Data hasil penilaian produk ini meliputi data hasil validasi dari ahli materi dan ahli media, serta data evaluasi mahasiswa.

Validasi Ahli : Dalam analisis data hasil validasi produk ahli materi dan ahli media terdapat dua aspek yang menjadi penilaian ahli media dan ahli materi yaitu aspek tampilan, materi, pembelajaran. Berdasarkan hasil validasi ahli media dan ahli materi disimpulkan kualitas multimedia interaktif yang dikembangkan ditinjau dari aspek tampilan adalah sangat baik, ditinjau dari aspek materi pembelajaran adalah baik.

Uji Coba Individu : Hasil uji coba individu disimpulkan bahwa kualitas multimedia interaktif yang dikembangkan ditinjau dari aspek tampilan adalah baik, ditinjau dari aspek isi/materi adalah baik. Berikut ini data perbandingan aspek penilaian pengembangan multimedia interaktif pembelajaran materi sistem penerangan untuk uji coba individu yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Hasil penilaian secara keseluruhan aspek pada uji coba satu-satu menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif memiliki kriteria “baik”.

DAFTAR RUJUKAN

- Edit, S. H., & K, M. (2020). *Pembelaajaran Daring Ptma Di Masa Pandemi Covid-19*. 68–70.
- Fay, D. L. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Dasar-Dasar Algoritma Dan Pemrograman Untuk Siswa Kelas X Smk Nasional Berbah. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Fitriyani, F., Yuliani, H., & Rohmadi, M. (2020). Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Bermuatan Nilai-Nilai Karakter Islami Pada Materi Fisika. *Prosiding Snfa (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)*, 5, 78–84. <https://doi.org/10.20961/ProsidingSnfa.V5i0.46596>
- Hakim, M. L. (2020). The Development Of Interactive Learning Multimedia For Zakat Lesson. *Edukasia : Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 15(1), 79. <https://doi.org/10.21043/Edukasia.V15i1.7251>
- Hendra Yufit Riskiawan, Dwi Putro Sarwo Setyohadi, A. S. A. (2016). Jurusan Teknologi Informasi,



Politeknik Negeri Jember. *Jurnal Pengabdian Masyarakat J-Dinamika*, Vol. 1, No. 1, Juni 2016, P-Issn: 2503-1031, E-Issn: 2503-1112 Pelatihan, 1(1), 48–52.

- Kurniawati, I. D., & Nita, S.-. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *Doubleclick: Journal Of Computer And Information Technology*, 1(2), 68. <https://doi.org/10.25273/Doubleclick.V1i2.1540>
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas Xi. *Jurnal Media Infotama*, 14(1). <https://doi.org/10.37676/Jmi.V14i1.467>
- Rustandi, A., & Hikma, N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Di Smk Teknologi Informasi Samarinda. *Jurnal Fasilkom*, 10(3), 297–300. <https://ejournal.umri.ac.id/index.php/jik/article/download/2274/1333>
- Sormin, M. A., Sahara, N., & Agustina, L. (2018). Pelatihan Pemanfaatan Perangkat Lunak (Microsoft Office Word, Excel, Power Point) Dalam Kinerja Pengolahan Data Di Pemerintahan Desa Bagikepala Desa Se-Kecamatan Batang Angkola. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 78. <https://doi.org/10.31604/jpm.V1i2.78-82>
- Sriwijaya, U., Sudira, P., & Yogyakarta, U. N. (2015). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Developing Interactive Learning Multimedia The Basic Competency In Installing Lighting And*. 5(1).
- Sugiyanto, R., Utami, A., & Abeng, A. T. (2018). Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Vidio Untuk Guru Sekolah Dasar Kota Palangka Raya. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 196–201. <https://doi.org/10.32696/ajpkm.V2i2.202>
- Tarigan, D., & Siagian, S. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Ekonomi. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 2(2), 187–200. <https://doi.org/10.24114/jtikp.V2i2.3295>