

**APLIKASI EDUMATE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
MOBILE MATERI PENGENALAN BANGUN DATAR BAGI SISWA
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana
pendidikan pada Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi



Oleh:

Mia Tri Praciska

NIM. 2008793

**PROGRAM STUDI S1
PENDIDIKAN SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS PURWAKARTA**

2024

LEMBAR HAK CIPTA

**APLIKASI EDUMATE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
MOBILE MATERI PENGENALAN BANGUN DATAR BAGI SISWA
SEKOLAH DASAR**

Oleh:

Mia Tri Praciska

Sebuah Skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi Kampus Daerah Purwakarta

©Mia Tri Praciska

Universitas Pendidikan Indonesia

2024

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang. Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, di *fotocopy*, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

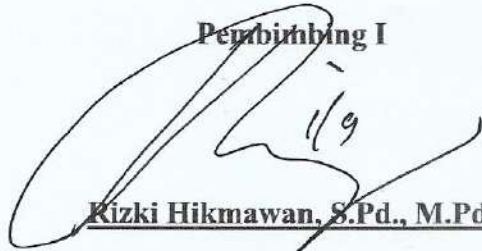
LEMBAR PENGESAHAN

MIA TRI PRACISKA

**APLIKASI EDUMATE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
MOBILE MATERI PENGENALAN BANGUN DATAR BAGI SISWA
SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:


Pembimbing I



Rizki Hikmawan, S.Pd., M.Pd.

NIPT. 920171219880731101

Pembimbing II



Dr. H. Suprih Widodo, S.Si., M.T.

NIPT. 198012172005021007

Mengetahui:

Ketua Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi



Ir. Nuur Wachid Abdulmajid, M.Pd., IPM., ASEAN Eng.

NIPT. 920171219910625101

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Mia Tri Praciska

NIM : 2008793

Program Studi : Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Aplikasi EDUMATE sebagai Media Pembelajaran Berbasis *Mobile* Materi Pengenalan Bangun Datar bagi Siswa Sekolah Dasar**" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam Masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Purwakarta, 30 Agustus 2024

Yang Membuat Pernyataan



Mia Tri Praciska

NIM. 2008793

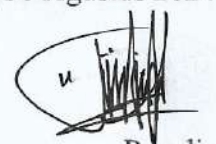
KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa ta'ala atas rahmat dan bimbingan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul “Aplikasi EDUMATE sebagai Media Pembelajaran Berbasis *Mobile* Materi Pengenalan Bangun Datar bagi Siswa Sekolah Dasar”. Shalawat serta salam senantiasa semoga tercurah limpahkan kepada junjungan kita, yakni Nabi Besar Muhammad Shallallahu alaihi wasallam.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan dalam perolehan gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi. Dengan menyelesaikan Skripsi ini, penulis mendapatkan pengetahuan dan wawasan baru mengenai pengembangan media pembelajaran yang berbasis *mobile* pada materi pengenalan bangun datar. Serta diharapkan dapat memberikan banyak manfaat yang dapat diambil dan bisa menjadi inspirasi untuk penelitian berikutnya.

Penulis menyadari bahwa untuk mencapai hasil yang memuaskan tidaklah mudah, karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki baik dari segi ilmu ataupun lainnya, sehingga makalah ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran untuk memperbaiki skripsi ini. Sehingga, pada kesempatan berikutnya penulis bisa menghasilkan skripsi yang lebih baik.

Purwakarta, 30 Agustus 2024


Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala yang telah memberikan berkah serta karunia-Nya. Sehingga pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan tepat pada waktunya. Dengan skripsi yang berjudul “Aplikasi EDUMATE sebagai Media Pembelajaran Berbasis *Mobile* Materi Pengenalan Bangun Datar bagi Siswa Sekolah Dasar” yang merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Selama proses penyusunan skripsi ini, tidak lupa penulis ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang terkait dan mendukung dalam proses penyusunan skripsi ini, diantaranya:

1. Kedua Orang Tua dan Keluarga Tercinta, yang telah menjadi *support system* terbaik selama kurang lebih 4 tahun di bangku perkuliahan ini.
2. Dosen Pembimbing I dan II yaitu Bapak Rizki Hikmawan, S.Pd., M.Pd. dan Bapak Dr. H. Suprih Widodo, S.Si., M.T., yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, masukan, serta dukungan untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Direktur UPI Kampus Daerah di Purwakarta yaitu Bapak Prof. Dr. Yayan Nurbayan, M.Ag., yang telah memberikan seluruh perizinan agar penelitian skripsi dapat berjalan dengan lancar.
4. Ketua Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi yaitu Bapak Ir. Nuur Wachid Abdul Majid, M.Pd., IPM., ASEAN Eng., yang telah memberikan dukungan atas segala urusan perizinan penelitian skripsi yang telah dilakukan.
5. Pembimbing Akademik yaitu Bapak Rian Andrian, S.T., M.T., yang telah memberikan arahan serta bimbingan selama masa perkuliahan ini.
6. Teman – temanku yang telah memberikan dukungan dan semangat untuk bersama – sama membantu menyelesaikan penyusunan skripsi ini, Lukman, Memei, Lutfiah, Adinda, Nadila, Anis, Diyan, Anis, Abi, Tyas, dan Maryam.
7. Teman Angkatan 2020 PSTI yang telah berjuang bersama dari awal masuk kuliah hingga saat ini.

**APLIKASI EDUMATE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
MOBILE MATERI PENGENALAN BANGUN DATAR BAGI SISWA
SEKOLAH DASAR**

Mia Tri Praciska

NIM. 2008793

ABSTRAK

Penggunaan media pembelajaran *mobile* meningkatkan kualitas pendidikan dengan memudahkan siswa belajar dari rumah, sehingga pemahaman materi meningkat. Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran *mobile* untuk materi bangun datar di sekolah dasar menggunakan metode R&D dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Media ini mencakup materi, video, buku paket, serta uji kemampuan dengan soal pembahasan. *System Usability Scale* (SUS) digunakan untuk mengevaluasi efektivitas media pembelajaran. Hasil menunjukkan media efektif, dengan skor validasi ahli 88,33, uji *one-to-one* 74,09, kelompok kecil 80,33, dan uji lapangan 99,47, serta berhasil diuji pada berbagai versi Android. Aplikasi juga dinilai berhasil melalui pengujian *blackbox*. Studi ini juga menemukan bahwa media pembelajaran yang berbasis *mobile* pada materi pengenalan bangun datar dapat digunakan secara online atau di ruang kelas.

Kata kunci: Bangun Datar, Media Pembelajaran, Android, Model ADDIE

***EDUMATE APPLICATION AS MOBILE-BASED LEARNING MEDIA
INTRODUCES TWO-DIMENTIONAL FIGURE IN ELEMENTARY
SCHOOL***

Mia Tri Praciska

NIM. 2008793

ABSTRACT

The use of mobile learning media improves the quality of education by making it easier for students to study from home, so that understanding of the material increases. This research aims to develop mobile learning media for two-dimensional figure in elementary schools using the R&D method with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model. This media includes materials, videos, textbooks, and ability tests with discussion questions. The System Usability Scale (SUS) is used to evaluate the effectiveness of learning media. The results show the media is effective, with an expert validation score of 88.33, one-to-one test 74.09, small group 80.33, and field test 99.47, and was successfully tested on various versions of Android. The application was also assessed as successful through black box testing. This study also found that mobile-based learning media on the introduction of plane shapes can be used online or in the classroom.

Keywords: Two-dimentional Figure, Learning Media, Android, ADDIE Model

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3 Batasan Masalah Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Bangun Datar	7
2.2 Media Pembelajaran.....	12
2.3 Aplikasi Android.....	14
2.4 Model Pengembangan ADDIE	18
2.5 Penelitian Terdahulu	19
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Desain Penelitian.....	23
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	24
3.3 Prosedur Penelitian	24
3.3.1 Observasi	24
3.3.2 Studi Literatur	24
3.3.3 Wawancara.....	24

3.3.4 Analisis Kebutuhan.....	25
3.3.5 Perancangan Desain.....	25
3.3.6 Pengembangan Media.....	25
3.3.7 Implementation.....	25
3.3.8 Evaluation.....	25
3.4 Instrumen Penelitian.....	26
3.5 Pengumpulan Data.....	26
3.6 Analisis Data.....	26
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1 Temuan Penelitian.....	28
4.2 Pembahasan Penelitian.....	54
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Implikasi.....	62
5.3 Rekomendasi.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perkembangan Versi Android.....	15
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	19
Tabel 3.1 Instrumen <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	26
Tabel 3.2 Skala <i>System Usability Scale</i> (SUS)	27
Tabel 3.3 <i>Grade SUS (System Usability Scale)</i>	27
Tabel 4.1 Skenario Pengujian Alpha (<i>Blackbox Testing</i>)	40
Tabel 4.3 Uji Coba Perangkat Android.....	48
Tabel 4.4 Skor Asli SUS Validator	49
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan SUS Validator	49
Tabel 4. 6 Skor Asli SUS Uji Coba Perorangan	49
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan SUS Uji Coba Perorangan.....	49
Tabel 4.8 Skor Asli SUS Uji Coba Kelompok Kecil.....	50
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan SUS Uji Coba Kelompok Kecil	51
Tabel 4.10 Skor Asli SUS Uji Lapangan	52
Tabel 4. 11 Hasil Perhitungan SUS Uji Lapangan.....	53
Tabel 4. 12 <i>Grade</i> Hasil SUS.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Persegi	8
Gambar 2.2 Persegi Panjang	8
Gambar 2.3 Segitiga Siku - siku	9
Gambar 2.4 Segitiga Sama Kaki	9
Gambar 2.5 Segitiga Sama Sisi.....	9
Gambar 2.6 Trapesium.....	10
Gambar 2.7 Jajar Genjang.....	10
Gambar 2.8 Layang – layang	11
Gambar 2.9 Belah Ketupat.....	12
Gambar 2.10 Lingkaran	12
Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE.....	23
Gambar 3.2 Prosedur Penelitian.....	24
Gambar 3.3 Range Score SUS (<i>System Usability Scale</i>)	27
Gambar 4.1 <i>Information Architecture</i> Media Pembelajaran.....	30
Gambar 4.2 Proses Bisnis Media Pembelajaran	31
Gambar 4.3 <i>Wireframe</i> Tampilan Utama.....	32
Gambar 4.4 <i>Wireframe</i> Tampilan Materi Bangun Datar	32
Gambar 4.5 <i>Wireframe</i> Tampilan Video Pembelajaran.....	33
Gambar 4.6 <i>Wireframe</i> Tampilan Buku Paket Matematika.....	33
Gambar 4.7 <i>Wireframe</i> Tampilan Uji Kemampuan Siswa	34
Gambar 4.8 <i>Wireframe</i> Tampilan Pembahasan Soal	34
Gambar 4.9 Logo Aplikasi Media Pembelajaran.....	35
Gambar 4.10 Warna Media Pembelajaran	35
Gambar 4.11 Ilustrasi Media Pembelajaran.....	36
Gambar 4.12 Tipografi Media Pembelajaran.....	36
Gambar 4.13 <i>High Fidelity Prototype</i>	37
Gambar 4.14 UI Tampilan <i>Splash</i> dan Utama	37
Gambar 4.15 UI Tampilan Materi Pembelajaran Bangun Datar.....	38
Gambar 4.16 UI Tampilan Video Pembelajaran.....	38
Gambar 4.17 UI Tampilan Buku Paket Matematika.....	38
Gambar 4.18 UI Tampilan Uji Kemampuan Siswa	38

Gambar 4.19 UI Tampilan Pembahasan Soal	39
Gambar 4.20 Pengembangan Media Pembelajaran	39
Gambar 4.21 <i>Icon Card</i> Video Pembelajaran Sebelum Revisi.....	56
Gambar 4.22 <i>Icon Card</i> Video Pembelajaran Setelah Revisi	57
Gambar 4.23 Ukuran Huruf Sebelum Revisi	57
Gambar 4.24 Ukuran Huruf setelah Revisi	57
Gambar 4. 25 Tampilan Soal Nomor 2 dan 8 Sebelum Revisi	58
Gambar 4.26 Tampilan Soal Nomor 2 dan 8 Setelah Revisi	58
Gambar 4.27 <i>Range Hasil Score</i> SUS.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Seminar Proposal	68
Lampiran 2. Surat Keputusan Dosen Pembimbing Skripsi.....	71
Lampiran 3. Surat Permohonan Rekomendasi Penelitian Prodi	74
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian.....	75
Lampiran 5. Tampilan Desain <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile</i> Pengenalan Bangun Datar (EDUMATE).....	76
Lampiran 6. Hasil <i>Usability Testing</i> dari Validasi oleh Ahli (<i>expert reviews</i>).....	89
Lampiran 7. Hasil <i>Usability Testing</i> Dari Uji Coba Perorangan (<i>one-to-one</i>)	94
Lampiran 8. Hasil <i>Usability Testing</i> Dari Uji Coba Kelompok Kecil (<i>small group</i>)	98
Lampiran 9. Hasil <i>Usability Testing</i> Dari Uji Lapangan (<i>field test</i>).....	106
Lampiran 10. Hasil Uji Coba Aplikasi di Perangkat Android	118
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian	120
Lampiran 12. Surat Serah Terima Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile</i>	122
Lampiran 13. Kartu Bimbingan	123

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussakir. (2009). PEMBELAJARAN GEOMETRI SESUAI TEORI VAN HIELE. *Madrasah*, 11.
- Amanda, D. A., & Putri, A. R. (2019). PENGEMBANGAN GAME EDUKASI PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR BERBASIS ANDROID DI SDN 1 JEPUN. *JOEICT (Jurnal of Education and Information Communication Technology)*, 3(2), 160–168.
- Arindiono, R. Y., & Ramadhani, N. (2013). Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika untuk siswa kelas 5 SD. *Jurnal Sains Dan Seni POMITS*, 2(1).
- Arini, N. L. P. D., & Agustika, G. N. sastra. (2021). Aplikasi Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Bangun Datar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 50–59.
- Arumsari, R., Rohmat, C. L., Herdiana, R., Iin, & Hayati, U. (2021). Media Gambar Animasi Pada Game Edukasi Untuk Meningkatkan Minat Belajar. *KOPERTIP : Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika Dan Komputer*, 5(2), 42–46. <https://doi.org/10.32485/kopertip.v5i2.164>
- Astuti, R. D., & Ulfah, A. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN LAJUR BATA (LANGKAH JUARA BANGUN DATAR) UNTUK MATERI KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR KELAS 4 SEKOLAH DASAR. *Fundamental Pendidikan Dasar*, 1(1).
- Batubara, H. H. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Android untuk Siswa SD/MI. *MUALLIMUNA: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 3, 12–27.
- Bhakti, V. U. (2022). *MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATERI PENGENALAN DASAR MESIN BUBUT KONVENSIONAL BERBASIS ANDROID*. AMIKOM Surakarta.
- Dermawan, L. (2023). Perancangan Aplikasi Pembelajaran Statistika Dengan Menerapkan Metode Analysis Desain Develop Implement Evaluate(ADDIE). *Management of Information System Journal*, 1(3), 96–105.
- Dwi Ningsih, S. (2022). Pengembangan POP UP Book Budaya Jawa Timur Kelas IV di Sekolah Dasar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 02.
- Fatqurhohman. (2016). Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(2), 127–133.
- Hae, Y., Tantu, Y. R. P., & Widiastuti, W. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Visual Dalam Membangun Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(4), 1177–1184. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.522>

- Hapidz, R. A., Sumardi, K., & Komaro, M. (2019). DESAIN DAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN MOBILE LEARNING PADA MATA PELAJARAN SISTEM DAN INSTALASI TATA UDARA. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 6(1).
- Hidayat, A., & Fauziyyah, H. M. (2022). PERANCANGAN DESAIN ANTARMUKA APLIKASI PEMBELAJARAN ONLINE BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING. *JUTEKIN (Jurnal Teknik Informatika)*, 10(1). <https://doi.org/10.51530/jutekin.v10i1.647>
- Jagom, Y. O., Uskono, I. V., & Fernandez, A. J. (2020). Pemanfaatan Alat Peraga Matematika Sebagai Media Pembelajaran Di SD Oebola Di Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Abdidas*, 1(5), 339–344. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i5.73>
- Jayanti, A., Hartanto, S., & Husna, A. (2022). So-MathEc media pembelajaran mobile berbasis android studio pada pembelajaran matematika SMP/MTs. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 174–188.
- Junaidi. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 3(1).
- Lumbantoruan, J. H. (2021). *BANGUN DATAR DAN BANGUN RUANG*. CV. EUREKA MEDIA AKSARA.
- Milkhaturohman, Silva, S. Da, & Waktu, A. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bangun Datar di SDN 2 Mantingan Jepara. *MATHEMA JOURNAL*, 4.
- Nurseto, T. (2011). MEMBUAT MEDIA PEMBELAJARAN YANG MENARIK. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 8.
- Okta, J. D., Yunarti, Y., Kuswanto, J., Wijaya, J. E., & Qosim, A. (2023). MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGGUNAKAN APLIKASI LECTORA INSPIRE MATA KULIAH PEMBELAJARAN MIKRO. *Jurnal Ilmiah Betrik*, 14(02).
- Permatasari, A. G., Nurjanah, & Andrian, R. (2022). *Analysis of Mobile-Based Geometry Learning Media Design for Middle School Students*.
- Pramadana, T. I., Soro, S., Rizki, & Siswanto, D., Merdeka, J. T., Rambut, K., & Rebo, P. (2018). *Pengembangan Aplikasi Bangun Datar Sederhana (Bandara) Matematika Berbasis Android Pada Materi Bangun Datar Sederhana di Tingkat SMP*. 3. www.fkip.uhamka.ac.id
- Pratama, M. A. D., Ramadhan, Y. R., & Hermanto, T. I. (2022). Rancangan UI/UX Design Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Pada Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode Design Thinking. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(4), 980. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i4.4442>

- Puspitadewi, N. L. G. C., & Japa, I. G. N. (2022). E-Modul Interaktif Pada Materi Bangun Datar Kelas III di Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 5(2), 320–328. <https://doi.org/10.23887/jp2.v5i2.47641>
- Putra, R. S., Wijayati, N., & Mahatmanti, F. W. (2017). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 11(2), 2009–2018.
- Putri, I. A. M. A., & Agustika, G. N. (2022). Pemanfaatan Video Pembelajaran Berbasis Etnomatematika dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Mimbar Ilmu*, 27(2), 279–291. <https://doi.org/10.23887/mi.v27i2.50699>
- Riady, A. (2021). Pendidikan Berkualitas di Era Digital: (Fokus: Aplikasi Sebagai Media Pembelajaran). *Jurnal Literasi Digital*, 1(2). <https://doi.org/10.30605/jld.1.2.2021.15>
- Rurut, M., Waworuntu, J., Komansilan, T., Pendidikan, J., Informasi, T., Komunikasi, D., & Teknik, F. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS MOBILE DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 2(2).
- Santoso, A. N., Salsabila, E., & Haeruman, L. D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif berbasis Android dengan Model Discovery Learning pada Materi Teorema Pythagoras Kelas VIII SMP Negeri 20 Jakarta. *JRPMS (Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah)*, 6(2).
- Sapriyah. (2019). MEDIA PEMBELAJARAN DALAM PROSES BELAJAR MENGAJAR. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477.
- Saputra, R., Thalia, S., & Gustiningsi, T. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KOMPUTER DENGAN ADOBE FLASH PRO CS6 PADA MATERI LUAS BANGUN DATAR. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 67–80. <https://doi.org/10.22342/jpm.14.1.6794.67-80>
- Saputri, R. P., & Fransisca, M. (2020). ANALISIS KEBUTUHAN SISWA TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID MATA PELAJARAN SIMULASI DIGITAL. *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV) Ke-6 ISAS Publishing Series: Engineering and Science*, 6(1).
- Sharma, P., Shrivastava, V., Pandey, A., & Pathak, V. (2024). INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY RESEARCH App Development using Flutter Technology. *International Journal Of Multidisciplinary Research in Science, Engineering and Technology (IJMRSET)*, 7(4). <https://doi.org/10.15680/IJMRSET.2024.0704091>
- Simbolon, S., Sapri, S., & Sapri, S. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas IV Materi Bangun Datar di Sekolah Dasar. *EDUKATIF : JURNAL ILMU*

- PENDIDIKAN*, 4(2), 2510–2515.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2081>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian, Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. ALFABETA.
- Syahid, I. M., Annisa Istiqomah, N., & Azwary, K. (2024). Model Addie Dan Assure Dalam Pengembangan Media Pembelajaran. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(5), 258–268.
<https://journal.banjaresepacific.com/index.php/jimr>
- Wahyu Hendratni, R., & Budiharti. (2016). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BANGUN DATAR BERBASIS MINIATUR RUMAH PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA SD. *PRODI PGSD UPY*.
- Widiastika, M. A., Hendracipta, N., & Syachruraji, A. (2020a). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Pada Konsep Sistem Peredaran Darah di Sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 47–64.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.602>
- Widiastika, M. A., Hendracipta, N., & Syachruraji, A. (2020b). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Pada Konsep Sistem Peredaran Darah di Sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 47–64.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.602>
- Wulandari, C. S. (2017). INSTALLING THE CONCEPT OF GEOMETRY FORM (Two-dimentional figure). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 3, 1–8.
- Zalukhu, D. J., Karo, P. K., & Faizah, N. (2023). Perancangan Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Nias Berbasis Android dengan Metode Rapid Application Development (RAD) Menggunakan Android Studio. *Computer Journal*, 1(1), 9–14. <https://doi.org/10.58477/cj.v1i1.30>