



PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran)

Issn Cetak : 2599-1914 | Issn Online : 2599-1132 | Vol. 9 No. 1 (2026) | 108-118

DOI: <http://dx.doi.org/10.31604/ptk.v9i1.108-118>

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID PADA ELEMEN DESAIN BRIEF MATA PELAJARAN DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

Elma Tesa*, Heri Mulyono, Sofia Edriati

Fakultas Sains Data, Pendidikan Informatika, Universitas PGRI Sumatera Barat, Indonesia.

*e-mail: elmatesa31@gmail.com

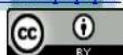


Abstrak. Permasalahan yang ada pada mata pelajaran desain komunikasi visual materi pembelajaran elemen elemen desain brief belum adanya media pembelajaran yang mendukung hasil belajar siswa, sehingga siswa sulit memahami materi saat belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis android yang valid dan praktis. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Subjek penelitian ini berjumlah 15 orang siswa sebagai sampel. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dengan skala likert. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai rata-rata uji validitas ahli media sebesar 0,704 dengan kategori valid dan ahli materi sebesar 0,73 dengan kategori valid. Untuk uji praktikalitas terhadap respon guru mencapai 87,5% dengan kaetgori sangat praktis dan untuk respon siswa mencapai 89,92% dengan kategori sangat praktis. Kesimpulan berdasarkan penilaian beserta masukan dari ahli media dan ahli materi serta hasil dari penggunaan media pembelajaran berbasis android yang sudah diuji kelayakan dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran elemen elemen desain brief.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Berbasis Android, Valid Dan Praktis, R&D, ADDIE.

Abstract. The problems that exist in desain comunication visual for elemen elemen desain brief are the absence of learning media that supports student learning outcomes, so students find it difficult to understand the material while studying. This study aims to produce valid and practical android-based learning media. This study uses the Research and Development (R&D) method with the ADDIE development model. The subjects of this study amounted to 15 students as a sample. Data collection techniques using a questionnaire with a Likert scale. The results of this study indicate the average value of the media expert's validity test is 0.704 with a valid category and material expert is 0.73 with a valid category. For the practicality test, the teacher's response reached 87,5% with a very practical category and for the student response it reached 89,92% with a very practical category. Conclusions based on the assessment along with input from media experts and material experts as well as the results of field trials of android-based learning media have been tested for feasibility and can be used as learning media for elemen elemen desain brief.

Keywords: Learning Media, Android-Based, Valid And Practical, R&D, ADDIE.



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin maju menjadi sarana penting pencapaian tujuan pendidikan secara lebih efektif dan efisien. Namun di balik itu ada tuntutan besar bagi guru yang memiliki keterampilan menguasai teknologi dan media pembelajaran. Peran media pembelajaran dalam proses belajar mengajar sangat penting bagi para pendidik saat ini. Karena peran media pembelajaran dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima, juga membantu siswa untuk belajar lebih aktif melalui media pembelajaran.

Perkembangan teknologi memudahkan peningkatan kualitas pendidikan melalui pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Peningkatan mutu pendidikan dalam proses pembelajaran tidak lepas dari peran pendidik dan guru. Guru diharapkan inovatif saat pembelajaran. Salah satu inovasi dalam pembelajaran adalah pengembangan media pembelajaran

Media pembelajaran berfungsi sebagai sumber belajar bagi siswa untuk menerima berita dan informasi yang diberikan oleh guru, yang selanjutnya dapat meningkatkan materi pembelajaran dan membentuk pengetahuan siswa.

Android adalah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis Linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi pengembang untuk membuat aplikasi. Android adalah sistem operasi untuk lebih dari 1 miliar smartphone dan tablet.

Media pembelajaran berbasis android Hal ini dapat melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi mereka dalam proses pembelajaran. Dalam praktik

pembelajaran biasa, jika membagikan bahan ajar tanpa menyediakan media pembelajaran, siswa hanya dapat melihat guru secara langsung. Anda dapat menampilkan berbagai jenis teks, gambar, video, materi pembelajaran, dan penilaian. Hal ini akan membuat penggunaan media pembelajaran berbasis android lebih menarik bagi siswa, dan menghindarkan siswa dari rasa gugup atau bosan saat melakukan kegiatan pembelajaran.

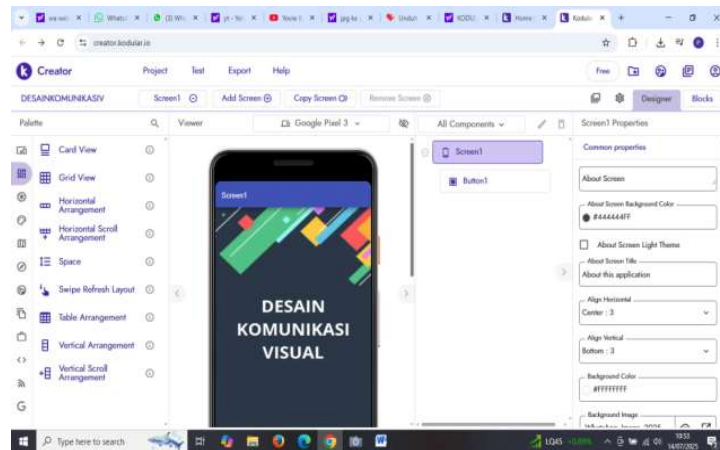
Kodular adalah sebuah situs web, yang menyediakan tools yang membuat aplikasi drag-drop block programming yang menyerupai MIT App Inventor untuk membuat aplikasi android dengan menggunakan block programming. Tidak perlu mengetik kode program secara manual untuk aplikasi android. Kodular ini menyediakan kelebihan fitur seperti kodular store dan kodular extension IDE yang bisa memudahkan developer melakukan unggah (upload) aplikasi android dalam kodular store, dalam pembuatan block programming extension IDE sesuai dengan keinginan developer. Kodular ini menyediakan tema yang bisa kita custom sesuai keinginan kita sehingga terasa lebih nyaman ketika membuat atau menciptakan aplikasi android yang akan kita buat.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode research and development (R&D) dengan model pengembangan. Research and Development adalah metode penelitian dan pengembangan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan. Penelitian dan pengembangan (Research and Development) sebagai jenis penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan

produk baru melalui proses pengembangan yang terintegrasi dengan kegiatan penelitian. Dalam penelitian ini akan menggunakan model penelitian ADDIE (Analysis-Desain-Develop-Implementasi-Evaluate) yang

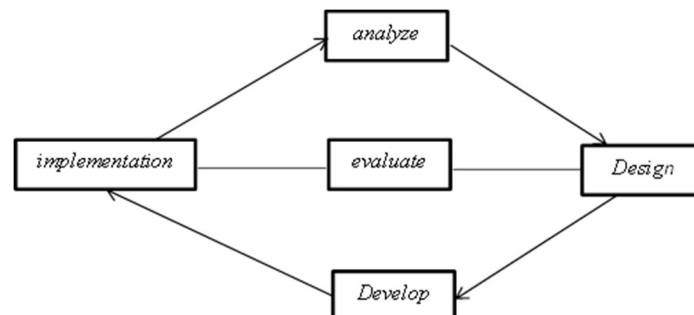
merupakan model desain pembelajaran atau pelajaran yang bersifat generik model tersebut dimana memiliki lima tahapan pengembangannya antara lain analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.



Gambar 1. Tampilan Kodular

Model ADDIE digunakan untuk menggambarkan pendekatan sistematis untuk mengembangkan pembelajaran. Pengembangan memiliki model penelitian ADDIE karena produk yang di

kembangkan adalah media pembelajaran bukan rekayasa perangkat lunak, sehingga model ADDIE cocok untuk proses pengembangan produk.



Gambar 2. Model Pengembangan ADDIE

- 1) Analyze (analisis) pada tahap analisis hal yang di lakukan yaitu menganalisis kebutuhan dan permasalahan berupa materi yang relevan, media pembelajaran, dan kondisi belajar serta kompetensi dasar yang digunakan saat akan merancang media pembelajaran
- 2) Design (perancangan) pada tahap design (perancangan) di lakukan beberapa kegiatan antara lain

- merumuskan tujuan pembelajaran, menentukan materi pokok bahasan yang akan dipelajari, selanjutnya penyusunan media pembelajaran dengan sistematika yang telah disesuaikan dengan kebutuhan siswa.
- 3) Tahap development (pengembangan) penyiapan dan penulisan materi pada media pembelajaran yang disesuaikan

dengan kebutuhan siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

- 4) Tahap implementasi (implementasi) tahap penerapan materi media pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
- 5) Tahap evaluate (evaluasi) dilakukan penilaian secara formatif untuk mendapatkan informasi tentang kelebihan dan kekurangan serta saran dan masukan media pembelajaran yang dikembangkan untuk merevisi media pembelajaran yang dikembangkan.

Teknik pengumpulan data yang berupa angket (kuensioner), angket yang berisikan daftar pertanyaan. Angket adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memberikan pertanyaan untuk mendapatkan jawaban dari responden.

A. Instrumen Validitas Materi

Pada Instrumen Ahli Materi meliputi aspek-aspek yang berkaitan dengan materi media pembelajaran, meliputi aspek kebenaran pembelajaran, bahan ajar, dan isi. Di bawah ini adalah kisi-kisi materi pembelajaran untuk Ahli Materi.

B. Instrumen Validitas Media

Pada Alat Ahli Media berisi poin-poin tentang aspek-aspek yang terkait dengan topik media pembelajaran. Di bawah ini adalah kisi-kisi alat ahli untuk media pendidikan. Untuk mendapatkan hasil validitas materi dan media digunakan rumus Aiken'V sebagai berikut :

$$v = \sum s / [n(c - 1)]$$

Keterangan :

s = r-lo

lo = Angka penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini = 1)

c = Angka penilaian validitas yang tertinggi (dalam hal ini = 5)

n = Jumlah Validator (ahli pakar)

r = Angka yang diberikan seorang penilaian untuk menentukan media pembelajaran berbasis android dimana kriteria yang digunakan

Setelah diverifikasi oleh validator, dilakukan eksperimen dengan media pembelajaran berbasis android yang dikembangkan oleh dosen untuk mengeksplorasi kepraktisannya. Penelitian, umpan balik dan saran dari guru dan siswa tentang penggunaan media pembelajaran berbasis Android membuah hasil yang dapat ditindaklanjuti.

C. Instrumen Penilaian Praktikalitas Siswa

Setelah Instrumen dari pengguna ini adalah dari aspek waktu yang dibutuhkan, kemudahan penggunaan media pembelajaran, dan menghemat biaya. Rumus yang digunakan untuk menghitung uji praktikalitas guru dan siswa sebagai berikut :

$$\text{Nilai Praktikalitas} = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Nilai Praktikalitas

f = Perolehan Skor

n = Skor Maksimum

Tabel 1. Kategori Praktikalitas Oleh Guru Dan Siswa

No	Nilai Presentase	Kategori
1	0 – 20%	Tidak Praktis
2	21 – 40%	Kurang Praktis
3	41 – 60%	Cukup Praktis
4	61 – 80%	Praktis
5	81 – 100%	Sangat Praktis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran merupakan sebuah media yang digunakan dalam proses kegiatan pembelajaran yang telah disetujui serta yang selesai dibuat agar siap untuk dioperasikan. Media pembelajaran berbasis android dibuat menggunakan platform Software Kodular. Pengembangan media pembelajaran berbasis android

merupakan penggunaan android media pembelajaran yang dijalankan agar dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pengoperasian media pembelajaran ini dengan cara menginstall software media pembelajaran terlebih dahulu untuk dapat dijalankan di android.

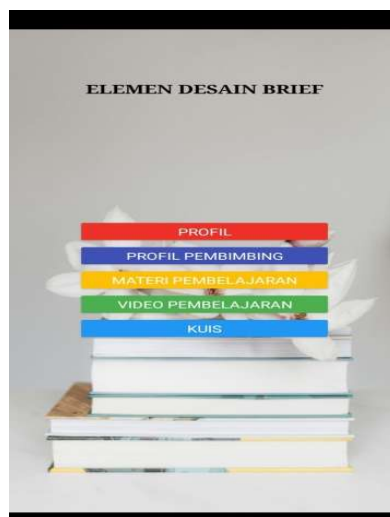
Berikut adalah tahapan-tahapan dari pengembangan media pembelajaran berbasis android :



Gambar 3. Tampilan Awal

Tampilan awal ini merupakan halaman awal muncul pada media pembelajaran, ketika membuka aplikasi

media pembelajaran elemen desain brief. Dan ketika tekan tombol masuk akan muncul halaman selanjutnya.



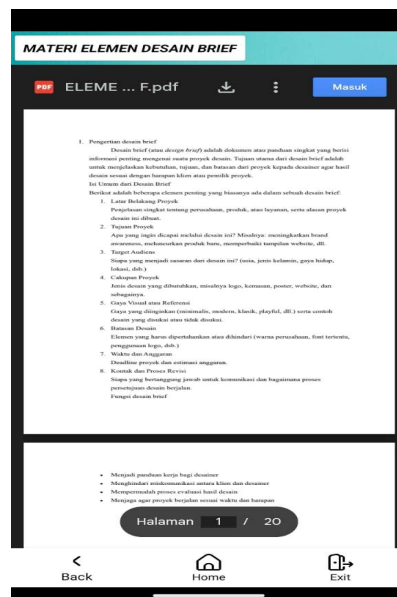
Gambar 4. Tampilan Menu Utama

Tampilan ini merupakan halaman menu utama media pembelajaran, pada tampilan menu utama ini terdapat berbagai menu

utama dari media tersebut. Berikut merupakan tampilan menu utama pada media pembelajaran elemen desain brief.



Gambar 5. Tampilan Menu Materi



Gambar 6. Tampilan Materi Elemen Desain Brief

Tampilan ini merupakan halaman menu materi pada media pembelajaran, pada tampilan menu materi ini terdapat materi mengenai

elemen desain brief. Berikut merupakan tampilan menu materi media pembelajaran.



Gambar 7. Tampilan Menu Video Pembelajaran

Tampilan video ini merupakan tampilan yang berisikan tentang video dari mata pelajaran komputer dan jaringan dasar, dimana video ini

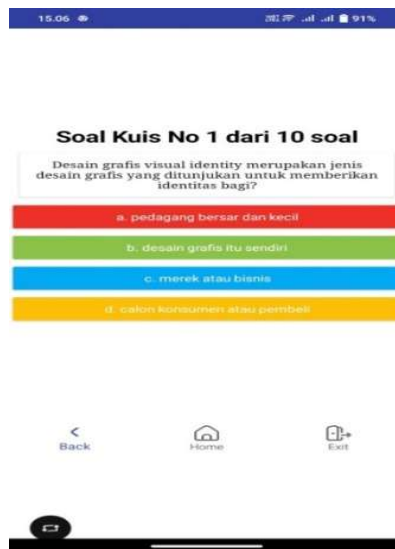
menampilkan tentang video langkah-langkah perakitan komputer yang baik. Berikut ini merupakan tampilan video media pembelajaran.



Gambar 8. Tampilan Menu Kuis

Tampilan latihan ini merupakan tampilan yang berisikan tentang soal-soal latihan dari mata pelajaran

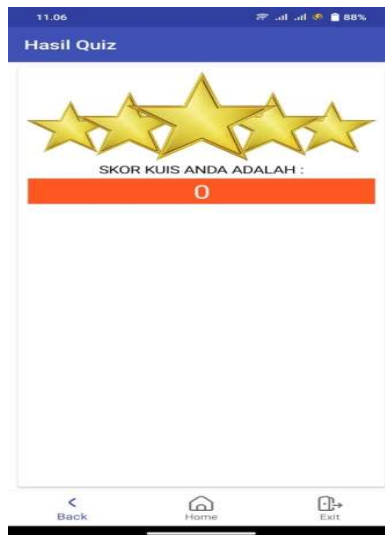
komputer dan jaringan dasar. Berikut ini merupakan tampilan latihan media pembelajaran berbasis android.



Gambar 9. Tampilan Menu Soal Kuis

Tampilan halaman kuis merupakan halaman soal yang akan

dijawab oleh siswa dan terdapat 5 buah tombol option (A,B,C, dan D).



Gambar 10. Tampilan Menu Skor Kuis

Pada tampilan skor kuis ini terdapat skor yang diperoleh siswa setelah menjawab 10 pertanyaan soal yang telah tersedia di halaman kuis.

Pada tahap implementasi media pembelajaran berbasis android yang telah selesai dikembangkan dan divalidasi kemudian diujicoba ke pada siswa SMK Negeri 1 Sijunjung serta guru Desain Komunikasi Visual. Setelah diujicobakan serta diperlihatkan materi yang sesuai dengan Capaian Pembelajaran yang ditampilkan di media pembelajaran sudah sesuai dengan indikator pencapaian

pembelajaran yang digunakan disekolah saat pembelajaran Desain Komunikasi Visual. Kemudian dilakukan pengisian angket oleh guru dan siswa untuk mendapatkan masukan dan koreksi terhadap materi serta media yang dikembangkan pada media pembelajaran berbasis android. Pengisian angket ini dilakukan untuk mengetahui kualitas materi dan media yang dikembangkan disekolah seberapa besar materi dan media yang dikembangkan dapat mendorong motivasi siswa dalam belajar Desain komunikasi Visual.

Tabel 1. Hasil Validasi Media

No	Aspek Penilaian	Validator			Jumlah	Hasil Validitas	Kategori
		V1	V2	V3			
1	Aspek Navigasi Mudah dan Intuitif	2,75	3	2,5	8,25	0,687	Valid
2	Aspek Kemenarikan Tampilan	2,75	2,87	2,87	8,5	0,708	Valid
3	Aspek Bahasa dan Keterbacaan	3	2,6	3	8,6	0,716	Valid
Total						2,111	-
Rata-rata						0,704	Valid

Tabel 1. hasil validasi media berdasarkan pengembangan media pembelajaran pada mata pelajaran pengembangan media pembelajaran berbasis android pada elemen desain brief mata pelajaran desain komunikasi visual berikut :

Berdasarkan hasil analisis data media pembelajaran berbasis android, pada Aspek Navigasi Mudah dan Intuitif, Aspek Kemenarikan Tampilan dan Aspek Bahasa dan Keterbacaan yang dinilai oleh validator ahli media dinyatakan “valid” sebab kategori kevalidan pada

media pembelajaran $\geq 0,667$ dinyatakan “valid” sedangkan 0 – 0,666 dinyatakan “tidak valid” dari tabel diatas yang menyatakan tentang hasil validasi media nilai sebesar 0,704 dinyatakan “valid” dan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Tabel 2. Hasil Validasi Materi berdasarkan pengembangan media pembelajaran pada mata pelajaran pengembangan media pembelajaran berbasis android pada elemen desain brief mata pelajaran desain komunikasi visual :

Tabel 2. Hasil Validasi Materi

No	Aspek Penilaian	Validator			Jumlah	Hasil Validitas	Kategori
		V1	V2	V3			
1	Ketercapaian Tujuan	3	2,85	2,71	8,57	0,71	Valid
2	Kesesuaian Kurikulum	3	3	3	9	0,75	Valid
Total						1,46	-
Rata-rata						0,73	Valid

Berdasarkan hasil analisis media pembelajaran berbasis android pada aspek Ketercapaian Tujuan dan Kesesuaian Kurikulum yang dinilai oleh validator ahli materi dinyatakan “valid” sebab kategori kevalidan pada media pembelajaran $\geq 0,667$ dinyatakan “valid” sedangkan 0 – 0,666 dinyatakan “tidak valid” dari tabel diatas yang menyatakan tentang hasil validasi materi nilai sebesar 0,73 dinyatakan

“valid” dan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Hasil praktikalitas respon guru berdasarkan pengembangan media pembelajaran pada mata pelajaran pengembangan media pembelajaran berbasis android pada elemen desain brief mata pelajaran desain komunikasi visual dapat dilihat pada table 3.1 Berikut :

Table 3. Hasil Analisis Dan Presentase

No	Aspek Praktikalitas	(%)	Kategori
1	Kemudahan Penggunaan Media	87,5	Sangat Praktis
2	Daya Tarik Produk	75	Praktis
3	Mudah Diinterpretasikan	100	Sangat Praktis
4	Bahasa	87,5	Sangat Praktis
Rata-rata		87,5	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil analisis dan presentase tingkat kepraktisan media pembelajaran elemen elemen desain brief yang dinilai oleh guru desain komunikasi visual “sangat praktis” sebab kategori praktikalitas 81-100% dinyatakan “sangat praktis” sebab pada tabel hasil praktikalitas respon guru

didas menyatakan bahwa memiliki presentase sebesar 87,5% dengan kategori “sangat praktis” Baik sebagai media pembelajaran.

Tabel 4. Hasil praktikalitas respon siswa berdasarkan pengembangan media pembelajaran berbasis android pada elemen desain

brief mata pelajaran desain komunikasi visual berikut : Berdasarkan tabel praktikalitas respon Guru dan respon Siswa dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis android yang telah dibuat dengan rata-rata nilai praktikalitas guru sebesar 87,5% dengan kategori sangat praktis dan rata-rata nilai praktikalitas respon siswa sebesar 89,92% dengan kategori Sangat Praktis.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan SMK Negeri 1 Sijunjung tentang pengembangan media pembelajaran berbasis android pada elemen desain brief mata pelajaran desain komunikasi visual, maka dapat disimpulkan bahwa: Pembuatan media pembelajaran pada mata pelajaran Desain Komunikasi Visual berbasis android ini menggunakan software Kodular dalam membuat media pembelajaran. Uji Validitas media pembelajaran berbasis android ini dilakukan oleh 3 orang validator yaitu validator media dan validator materi, untuk validator media dilakukan oleh 2 Orang Dosen dan 1 orang Guru, sedangkan balidator materi dilakukan 3 orang guru yang mengajar mata pelajaran Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 1 Sijunjung. Validitas untuk ahli media sebesar 0,704 dengan kategori valid, validitas materi sebesar 0,73 dengan kategori valid. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dari hasil validasi ahli media dan ahli materi media pembelajaran berbasis android dinyatakan valid. Uji Praktikalitas media pembelajaran berbasis android dari data praktikalitas guru sebesar 87,5% dengan kategori sangat praktis, sedangkan respon siswa diperoleh sebesar 89,92% dengan kategori sangat praktis. Dengan demikian dapat disimpulkan respon guru dan siswa

bahwa media pembelajaran berbasis android sangat praktis digunakan dalam proses pembelajaran disekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghni, R. I. (2021). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1).
<https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Anita Adesti, & Siti Nurkholimah. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Aplikasi Adobe Flash Cs 6 Pada Mata Pelajaran Sosiologi. *Edutainment*, 8(1), 27–38.
<https://doi.org/10.35438/e.v8i1.221>
- Batubara, H. H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Operasi Bilangan Bulat. *MUALLIMUNA: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 1–12
- Cholid Nur, A.E (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Kodular Materi Zakat Mata Pelajaran Fikih Untuk Meningkatkan Motivasi Di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Studi dan sosial*, 8, 125-1366.
- Dwijayani, N. M. (2022). Development of circle learning media to improve student learning outcomes. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(2), 171–187.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022099>
- Dwiranata, Doni, Dewi Pramita, and Syaharuddin Syaharuddin. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Android Pada Materi Dimensi Tiga Kelas X

- SMA." Jurnal Varian 3.1 (2022): 1-5.
- Kasma, S., & Palopo, U.C. (2022). Kata Kunci:Media pembelajaran Kodular, Android, Waterfall, Balckbox Testing, SMP Negeri 3 Kota Palopo. 1.Pendahuluan.12.
- Nurhalimah, S. R., Suhartono, S., & Cahyana, U. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android pada Materi Sifat Koligatif Larutan. JRPK: Jurnal Riset Pendidikan Kimia, 7(2), 160–167. <https://doi.org/10.21009/jrpk.072.10>
- Septiyani, Eka, and M.Tohimin Apriyanto. 2022. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Untuk Tingkat SMP." JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika) 5(1):153. doi: 10.30998/jkpm.v5i1.5230.