



Pelatihan Pembuatan Aplikasi Mobile Menggunakan Thunkable Sebagai Upaya Meningkatkan Literasi Digital Bagi Remaja

Dini Nurlaela¹, Lestari Yusuf², Lila Dini Utami^{3*}, Muhammad Iqbal Ramadhan⁴, Anfalia Nuara Hasa⁵

Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia)^{1,2,3,4,5}

Kata Kunci : Literasi digital, Thunkable, Aplikasi Mobile, Remaja

Correspondensi Author
lila.ldu@bsi.ac.id

DOI :
<https://doi.org/10.32502/suluhabd.v7i2.1364>

Abstrak : Di era transformasi digital saat ini, kemampuan literasi digital menjadi keterampilan penting yang harus dimiliki oleh generasi muda agar mampu beradaptasi, berinovasi, dan memanfaatkan teknologi secara produktif. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital remaja RW 09 Ciwaringin melalui pelatihan pembuatan aplikasi mobile berbasis drag and drop menggunakan platform Thunkable. Permasalahan utama mitra adalah rendahnya literasi digital produktif, minimnya pelatihan keterampilan digital, serta kurangnya pendampingan yang berkelanjutan. Metode kegiatan dilakukan melalui tahapan persiapan, pre-test, pelatihan, post-test, dan evaluasi. Peserta diberikan pengenalan konsep literasi digital, pemahaman dasar aplikasi mobile, serta praktik langsung membuat aplikasi sederhana menggunakan Thunkable. Berdasarkan hasil kuesioner pre-test dan post-test terhadap 11 peserta, terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan dan pemahaman sebesar 33,5%. Peningkatan tertinggi dicapai oleh peserta ke-10 sebesar 58%, dan peningkatan tertinggi per pertanyaan sebesar 55% pada pertanyaan ke-8. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung efektif dalam meningkatkan kemampuan peserta untuk memahami konsep aplikasi dan mengembangkan kreativitas digital. Kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi digital remaja, serta mendukung terciptanya generasi muda yang mampu memanfaatkan teknologi secara produktif.

PENDAHULUAN

Tri Dharma Perguruan Tinggi yang mencakup pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat merupakan dasar bagi universitas dalam mencetak sumber daya manusia yang unggul dan bermanfaat bagi bangsa (Chudzaifah et al., 2021). Melalui kegiatan pengabdian, sivitas akademika berperan aktif menerapkan ilmu pengetahuan guna meningkatkan kesejahteraan dan kemandirian masyarakat (Emilia, 2022). Dalam konteks pembangunan bangsa, pendidikan dan pengabdian saling berkaitan erat pendidikan membekali pengetahuan, sedangkan pengabdian menjadi sarana penerapan ilmu secara nyata (Sandra et al., 2021).

Keduanya saling melengkapi dalam upaya menciptakan masyarakat yang adaptif, kompeten, dan berdaya saing

Seiring pesatnya perkembangan teknologi di era digital, masyarakat dihadapkan pada berbagai tantangan baru. Perkembangan teknologi dan interkonektivitas yang terjadi secara cepat telah melahirkan berbagai inovasi digital yang sebelumnya belum pernah muncul pada era industri (Zahara et al., 2023). Salah satu kompetensi penting yang perlu dimiliki adalah literasi digital, yakni kemampuan individu dalam mengakses, memahami, dan memanfaatkan informasi dari berbagai sumber yang disajikan dalam format digital. Dalam konteks pendidikan, literasi ini berperan penting dalam memperluas wawasan siswa terhadap suatu mata pelajaran, menumbuhkan rasa ingin tahu, serta mendorong pengembangan kreativitas (Naufal, 2021).

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital masyarakat, khususnya kelompok remaja, masih relatif rendah. Hal ini terlihat juga pada kelompok remaja di wilayah RW 09 Ciwaringin, Kelurahan Ciwaringin, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor, Provinsi Jawa Barat. Rukun Warga atau RW adalah lembaga masyarakat dan merupakan pembagian divisi wilayah di bawah desa atau kelurahan, tetapi tidak termasuk ke dalam pembagian administrasi. Pembentukannya dilakukan melalui musyawarah yang dihadiri oleh para pengurus RT di wilayahnya masing-masing (Isman, 2020). Berdasarkan hasil observasi awal serta diskusi yang dilakukan dengan Ketua RW dan tokoh masyarakat setempat, sebagian besar remaja di wilayah tersebut masih berstatus pelajar SMP dan SMA. Meskipun akses terhadap perangkat teknologi seperti smartphone tergolong baik, pemanfaatannya masih terbatas pada aktivitas media sosial, hiburan, dan komunikasi sehari-hari. Para remaja belum memahami potensi teknologi digital secara lebih produktif, misalnya melalui pembuatan aplikasi, pemanfaatan platform edukatif, atau pengembangan konten yang bernilai ekonomi.

Di samping itu, wilayah tersebut belum memiliki program pembinaan digital yang terstruktur dan berkelanjutan. Minimnya pelatihan praktis, kurangnya pendampingan dari tenaga ahli, serta tidak tersedianya kegiatan literasi digital yang secara khusus menyasar kelompok remaja turut memperlebar kesenjangan digital (*digital gap*) antara pengguna teknologi pasif dan kreator digital. Kondisi ini menghambat remaja dalam mengembangkan keterampilan digital yang relevan dengan kebutuhan zaman. Padahal, kelompok usia remaja merupakan pengguna aktif teknologi informasi dan media sosial yang memiliki potensi besar untuk diberdayakan menjadi kreator digital produktif.

Melihat kondisi tersebut, program pengabdian kepada masyarakat ini mengusung kegiatan pelatihan pembuatan aplikasi mobile menggunakan platform Thunkable, yang ditujukan kepada para remaja di wilayah RW 09 Ciwaringin. Thunkable adalah pembuat aplikasi berbasis *drag and drop* yang memiliki banyak fitur canggih untuk pembuatan aplikasi tanpa *coding* (Gonzalez, 2021). Thunkable itu sendiri adalah aplikasi daring yang dapat digunakan secara gratis untuk membuat ap-likasi Android dengan prinsip klik dan geser. Thunkable merupakan aplikasi web yang memungkinkan pembuatan aplikasi tidak hanya untuk Android, tetapi juga untuk iOS. Oleh karena itu, Thunkable memberikan kemudahan bagi penggunanya yang tidak perlu memiliki pemahaman mendalam tentang bahasa pemrograman. Sebagai hasil evolusi dari App Inventor, Thunkable merupakan platform daring pembuat aplikasi Android yang memungkinkan pengguna merancang aplikasi secara online tanpa perlu menginstal perangkat lunak tambahan di komputer (Febriyanti & Hidayat, 2024). Dengan karakteristik tersebut, Thunkable memberikan kemudahan bagi para remaja untuk memahami konsep dasar pembuatan aplikasi sekaligus mengembangkan kreativitas digital.

Perancangan kegiatan pelatihan ini juga diperkuat oleh sejumlah hasil riset yang relevan. Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Wendy Asswan Cahyadi, Suhendra Anjar Dinata, dan Deni Muharam (Cahyadi et al., 2024) menyimpulkan bahwa siswa masih memiliki pemahaman literasi digital yang rendah. Penggunaan teknologi belum diarahkan secara produktif, dan materi literasi digital belum tersedia secara interaktif. Solusi yang ditawarkan adalah pengembangan aplikasi mobile edukatif yang ramah pengguna. Aplikasi ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan digital siswa. Kolaborasi berbagai pihak memastikan aplikasi relevan, menarik, dan berdaya guna.

Kedua, penelitian oleh Yeni Probawati, Deny Kuswahono (Probawati & Kuswahono, 2024) menemukan bahwa remaja RW 08 mengalami kecanduan penggunaan internet tanpa kontrol, dengan literasi digital yang rendah dan tidak sadar akan risiko dunia maya. Mereka belum memahami pentingnya privasi digital, etika berinternet, dan penggunaan internet sehat. Solusi yang diberikan adalah pelatihan literasi digital, sosialisasi penggunaan internet aman, serta pendampingan langsung. Dibentuk juga kader remaja literasi untuk melanjutkan edukasi dan menjadi agen perubahan. Hasilnya, remaja lebih bijak dalam bermedia sosial, menjaga privasi, dan menyebarkan informasi dengan tanggung jawab.

Ketiga, Penelitian Krismon Nuvi Febriyanti, dan Wahyu Nur Hidayat (Febriyanti & Hidayat, 2024) menunjukkan bahwa siswa cenderung menggunakan smartphone hanya untuk hiburan, bukan pembelajaran. Pembelajaran CSS di SMK masih minim interaksi, kolaborasi, dan dokumentasi proyek. Solusi yang dikembangkan adalah media *mobile learning* berbasis Android menggunakan Thunkable dengan model *Project Based Learning*. Aplikasi CSS *World* yang dikembangkan terbukti sangat valid dan sangat praktis digunakan. Aplikasi ini meningkatkan efektivitas belajar, keterampilan teknis siswa, serta mendorong kolaborasi dalam proyek pembelajaran.

Berdasarkan kondisi lapangan dan penguatan dari berbagai hasil riset tersebut, pelatihan pembuatan aplikasi mobile dengan platform Thunkable dipandang sebagai solusi yang relevan, praktis, dan inovatif untuk meningkatkan literasi digital remaja RW 09 Ciwaringin. Kegiatan ini diharapkan mampu memberdayakan remaja agar tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga kreator digital yang memiliki kemampuan dalam merancang aplikasi, berinovasi, serta memberikan kontribusi positif bagi lingkungan sekitarnya.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Berdasarkan hasil observasi lapangan, wawancara dengan Ketua RW 09 Ciwaringin, serta diskusi terbuka dengan remaja setempat, diketahui bahwa permasalahan utama yang dihadapi mitra meliputi :

Tabel 1. Permasalahan dan Solusi Mitra

| No | Permasalahan | Solusi |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Rendahnya literasi digital yang bersifat produktif | Pelatihan Literasi Digital dan Pengenalan Konsep Aplikasi <i>Mobile</i> |
| 2 | Belum adanya pelatihan keterampilan digital yang terstruktur dan aplikatif | Pelatihan Pembuatan Aplikasi <i>Mobile</i> Menggunakan Thunkable |
| 3 | Kurangnya pemahaman dan kemampuan dalam menciptakan produk digital secara mandiri | Pendampingan Proyek Mini dan Showcase Hasil Karya Remaja |
| 4 | Minimnya pendampingan berkelanjutan dari pihak yang kompeten dalam bidang teknologi | Pembentukan Komunitas Digital Remaja RW 09 dan Pelatihan Lanjutan Berbasis Permintaan |

Untuk mengatasi permasalahan yang sudah dijelaskan sebelumnya, solusi utama yang ditawarkan adalah pelatihan dan pendampingan pembuatan website mobile tanpa coding menggunakan platform Thunkable. Kegiatan pengabdian dirancang dalam beberapa tahapan sistematis sebagai berikut :

Tahap 1: **Persiapan dan Koordinasi Awal**

A. Melakukan koordinasi secara internal

1. Penentuan jadwal kegiatan
2. Pembagian tugas masing-masing anggota tim

3. Penyusunan modul pelatihan berbasis Thunkable
4. Penyusunan pre-test dan post-test disertai kuesioner kepuasan

B. Melakukan koordinasi secara eksternal dengan Mitra

1. Pendataan peserta (remaja usia 13–21 tahun)
2. Sosialisasi kegiatan awal

Tahap 2: Pre-Test dan Pengenalan Literasi Digital

1. Memberikan pre-test untuk mengukur kemampuan awal peserta dalam bidang literasi digital dan pemahaman teknologi.
2. Materi dasar tentang pentingnya literasi digital di era industri 4.0 dan society 5.0
3. Perkenalan tentang konsep *website* dan aplikasi *mobile*
4. Demonstrasi platform Thunkable sebagai solusi pembuatan *website* tanpa *coding*

Tahap 3: Pelatihan Pembuatan Website Mobile Menggunakan Thunkable

Tahap 4: Post-Test, Evaluasi dan Refleksi Kegiatan

1. Pemberian post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta
2. Pengisian kuesioner evaluasi dan kepuasan
3. Refleksi peserta dan tim terhadap proses pelatihan
4. Penyerahan sertifikat pelatihan dan dokumentasi kegiatan kepada RW sebagai mitra

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital remaja melalui pelatihan pembuatan aplikasi mobile berbasis drag and drop menggunakan platform Thunkable. Pelatihan dilaksanakan dalam bentuk teori dan praktik langsung, di mana peserta diperkenalkan dengan konsep dasar pembuatan aplikasi, pengenalan antarmuka Thunkable, serta penyusunan logika dan fungsi aplikasi tanpa harus menulis kode pemrograman.

Selama kegiatan berlangsung, peserta terlihat antusias dan aktif dalam mengikuti setiap sesi. Instruktur memberikan pendampingan secara intensif, sehingga setiap peserta dapat menyelesaikan minimal satu aplikasi sederhana sesuai kreativitas masing-masing.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Untuk mengetahui efektivitas kegiatan, dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta sebelum dan sesudah pelatihan (pre-test dan post-test). Terdapat 11 peserta dan 8 pertanyaan yang digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan.

Tabel 2. Daftar Pertanyaan

| No | Pertanyaan |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Saya sering menggunakan aplikasi pada handphone |
| 2 | Saya tertarik pada pembuatan sebuah aplikasi mobile |
| 3 | Saya merasa butuh memiliki keterampilan membuat aplikasi mobile |
| 4 | Saya menguasai bahasa pemrograman |
| 5 | Saya menguasai kerangka kerja untuk membuat aplikasi mobile |
| 6 | Saya dapat membuat design aplikasi mobile |
| 7 | Saya mengetahui kerangka pembuatan aplikasi Thunkable |
| 8 | Saya sangat mengetahui konsep drag and drop (seret dan simpan) dalam pembuatan program |

Tabel 3. Persentase Kenaikan Pengetahuan dan Pemahaman Peserta

| Peserta Ke- | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | % kenaikan perPeserta |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|
| 1 | 0% | 0% | 0% | 40% | 40% | 40% | 60% | 60% | 30% |
| 2 | 0% | 20% | 40% | 40% | 40% | 40% | 40% | 40% | 33% |
| 3 | 20% | 20% | 20% | 40% | 40% | 20% | 80% | 80% | 40% |
| 4 | 20% | 40% | 20% | 0% | 60% | 60% | 40% | 40% | 35% |
| 5 | 0% | 0% | 40% | 40% | 40% | 40% | 40% | 80% | 35% |
| 6 | 0% | 0% | 0% | 0% | 20% | 20% | 20% | 40% | 13% |
| 7 | 20% | 40% | 40% | 40% | 60% | 40% | 40% | 80% | 45% |
| 8 | 0% | 0% | 0% | 40% | 0% | 40% | 40% | 20% | 18% |
| 9 | 0% | 60% | 20% | 60% | 80% | 80% | 20% | 60% | 48% |
| 10 | 20% | 60% | 60% | 20% | 80% | 60% | 80% | 80% | 58% |
| 11 | 0% | 20% | 40% | 20% | 20% | 0% | 20% | 20% | 18% |
| % Kenaikan perPertanyaan | 7% | 24% | 25% | 31% | 44% | 40% | 44% | 55% | |

Kenaikan tertinggi dicapai oleh:

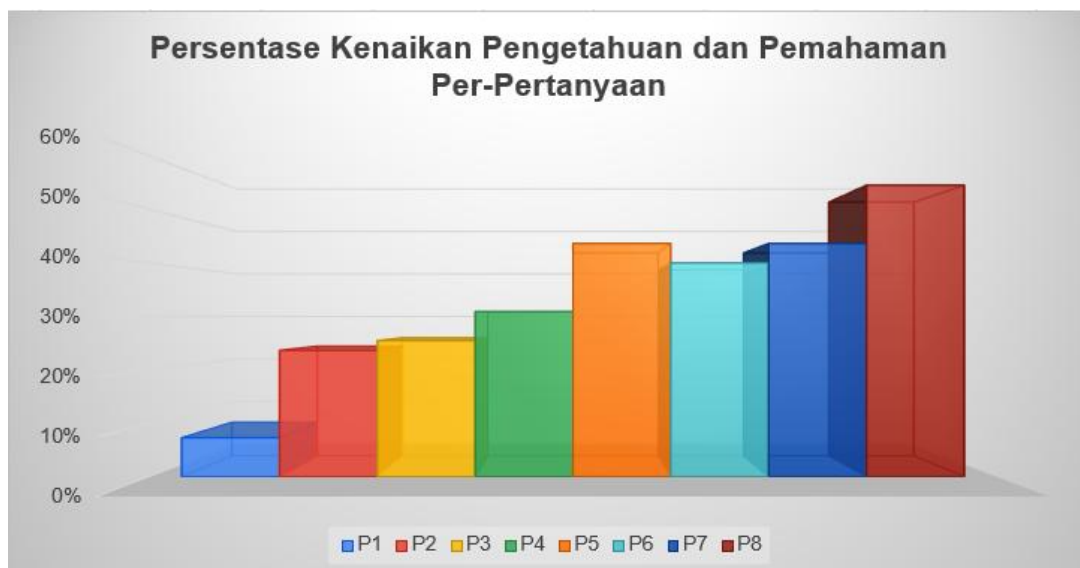
Peserta ke-10, dengan peningkatan sebesar 58%; dan

Pertanyaan ke-8, yang menunjukkan peningkatan pemahaman tertinggi sebesar 55%.

Hasil pengolahan kuesioner menunjukkan bahwa setiap peserta mengalami peningkatan tingkat pemahaman setelah mengikuti pelatihan. Rata-rata kenaikan pengetahuan dan pemahaman peserta mencapai 33,5%. Proses memvisualisasikan data tersebut, grafik berikut menampilkan perbandingan persentase kenaikan pemahaman peserta pada setiap pertanyaan:

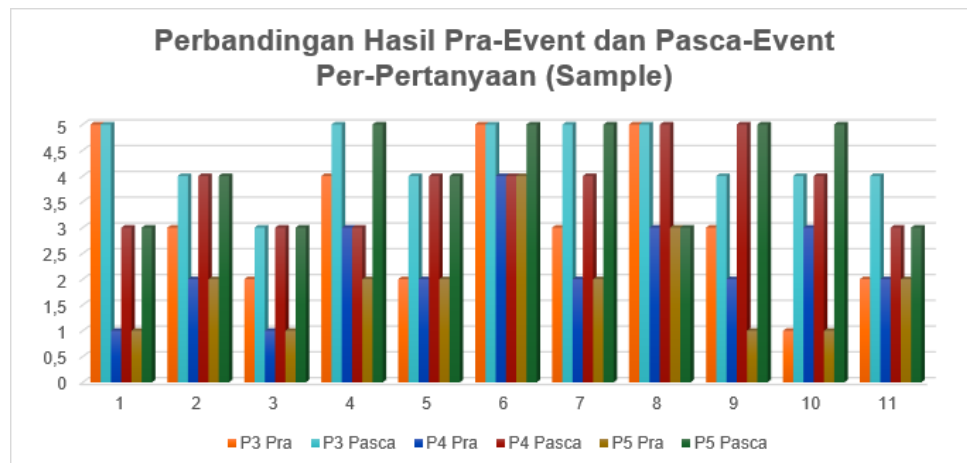


Gambar 2. Grafik Persentase Kenaikan Pengetahuan dan Pemahaman Peserta



Gambar 3. Grafik Persentase Kenaikan Pengetahuan dan Pemahaman Peserta

Dalam Gambar 2 dan 3, terlihat dari 11 peserta dan 8 pertanyaan mengenai persentase kenaikan pengetahuan dan pemahaman peserta. Kenaikan 58 % terdapat pada pertanyaan ke-8 dan kenaikan paling besar sebesar 55% terdapat pada peserta ke 10. Dari perhitungan ini dapat diketahui bahwa kegiatan ini membawa kenaikan pengetahuan dan pemahaman peserta dalam pembuatan sebuah aplikasi menggunakan framework berbasis *drag and drop* bernama Thunkable.



Gambar 4. Grafik Perbandingan Kenaikan Pengetahuan dan Pemahaman Peserta Untuk Pertanyaan Nomor 3, 4, dan 5

Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan peserta dalam memahami dan mengimplementasikan konsep dasar pembuatan aplikasi *mobile* menggunakan Thunkable. Selain peningkatan pemahaman, peserta juga memperoleh manfaat yang lebih spesifik, seperti kemampuan merancang antarmuka sederhana, menyusun alur logika aplikasi, hingga menguji dan mempublikasikan aplikasi dasar. Temuan ini sejalan dengan karakteristik pelatihan berbasis praktik yang tidak hanya menambah pengetahuan, tetapi juga membangun keterampilan teknis dan kepercayaan diri peserta dalam memanfaatkan teknologi secara lebih produktif.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang berfokus pada pelatihan pembuatan aplikasi *mobile* menggunakan Thunkable berhasil meningkatkan literasi digital remaja RW 09 Ciwaringin. Hasil pengukuran menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta dengan rata-rata 33,5%, yang berarti kegiatan ini efektif dalam meningkatkan kemampuan praktis dan kreatif peserta dalam membuat aplikasi sederhana tanpa coding. Pendekatan pelatihan berbasis praktik langsung (*learning by doing*) serta pendampingan intensif dari tim pelaksana menjadi faktor penting dalam keberhasilan kegiatan ini. Pelatihan Thunkable juga memberikan pengalaman baru bagi peserta untuk berperan sebagai kreator digital, bukan hanya pengguna teknologi.

Penulis menyampaikan saran untuk program berkelanjutan, seperti melakukan :

1. Dilakukan pelatihan lanjutan dengan tingkat kesulitan lebih tinggi agar peserta dapat mengembangkan aplikasi yang lebih kompleks.
2. Dibentuk Komunitas Digital Remaja RW 09 sebagai wadah kolaborasi dan berbagi ide.
3. Melibatkan lembaga pendidikan setempat agar program literasi digital dapat terintegrasi dengan kegiatan belajar nonformal remaja.
4. Mengembangkan sistem pendampingan daring agar peserta tetap mendapatkan bimbingan setelah kegiatan selesai.

DAFTAR PUSTAKA

Cahyadi, W. A., Dinata, S. A., & Muharam, D. (2024). Pengembangan Aplikasi Mobile Untuk Pendidikan Literasi Digital Pada SMP Kreativa. *Prosiding SENANTIAS: Seminar Nasional*

Hasil Penelitian Dan PkM, 5(2), 522–527.

- Chudzaifah, I., Hikmah, A. N., & Pramudiani, A. (2021). Tridharma Perguruan Tinggi: Sinergitas Akademisi dan Masyarakat dalam Membangun Peradaban. *Al-Khidmah : Jurnal Pengabdian Dan Pendampingan Masyarakat*, 1(1), 79–93. <http://ejurnal.iainsorong.ac.id/index.php/Al-Khidmah/article/view/384>
- Emilia, H. (2022). Bentuk Dan Sifat Pengabdian Masyarakat Yang Diterapkan Oleh Perguruan Tinggi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 122–130. <https://doi.org/10.37567/pkm.v2i3.1127>
- Febriyanti, K. N., & Hidayat, W. N. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Berbantuan Thunkable dengan Model Project Based Learning pada Materi CSS Kelas X Program Keahlian PPLG. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 2(2), 184–194. <https://doi.org/10.17977/um084v2i22024p184-194>
- Gonzalez, A. (2021). *Thunkable's Powerful Drag and Drop App Builder*. <https://thunkable.com/>
- Isman, A. (2020). *PROFIL RUKUN WARGA (RW) DAN RUKUN TETANGGA (RT)*. <https://kelong.simdesprima.id/berita/read/rukun-warga-rw-dan-rukun-tetangga-rt>
- Naufal, H. A. (2021). Literasi Digital. *Perspektif*, 1(2), 195–202. <https://doi.org/10.53947/perspekt.v1i2.32>
- Probowati, Y., & Kuswahono, D. (2024). PEMBERDAYAAN REMAJA DAN PENGEMBANGAN LITERASI DIGITAL DI PONDOK BENOWO INDAH RW 08. *Prosiding PKM-CSR*, 7(1), 1–6.
- Sandra, H. K., Tanamir, M. D., & Afriansih, N. (2021). Kelayakan dan Praktikalitas Media Pembelajaran Thunkable Berbasis Android Pada Materi Ketahanan Pangan Industri dan Energi Kelas XII SMAN 1 Painan. *Jurnal Horizon Pendidikan*, 1(4), 601–613.
- Zahara, S. L., Azkia, Z. U., & Chusni, M. M. (2023). Implementasi Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)*, 3(1), 15–20. <https://doi.org/10.23971/jpsp.v3i1.4022>