



## Studi Literatur *Review* Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Thinkable* di Sekolah Dasar

Arlangga Ridho Aruliansyah<sup>1\*</sup>, Ayun Nafi'ah Rhesnandya Surya<sup>2</sup>, Zalsita Prasasti Putri<sup>3</sup>, Findya Merliana<sup>4</sup>, Fida Rahmantika Hadi<sup>5\*</sup>

<sup>1-5</sup>Universitas PGRI Madiun, Indonesia

Alamat: Jl. Setia Budi No.85, Kanigoro, Kec. Kartoharjo, Kota Madiun, Jawa Timur 63118

\*Korespondensi penulis: [fida@unipma.ac.id](mailto:fida@unipma.ac.id)

**Abstract** *The continuous advancement of technology affects the education sector, especially through the emergence of new media that increasingly use digital technology, commonly called e-learning. One prominent example is the use of Android-based educational media via mobile phones, which are designed to operate under explicit guidelines that enhance students' learning experiences. The media used in educational activities function as a channel for transmitting information, thus facilitating the understanding of learning materials and increasing the success of achieving educational goals. After achieving learning objectives, a student is given a certification that lists their name, achievements, and behavioral modifications. The importance of media literacy is essential for students in obtaining instructions and knowledge from their educators, which ultimately results in a deeper understanding of the subject matter. This investigation aims to determine, based on the main findings, the suitability and benefits of this media for elementary school students. The research method used is the Systematic Literature Review (SLR), with articles taken from several sources such as Google Scholar.*

**Keywords:** *Thinkable, Media, Mathematics.*

**Abstrak.** Kemajuan teknologi yang terus berlanjut memengaruhi sektor pendidikan, khususnya melalui kemunculan media baru yang semakin banyak menggunakan teknologi digital, yang biasa disebut *e-learning*. Salah satu contoh yang menonjol adalah pemanfaatan media pendidikan berbasis Android melalui telepon seluler, yang dirancang untuk beroperasi di bawah pedoman eksplisit yang meningkatkan pengalaman belajar siswa. Media yang digunakan dalam kegiatan pendidikan berfungsi sebagai saluran untuk mengirimkan informasi, sehingga memudahkan pemahaman materi pembelajaran dan meningkatkan keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan. Setelah mencapai tujuan pembelajaran, seorang siswa diberikan sertifikasi yang mencantumkan nama, prestasi, dan modifikasi perilaku mereka. Pentingnya literasi media sangat penting bagi siswa dalam memperoleh instruksi dan pengetahuan dari pendidik mereka, yang pada akhirnya menghasilkan pemahaman yang lebih dalam tentang materi pelajaran. penelitian ini bertujuan untuk menentukan, berdasarkan temuan utama, kesesuaian dan manfaat media ini bagi siswa sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah *Systematic Literature Review (SLR)*, dengan artikel-artikel yang diambil dari beberapa sumber seperti *Google Scholar*.

**Kata kunci:** *Thinkable, Media, Matematika.*

### 1. LATAR BELAKANG

Di era digital saat ini, pendidikan menjadi topik yang banyak diperbincangkan, termasuk di Indonesia. Transformasi besar sedang terjadi dalam dunia pendidikan, seiring dengan revolusi industri yang mendorong perubahan cara belajar dan mengajar. Banyak institusi pendidikan kini semakin memanfaatkan teknologi digital untuk mengembangkan metode pembelajaran yang lebih modern dan relevan. Integrasi teknologi ini memungkinkan pengajaran yang lebih interaktif, fleksibel, dan mudah diakses, membantu siswa dan pendidik

untuk beradaptasi dengan tuntutan zaman serta menyiapkan generasi mendatang untuk menghadapi tantangan global.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara pendidik dan peserta didik, baik secara tatap muka maupun dengan bantuan media. Menurut Sunardi et al., n.d. (2021) Media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi, sehingga media berarti perantara atau penghubung berupa tulisan, gambar, suara, animasi dan video untuk memudahkan penyampaian pesan dari pengirim ke penerima. Media pembelajaran digunakan sebagai sarana pembelajaran di sekolah bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Menurut Mayasari, (2021) media adalah sarana yang dapat digunakan sebagai perantara yang berguna untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan berdasarkan pendapat tersebut, penggunaan media dalam pembelajaran memberikan manfaat bagi guru maupun bagi siswa.

Lingkungan kelas sering kali berkurang dan siswa merasa tidak tertarik dan bosan karena media pendidikan yang tersedia di sekolah, termasuk buku, majalah, koran, dan papan tulis. Namun, sifat pembelajaran yang interaktif dan dinamis dapat ditingkatkan melalui penggunaan media audiovisual seperti komputer, radio, video, dan televisi. Sayangnya, tidak semua media ini digunakan secara optimal dalam proses pembelajaran. Misalnya, komputer yang tersedia di beberapa sekolah justru kurang dimanfaatkan secara maksimal, sehingga hanya berfungsi sebagai “hiasan sekolah” tanpa memberikan dampak yang berarti pada pembelajaran. Jika media-media ini digunakan dengan lebih efektif, mereka dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa, menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik, serta membantu mencapai tujuan pendidikan dengan lebih baik.

Media pembelajaran merupakan salah satu sarana penunjang yang mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan pembelajaran matematika. Menurut Dewi Shalikhah, (2016) media pembelajaran adalah perantara yang berupa sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional yang dapat dimanfaatkan peserta didik untuk menunjang kegiatan belajar. Sedangkan menurut Pujiono, (2021) Media pembelajaran dapat dijadikan sebagai strategi dalam pembelajaran, hal tersebut karena media pembelajaran memiliki fungsi antara lain sebagai sumber belajar, mengkonkretkan ide dan memberikan kejelasan agar pengetahuan dan pengalaman belajar dapat lebih mudah dimengerti, serta mengatasi batas-batas ruang dan waktu. Munisah (2020) menjelaskan bahwa media pembelajaran adalah alat penyalur pesan pembelajaran yang dapat menumbuhkan imajinasi

seseorang, perbuatan dan mendorong siswa dalam proses pembelajaran untuk membantu pencapaian proses belajar.

Pada tingkat sekolah dasar, matematika merupakan mata pelajaran wajib. Bangun datar merupakan salah satu dari sekian banyak alat bantu pembelajaran yang terdapat dalam matematika. Bangun datar hanya memiliki dua dimensi panjang dan lebar bukan tinggi dan tebal.

Salah satu contoh teknologi yang sudah menjadi konsumsi disetiap harinya adalah penggunaan aplikasi android. Maka dari itu peneliti bermaksud menggunakan media pembelajaran berbentuk aplikasi android yang hendak dikembangkan peneliti memakai dorongan aplikasi online hasil dari perkembangan evolusi *app inventor* yaitu *Thunkable*. Menurut Sawaka et al., n.d. (2022) *Thunkable* merupakan aplikasi online serta free yang dapat membuat aplikasi dengan prinsip klik serta geser. Dengan aplikasi *Thunkable* ini pengguna tidak diwajibkan untuk memahami langkah Bahasa pemrograman secara spesial, cukup menguasai algoritma ataupun logika dasar pemrograman buat dapat bekerja dengan *App inventor Thunkable* diperuntukan untuk memudahkan di dalam dunia pendidikan khususnya para guru untuk pelajar serta guru diseluruh dunia dalam mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan karakteristik pada perkembangan teknologi canggih yang sesuai dengan zaman.

*Thunkable* mempunyai fitur-fitur yang menarik, sehingga dari itu pemakaian *Thunkable* akan lebih menarik minat siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Siswa akan lebih senang didalam melaksanakan proses belajar mengajar karena proses pembelajaran menggunakan media yang berbasis android. Dengan siswa menyukai media pembelajaran yang berbasis android akan menumbuhkan minat belajar dan secara tidak langsung hasil belajar siswa juga akan meningkat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa memasukkan media pembelajaran ke dalam kelas dapat meningkatkan standar pengajaran dan prestasi siswa. *Thunkable* merupakan salah satu jenis media pendidikan yang dapat dimanfaatkan. *Thunkable* adalah sebuah platform pengembangan aplikasi (*app development*) berbasis visual yang memungkinkan pengguna, terutama pemula, untuk membuat aplikasi mobile dengan mudah dan cepat tanpa perlu menulis kode secara ekstensif. Konsep "*drag and drop*" yang intuitif membuat proses pembuatan aplikasi menjadi lebih menyenangkan dan interaktif.

Proses pembuatan yang sederhana dan tidak memerlukan pengetahuan pemrograman atau pemahaman mendalam tentang teknologi merupakan salah satu keunggulan *Thunkable*. *Thunkable* juga menawarkan satu-satunya platform yang memungkinkan untuk membuat

aplikasi untuk iOS dan android serta menawarkan berbagai fitur lebih banyak dibandingkan dengan App Inventor. Namun adapun kelemahannya yaitu batasan maksimum ukuran aplikasi yang dibuat, yang hanya mencapai 100MB. Meskipun demikian, peneliti dapat memanfaatkan kelebihan yang lain untuk mengembangkan media pembelajaran.

## 2. KAJIAN TEORITIS

*Thinkable* merupakan salah satu metode pembuatan aplikasi android berbasis visual block programming, metode ini memungkinkan pengguna untuk membuat aplikasi tanpa coding (Wijaya & Tanamal, 2019). Menurut Widjaja et al., (2022) menyebutkan bahwa ada beberapa manfaat dari website *Thinkable*, antara lain terdapat plugin AdMob yang menghasilkan pendapatan, 2) Tidak memerlukan proses instalasi software tambahan. 3) Hanya dengan menggunakan web browser, 4) Hanya dengan mengetik isi parameter blok program tanpa mengetik coding dari awal. 5) Dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi aplikasi android. 6) Mampu membuat program baru, hal ini hanya dapat dilakukan dengan cara “drag and drop” pada framework program yang sudah ada.

Di sisi lain, Sandra (2022) menyatakan keterbatasan *Thinkable* yaitu: 1) Ukuran maksimal aplikasi Android yang dibuat *Thinkable* adalah 10 MB. 2) Belum dapat membuat aplikasi Android yang benar-benar sesuai dengan harapan. 3) Semakin banyak proyek, maka waktu yang dibutuhkan untuk memulai saat proyek dibuka akan semakin lama. 4) Saat ini web browser yang mendukung penuh *Thinkable* adalah Google Chrome. 5) Belum dapat membuat aplikasi untuk launcher, widget, maupun theme Android. 6) Harus dalam keadaan online. 7) Belum tersedia database SQLite seperti yang ada di Android Studio. Permintaan media pembelajaran semakin meningkat di kalangan guru, hal ini diperlukan karena transmisi ilmu pengetahuan kepada siswa belum cukup. Pengelolaan alat peraga pendidikan menjadi sangat penting, khususnya bagi guru.

Penyelenggaraan kegiatan pendidikan dan program pendidikan saat ini menuntut terciptanya berbagai media untuk keperluan pendidikan. Oleh karena proses belajar mengajar merupakan proses internal manusia, maka guru bukan satu-satunya sumber belajar, melainkan bagian dari sumber daya manusia untuk belajar. Guru harus meningkatkan kemampuan dalam menggunakan teknologi untuk mendukung kegiatan belajar mengajar dan meningkatkan prestasi siswa. Saat ini media digital sudah menjadi hal yang lumrah di setiap bidang, sehingga dunia pendidikan harus mengikuti perkembangan zaman. Saat ini smartphone android sangat digemari oleh siswa, hal ini dikarenakan siswa tersebut memiliki banyak pengetahuan tentang

teknologi. Dalam memilih atau membentuk media pembelajaran, guru harus memperhatikan beberapa prinsip yang bertujuan untuk memaksimalkan proses pembelajaran, diantaranya:

- a) Efektivitas pemilihan media untuk pembelajaran harus didasarkan pada seberapa baik media tersebut memfasilitasi perolehan TP atau keterampilan (efektivitas). Agar proses pembelajaran menghasilkan hasil yang diinginkan, guru harus dapat menggunakan media yang diperlukan.
- b) Relevansi dua bidang kehidupan manusia yang relevan dengan pencarian makna yaitu akademis dan pekerjaan. Yang membuat program pendidikan relevan adalah saling ketergantungan dari banyak bagiannya, termasuk tujuan, hasil, prosedur, keluaran, dan dampaknya.
- c) Efisiensi, sejalan dengan tujuan pendidikan yang mudah dipahami atau murah tanpa mengorbankan kemampuannya untuk menyampaikan pesan yang diinginkan. Proses pembuatan dan penggunaannya cepat dan mudah.
- d) Bisa dipakai, Demi pemahaman siswa, media pembelajaran harus lugas dan dapat diterapkan dalam kehidupan nyata.
- e) Kontekstual, lingkungan sosial dan latar belakang siswa harus dipertimbangkan saat memilih dan menggunakan media pendidikan. Mempertimbangkan peningkatan keterampilan hidup dalam konteks perkembangan akan menghasilkan hasil yang lebih baik.

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kajian literatur dengan mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan. Menurut Kurniati et al., (2023) menyatakan bahwa Kajian literatur adalah ringkasan tertulis mengenai artikel dari jurnal, buku, dan dokumen lain yang mendeskripsikan teori serta informasi baik masa lalu maupun saat ini mengorganisasikan pustaka ke dalam topik dan dokumen yang dibutuhkan. Jenis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari studi literatur. Studi literatur adalah cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber-sumber yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam suatu penelitian.

Kajian literatur dilakukan atas kesadaran bahwa pengetahuan adalah bertambah terus menerus (berakumulasi), bahwa topik penelitian, masyarakat dan daerah penelitian kita sudah pernah dirambah orang sebelumnya, dan kita dapat belajar dari apa yang telah dilakukan orang-orang tersebut. Jadi, kita bukanlah orang yang pertama meneliti topik, masyarakat dan daerah tersebut. Ada dua tujuan utama dari kajian literatur. Pertama, kajian literatur yang dilakukan

dengan tujuan untuk menulis sebuah makalah untuk memperkenalkan kajian-kajian baru dalam topik tertentu yang perlu diketahui oleh mereka yang bergiat dalam topik ilmu tersebut. Kajian ini sewaktu-waktu dapat diterbitkan untuk kepentingan umum. Contoh kajian-kajian semacam ini dapat dilihat misalnya dalam Annual Review of Anthropology, Annual Review of Sociology, dan sebagainya. Mereka yang baru menjadi peneliti pemula dalam topik tertentu dapat menggunakan terbitan annual review ini sebagai bacaan awal.

Tujuan kedua dari kajian literatur adalah untuk kepentingan projek penelitian sendiri. Dalam hal ini, membuat kajian literatur adalah untuk memperkaya wawasan kita tentang topik penelitian kita, menolong kita dalam memformulasikan masalah penelitian, dan menolong kita dalam menentukan teori-teori dan metode-metode yang tepat untuk digunakan dalam penelitian kita. Dengan memelajari kajian-kajian orang lain, kita dapat menentukan apakah akan meniru, mengulangi, atau mengeritik satu kajian tertentu. Kajian-kajian orang lain itu kita gunakan sebagai bahan pembanding bagi kajian kita sendiri. Dengan mengkritisi karangan orang lain, kita lalu menciptakan sesuatu yang baru. Dalam tulisan ini khusus akan dibincangkan kajian literatur untuk kepentingan penelitian sendiri, khususnya bagi mahasiswa yang akan menulis karya ilmiah terakhir (skripsi, tesis, atau disertasi).

Data-data yang sudah diperoleh kemudian dianalisis dengan metode analisis deskriptif. Metode analisis deskriptif dilakukan dengan cara mendeskripsikan fakta-fakta yang kemudian disusul dengan analisis, tidak semata-mata menguraikan, melainkan juga memberikan pemahaman dan penjelasan secukupnya.

Metodologi penelitian yang digunakan di sini adalah SLR, atau *Systematic Literature Review*. Artikel jurnal, laporan, buku, dan seminar merupakan sumber data yang dikumpulkan menggunakan *Google Scholar*. Evaluasi dan pengorganisasian menyeluruh dari semua data yang dikumpulkan dilakukan untuk membantu penulisan tinjauan artikel ini.

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bentuk dua dimensi sering disebut sebagai bentuk bangun datar. Bangun datar adalah permukaan datar dengan tepi halus, melengkung, atau lurus yang menentukan bentuknya. Bangun datar memiliki peran penting dalam segala aspek kehidupan, maka dari itu perlu untuk dipelajari. Sistem operasi Android dibangun di atas operasi Linux dan dirancang untuk digunakan pada perangkat *mobile*.

Scholarly articles for **Studi Literatur Review Pengembangan Aplikasi Thinkable Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar di Sekolah Dasar**

... **Matematika** dan nilai-nilai keislaman; **pengembangan** ... - Sopamena - Cited by 3

Undiksha Repository  
<https://repo.undiksha.ac.id> > ... - Translate this page

**Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Matematika Berbasis ...**

by NLPD Arini · 2021 · Cited by 1 — Abstract. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui (1) rancang bangun aplikasi pembelajaran matematika berbasis...

Missing: Literatur Review Thinkable

UPI Repository  
<http://repository.upi.edu> > S\_PGSD\_2000588\_Title PDF

**pengembangan aplikasi mobile learning bermuatan sgd's ...**

Penelitian dilatarbelakangi karena pentingnya pemahaman konsep SDG's untuk mewujudkan tujuan-tujuan pembangunan berkelanjutan, khususnya pada tema Zero.

PKP Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara  
<https://jicnusantara.com> > jicn > view - Translate this page

**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android**

### Gambar 1. Pencarian google scholar

Berikut adalah tabel yang menampilkan beberapa hasil data yang diperoleh dari tinjauan pustaka tentang topik pengembangan media pembelajaran sekolah dasar menggunakan *Thinkable*:

Hasil Literatur Review Jurnal:

- 1 Judul: Pengembangan Media Mobile Learning Menggunakan *Thinkable* Pada Materi Spltv.  
Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria kelayakan berdasarkan penilaian 2 ahli materi dari segi kualitas isi dan tujuan, serta kualitas instruksional. Penilaian 2 ahli media dari segi kualitas teknis. Penilaian 2 guru matematika dari segi kualitas isi dan tujuan, kualitas instruksional, dan kualitas teknis. Kemudian hasil uji coba media pembelajaran matematika kepada siswa mendapat respon positif dan persentase perolehan skor keseluruhan sebesar 89,35% yang termasuk dalam kriteria baik.
- 2 Judul: Pengembangan E-Modul Matematika Berbasis Android Menggunakan *Thinkable*.  
Hasil: Hasil penelitian yang diperoleh meliputi: (a) pengembangan e-modul matematika berbasis Android menggunakan Thukable dengan tahap ADDIE dilaksanakan dengan baik sehingga menghasilkan produk yang layak; (b) e-modul matematika e-modul matematika berbasis Android menggunakan Thukable memenuhi validitas pada kriteria sangat valid; (c) Praktikalitas peserta didik memenuhi praktikalitas dengan kriteria sangat praktis; dan (d) Penilaian respon peserta didik terhadap e-modul matematika berbasis Android menggunakan *Thinkable* menunjukkan hasil dengan kriteria yang sangat baik.
- 3 Judul: Development of Android-Based Learning Media (*Thinkable*) on Workand Energy Materials for Class VIII Junior High Sechool.  
Hasil: Berdasarkan validasi yang dilakukan oleh 3 orang ahli media dan 3 orang ahli materi yang masing-masing memiliki skor rata-rata 84,2% (oleh ahli media) dan skor rata-rata 81% (oleh ahli materi), maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis android (*Thinkable*) ini layak dan sangat praktis digunakan oleh pengguna. Pada produk media pembelajaran berbasis android (tunkable) ini, peneliti mengembangkan dan aplikasi yang berisi tujuan, materi dan contoh soal, video, simulasi dan juga evaluasi pembelajaran untuk memudahkan pengguna dalam memahami materi yang disajikan.

- 4 Judul: Rancang Bangun Aplikasi Media Pembelajaran Mengenal Nama Hewan Dalam Dua Bahasa Berbasis Android Menggunakan *Thunkable*.  
Hasil: Dengan *Thunkable* proses pembuatan aplikasi menjadi lebih mudah, cepat dan efisien. Untuk memastikan setiap fungsional aplikasi berjalan dengan baik sesuai dengan harapan dilakukan pengujian Black-Box. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi Android yang menggunakan berbagai sumber daya multimedia seperti gambar, audio (suara) dan video, serta memiliki tampilan antarmuka yang menarik dan mudah digunakan sehingga dapat membantu anak-anak usia dini mempelajari materi-materi yang disajikan pada aplikasi ini.
- 5 Judul: Kelayakan Dan Praktikalitas Media Pembelajaran *Thunkable* Berbasis Android Pada Materi Ketahanan Pangan Industri Dan Energi Kelas Xi Iis Sman 1 Painan.  
Hasil: Hasil penelitian menemukan bahwa: 1.) Media pembelajaran *Thunkable* berbasis Android dinyatakan sangat layak setelah dilakukan analisis pengolahan data menggunakan Microsoft Excel sehingga diperoleh skor total 277 dengan rerata 4,85 dan tingkat persentase sebesar 97% dengan kategori "Sangat Layak". 2.) Media pembelajaran *Thunkable* berbasis Android dinyatakan praktis setelah dilakukan pengolahan data hasil penelitian yang diperoleh dari angket, dan dilakukan uji praktikalitas sehingga diperoleh skor total 2204 dengan tingkat diperoleh dengan rerata sebesar 4,45 dan persentase sebesar 89% dengan kategori "Sangat Praktis".

## 5. KESIMPULAN

Penelitian studi literatur mengarah pada kesimpulan bahwa:

- a. Media pembelajaran yang dikembangkan, seperti aplikasi *Thunkable* ini terbukti efektif dalam membantu siswa memahami bangun datar. Hasil penelitian menunjukkan respon positif dari siswa dan guru, dengan banyak yang masuk dalam kategori "sangat valid" dan "sangat praktis".
- b. Penggunaan aplikasi *Thunkable* meningkatkan minat siswa dalam belajar matematika, menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan.
- c. Penelitian pengembangan sering dilakukan dalam jenis penelitian yang menggunakan metode penelitian ini untuk membuat produk atau memverifikasi efek dari media pembelajaran yang akan dikembangkan.

Oleh karena itu, pembelajaran di sekolah dasar sangat diuntungkan dari narasi terstruktur yang ditemukan dalam media pembelajaran. Penggunaan rangkaian tindakan dan materi pembelajaran multimedia interaktif dapat diterapkan di semua tingkat kelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewi Shalikhah, N. (2016). Pemanfaatan aplikasi Lectora Inspire sebagai media pembelajaran interaktif. *CAKRAWALA*, 11(1).
- Kurniati, D., Jailani, M. S., Tunas Bangsa Jambi, P., & Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, U. (2023). Kajian literatur: Referensi kunci, state of art, keterbaruan penelitian (novelty). *Qosim, Yayasan Pendidikan Dzurriyatul Quran*.  
<http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/qosim>
- Mayasari, A., Pujasari, W., Arifudin, O., Sabili, S., & Kunci, K. (n.d.). Pengaruh media visual pada materi pembelajaran terhadap motivasi belajar peserta didik.
- Munisah, E., & Kotabumi, U. M. (2020). Pengelolaan media pembelajaran sekolah dasar.
- Pujiono, A. (2021). Media sosial sebagai media pembelajaran bagi generasi Z. *Didache: Journal of Christian Education*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.46445/djce.v2i1.396>
- Sandra, H. K., Tanamir, M. D., & Afryansih, N. (2022). Kelayakan dan praktikalitas media pembelajaran Thunkable berbasis Android pada materi ketahanan pangan industri dan energi kelas XI IIS SMAN 1 Painan. *Jurnal Horizon Pendidikan*, 43-53.
- Sawaka, S. H., Fayeldi, T., Ika, Y., & Pranyata, P. (n.d.). Pengembangan aplikasi AMIT sebagai media pembelajaran matematika pada materi matriks kelas XI. *Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, 4(3).
- Sunardi, D., Sahputra, E., & Hidayah, A. K. (n.d.). Volume: 1; Nomor: 1, Tahun: 2021; halaman. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi Terbarukan*, 29–34.
- Widjaja, M. S., Prasetya, K., Putra, A. S., Haryani, C. A., & Saraswati, I. E. (2022). Pengenalan dan pelatihan dasar algoritma pemrograman (Vol. 1, Issue 1). <https://www.sttheresia-jkt.sch.id/>
- Wijaya, B., & Tanamal, R. (2019). Rancang bangun aplikasi sistem pakar berbasis Android menggunakan metode forward chaining untuk mendiagnosis kerusakan pada hardware laptop. *Teknika*, 8(1), 25–35. <https://doi.org/10.34148/teknika.v8i1.150>