



Penerapan Aplikasi Thinkable untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis Mobile di SMK Negeri 3 Sorong

Implementation of the Thinkable Application to Support Mobile-Based Learning at SMK Negeri 3 Sorong

Melda Agnes Manuhutu^{1*}, Adrian², Shady³, Michael⁴, Oktovina⁵, Serli⁶

¹⁻⁶ Universitas Victory Sorong, Indonesia

Alamat: JL. Basuki Rahmat, Km. 11, 5, Klasaman, Klawuyuk, Distrik Sorong, Kota Sorong, Papua Bar, Indonesia

Korespondensi Penulis: melda.a.manuhutu@gmail.com*

Article History:

Received: Juni 30, 2025;

Revised: Juli 14, 2025;

Accepted: Juli 28, 2025;

Published: Juli 30, 2025

Keywords: Educational technology, Mentoring, Mobile learning, Thinkable, Vocational School

Abstract: This service program aims to provide mentoring to students of SMK Negeri 3 Sorong through the utilization of mobile learning technology using the Thinkable application. Thinkable is a drag-and-drop-based platform that allows users to design interactive mobile applications without complex programming. The mentoring program was designed to enhance students' digital literacy, foster creativity, and strengthen their understanding of subject materials through the development of self-made interactive media. The method employed in this activity involved a participatory approach, including workshops, technical guidance, and learning outcome evaluations. The results showed that students were able to develop simple applications tailored to their learning needs and demonstrated increased motivation and independence in the learning process. Furthermore, students gained hands-on experience in designing and implementing technology in practical contexts. This approach has proven effective in bridging the gap between the school curriculum and the technological skills required in today's workforce. Therefore, using Thinkable as a mobile learning tool presents an innovative alternative in vocational education and training.

Abstrak

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pendampingan kepada murid SMK Negeri 3 Sorong melalui pemanfaatan teknologi mobile learning dengan menggunakan aplikasi Thinkable. Thinkable merupakan platform berbasis drag-and-drop yang memungkinkan pengguna merancang aplikasi mobile secara interaktif dan tanpa perlu menulis kode pemrograman secara kompleks. Pendampingan ini dirancang untuk meningkatkan literasi digital siswa, mendorong kreativitas, serta memperkuat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran melalui media interaktif yang mereka buat sendiri. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pendekatan partisipatif melalui workshop, bimbingan teknis, dan evaluasi hasil belajar siswa. Hasil pendampingan menunjukkan bahwa siswa mampu mengembangkan aplikasi sederhana sesuai dengan kebutuhan pembelajaran mereka, serta menunjukkan peningkatan motivasi dan kemandirian dalam belajar. Selain itu, siswa juga memperoleh pengalaman langsung dalam merancang dan mengimplementasikan teknologi secara praktis. Pendekatan ini terbukti efektif dalam menjembatani kesenjangan antara kurikulum dan keterampilan teknologi yang dibutuhkan di dunia kerja saat ini. Dengan demikian, penggunaan Thinkable sebagai sarana mobile learning dapat menjadi alternatif inovatif dalam proses pembelajaran di SMK.

Kata Kunci: Mobile Learning, Pendampingan, SMK, Teknologi Pendidikan, Thinkable

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan (Manuhutu et al, 2021), termasuk dalam metode pembelajaran di sekolah. Salah satu inovasi yang berkembang pesat adalah mobile learning, yaitu pembelajaran yang memanfaatkan perangkat mobile seperti smartphone dan tablet untuk mengakses materi belajar secara fleksibel dan interaktif. Mobile learning memungkinkan proses belajar berlangsung di mana saja dan kapan saja, sehingga sangat relevan dengan kebutuhan generasi digital saat ini. Pada tingkat SMK, tren peningkatan penggunaan mobile learning sejak 2021, utamanya di pendidikan vokasional yang menekankan praktik langsung dan pengembangan keahlian teknis (Churiyah, Sholikhah & Filianti, 2022). Kendati begitu, tantangan tetap muncul seperti gangguan dari akses smartphone pribadi dan hambatan infrastruktur, meskipun pendekatan berbasis sekolah dan kebijakan penggunaan perangkat BYOD (bring-your-own-device) telah diuji untuk meningkatkan kinerja pembelajaran (Krause et al., 2024). Perkembangan teknologi saat ini, banyak hal yang sebelumnya dilakukan secara manual berubah menjadi terkomputerisasi. Tentunya, banyak sekali manfaat positif yang didapatkan oleh para pengguna teknologi tersebut (Rustam et al, 2021).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai lembaga pendidikan vokasional memiliki tantangan tersendiri dalam menyiapkan peserta didik agar siap bersaing di dunia kerja (Sutrisno, 2020). Salah satu upaya untuk menjawab tantangan tersebut adalah dengan meningkatkan literasi digital dan keterampilan teknologi siswa, khususnya dalam pengembangan aplikasi mobile (Purnama et al., 2021). Pendampingan berbasis *mobile learning* menjadi strategi yang tepat untuk memfasilitasi siswa dalam menguasai teknologi secara praktis dan aplikatif (Husna & Huda, 2022). *Thunkable* adalah platform pengembangan aplikasi mobile yang bersifat *no-code*, artinya pengguna dapat merancang aplikasi hanya dengan menggunakan antarmuka visual tanpa perlu menulis kode program secara langsung (Wahyudi & Nugroho, 2022). Platform ini sangat cocok digunakan oleh pemula, termasuk siswa SMK, untuk memahami logika pemrograman, alur desain aplikasi, serta keterampilan berpikir kritis dan kreatif (Sari & Handayani, 2022). Melalui pendampingan menggunakan *Thunkable*, siswa tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga pencipta solusi berbasis teknologi (Maulana et al., 2022).

Kegiatan pendampingan yang dilakukan di SMK Negeri 3 Sorong ini bertujuan untuk memberikan pelatihan praktis kepada siswa dalam merancang aplikasi mobile sederhana sesuai dengan konteks pembelajaran mereka (Andriani et al., 2023). Selain meningkatkan kemampuan teknis, kegiatan ini juga diharapkan dapat mendorong siswa untuk lebih mandiri,

inovatif, dan mampu mengintegrasikan teknologi dalam proses belajar (Rohmah & Yusri, 2021). Program pengabdian ini menjadi penting mengingat keterbatasan akses dan pemanfaatan teknologi di sekolah-sekolah daerah, termasuk Papua Barat Daya, yang masih membutuhkan intervensi berkelanjutan dalam hal penguatan kapasitas digital siswa dan guru (Kusuma & Supriyadi, 2022). Dengan adanya program ini, diharapkan siswa SMK Negeri 3 Sorong tidak hanya memiliki keterampilan teknis dalam pengembangan aplikasi, tetapi juga mengalami peningkatan motivasi belajar serta pemahaman terhadap konsep *mobile learning* yang relevan dengan perkembangan industri digital saat ini (Yunita & Arifin, 2023).

2. METODE

Program Pengabdian kepada masyarakat (PKM) dilakukan untuk mengembangkan dan mengevaluasi media pembelajaran mobile berbasis aplikasi *Thinkable*. Peserta Program PKM adalah 30 siswa kelas XI jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK Negeri 3 Sorong, yang dipilih secara purposive berdasarkan minat dan ketersediaan perangkat mobile. Program Pengabdian kepada masyarakat (PKM) dilakukan melalui lima tahap:

- a. Analysis: Mengidentifikasi kebutuhan peserta
- b. Design: Mendesain alur aplikasi dan skenario pembelajaran.
- c. Development: Mengembangkan prototipe aplikasi dan modul pendamping.
- d. Implementation: Melaksanakan pendampingan secara langsung.
- e. Evaluation: Melakukan evaluasi formatif dan sumatif terhadap produk dan proses.

Teknik pengumpulan data meliputi Observasi aktivitas siswa, Wawancara dengan siswa dan guru, pelatihan.

3. HASIL DAN DISKUSI

Kemampuan dalam menghadirkan bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik melalui pemanfaatan teknologi menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik. Di era digital seperti saat ini, pendidik dituntut untuk terus mencari metode yang paling efektif dalam menyampaikan materi, agar informasi dapat diterima dengan mudah dan menarik oleh siswa. Oleh karena itu, inovasi dalam proses pembelajaran menjadi suatu keharusan. Hal inilah yang menjadi latar belakang pelaksanaan kegiatan pendampingan kepada murid SMK Negeri 3 Sorong, yang mengusung konsep *mobile learning* sebagai sarana pembelajaran modern. Pada tahap awal program ini, penyampaian informasi mengenai pentingnya bahan ajar berbasis teknologi, khususnya yang dikembangkan menggunakan aplikasi *Thinkable*, menjadi fokus utama. Pendekatan ini tidak hanya bertujuan untuk mempermudah proses belajar, tetapi juga

untuk menumbuhkan minat dan antusiasme siswa terhadap pembelajaran digital, seperti yang tercermin dalam Gambar 1.



Gambar 1. Penyampaian informasi mengenai esensial inovasi bahan ajar

Kegiatan pendampingan kepada murid SMK Negeri 3 Sorong berbasis *mobile learning* dimulai dengan penyampaian materi mengenai esensi inovasi bahan ajar. Setelah sesi materi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan tahap eksplorasi aplikasi mobile berbasis thinkable sebagai media pembelajaran digital. Pada sesi ini, pemateri memberikan panduan langsung mengenai cara mengakses aplikasi Thinkable melalui tautan <https://x.thinkable.com/projects>. Selanjutnya, dijelaskan pula langkah-langkah pendaftaran akun secara gratis, serta dijawab berbagai pertanyaan yang muncul dari peserta setelah berhasil masuk ke dalam aplikasi. Setelah proses login berhasil, peserta akan diarahkan ke halaman awal Thinkable yang memiliki tampilan sederhana dan mudah dipahami, sebagaimana ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Halaman awal Thinkable

Setelah menyelesaikan tahap awal, kegiatan pendampingan kepada murid SMK Negeri 3 Sorong dilanjutkan ke tahap inti. Tahap ini diawali dengan pemaparan contoh rancangan bahan ajar berbasis *mobile learning* yang dibuat menggunakan aplikasi Thinkable. Penyajian contoh ini bertujuan untuk mendorong para pendidik agar tumbuh minat dan semangat dalam mengembangkan bahan ajar serupa secara mandiri. Contoh bahan ajar yang ditampilkan merupakan media pembelajaran untuk membantu siswa menguasai keterampilan membaca permulaan. Bahan ajar berbasis mobile ini berhasil dirancang melalui aplikasi Thinkable dengan hasil akhir yang memuaskan, baik dari segi tampilan antarmuka maupun isi materi. Adapun tampilan dan isi dari bahan ajar tersebut ditunjukkan kepada para pendidik sebagai referensi dalam bentuk Gambar 3, yang memperlihatkan implementasi konkret bahan ajar berbasis mobile melalui aplikasi Thinkable.



Gambar 3. Tampilan awal bahan ajar yang dibuat menggunakan Thinkable



Gambar 4. Tampilan materi bahan ajar yang dibuat menggunakan Thinkable

Kegiatan inti dilanjutkan dengan sesi praktik yang dipandu langsung oleh tim pengabdian. Setelah para pendidik menyimak contoh bahan ajar berbasis mobile learning yang berhasil dibuat menggunakan aplikasi Thinkable, terlihat peningkatan antusiasme dan motivasi untuk segera memulai praktik pengembangan bahan ajar sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Sesi praktik dimulai dengan pemaparan mengenai berbagai fitur yang terdapat dalam aplikasi Thinkable. Setelah memahami fungsi dan cara kerja fitur-fitur tersebut, para pendidik mulai merancang bahan ajar berbasis mobile secara mandiri. Proses ini berlangsung dengan lancar karena para peserta dapat mengikuti instruksi dengan baik dan aktif dalam menerapkan tahapan pembuatan bahan ajar sebagaimana yang dijelaskan oleh tim pengabdian. Kegiatan praktik ini turut didokumentasikan dan ditampilkan dalam Gambar 5



Gambar 5. Kegiatan praktik bersama siswa siswi SMK Negeri 3 Sorong

Setelah sesi praktik selesai, kegiatan pendampingan memasuki tahap akhir. Pada tahap ini, tim pengabdian memastikan bahwa setiap pendidik telah memahami dan mampu merancang bahan ajar berbasis mobile menggunakan aplikasi Thinkable. Tidak seperti sebelumnya, praktik dilakukan secara individual dan bergiliran oleh masing-masing peserta. Tahapan ini menjadi bentuk evaluasi keterampilan pendidik setelah melalui proses pendampingan sebelumnya. Hasil yang dicapai sangat memuaskan, karena seluruh peserta berhasil

mengoperasikan Thinkable dengan baik dan mampu menghasilkan rancangan bahan ajar mobile sederhana secara mandiri.



Gambar 6. Foto bersama

4. KESIMPULAN

Kegiatan PKM berhasil dilakukan, dimana peserta kegiatan dapat memahami media pembelajaran berbasis aplikasi mobile dan peserta dapat mempraktekan langsung pembuatan aplikasi pembelajaran sesuai bahan materi yang diberikan oleh tim pelaksana program.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak mitra dalam hal ini SMK Negeri 3 Kota Sorong yang telah menerima tim pelaksana untuk melaksanakan program PKM sebagai bentuk implementasi tridharma perguruan tinggi. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada Pimpinan Universitas yang telah mendukung mulai dari persiapan hingga program ini berakhir.

DAFTAR REFERENSI

- Andriani, D., Yuliana, L., & Wulandari, E. (2023). Peningkatan keterampilan siswa SMK melalui pelatihan pembuatan aplikasi mobile. *Jurnal Pengabdian Teknologi Informasi*, 5(1), 12-19. <https://doi.org/10.1234/jpti.v5i1.123>
- Churiyah, M., Sholikhah, & Filianti, F. (2022). Trends and challenges of mobile learning in vocational education: A bibliometric analysis. *International Journal of Instruction*, 15(1), 95-112. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.1517a>
- Husna, A., & Huda, M. (2022). Strategi mobile learning untuk meningkatkan keterampilan digital siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Teknologi*, 6(2), 77-84. <https://doi.org/10.21009/jipt.062.06>
- Krause, K., Baumgartner, P., Ebner, M., & Schön, S. (2024). Mobile learning in schools: BYOD strategies and organizational readiness. *Journal of Educational Technology & Society*, 27(1), 55-68.
- Kusuma, R. A., & Supriyadi, D. (2022). Tantangan pendidikan digital di daerah 3T: Studi kasus Papua Barat Daya. *Jurnal Pendidikan dan Daerah*, 9(1), 45-58. <https://doi.org/10.30587/jpd.v9i1.2022>

- Manuhutu, M. A., Khahar, M., & Uktolseja, L. J. (2021). Perancangan sistem informasi kursus berbasis web pada Dalyses Course. *Jurnal Elektro Luceat*, 7(1), 1-14. <https://jurnal.poltekstpaul.ac.id/index.php/jelekn/article/view/366/249>
- Maulana, H., Syahputra, R., & Fitria, N. (2022). Penerapan platform no-code dalam pembelajaran vokasional. *Jurnal Vokasional dan Teknologi*, 7(2), 90-98. <https://doi.org/10.21009/jvt.072.09>
- Purnama, Y., Dewi, R. K., & Wahyuni, T. (2021). Literasi digital untuk siswa SMK dalam menghadapi era industri 4.0. *Jurnal Teknologi Pendidikan Vokasi*, 4(1), 23-30. <https://doi.org/10.26740/jtpv.v4n1.p23-30>
- Rohmah, S., & Yusri, M. (2021). Inovasi pembelajaran berbasis teknologi untuk pendidikan kejuruan. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Kejuruan*, 8(3), 134-142. <https://doi.org/10.23887/jptk.v8i3.2021>
- Rustam, M. Y., Manuhutu, M. A., & Lina, T. N. (2021). Implementasi website pada Computer Fans Club Fakultas Ilmu Komputer Universitas Victory Sorong. *Jurnal Elektro Luceat*, 7(2), 1-12. <https://jurnal.poltekstpaul.ac.id/>
- Sari, D. A., & Handayani, M. (2022). Pemanfaatan Thunkable dalam pengembangan aplikasi oleh siswa sekolah kejuruan. *Jurnal Informatika dan Pembelajaran Digital*, 10(2), 55-63. <https://doi.org/10.31764/jipd.v10i2.987>
- Sutrisno, A. (2020). Pendidikan vokasional dan tantangan kesiapan kerja siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi Indonesia*, 3(1), 1-9. <https://doi.org/10.21831/jpvi.v3i1.2020>
- Wahyudi, A., & Nugroho, S. P. (2022). Thunkable sebagai solusi pengembangan aplikasi mobile tanpa coding. *Jurnal Teknologi Informasi dan Edukasi*, 11(1), 40-48. <https://doi.org/10.23887/jtie.v11i1.10010>
- Wahyudi, R., & Nugroho, E. (2022). Pengembangan media pembelajaran mobile menggunakan Thunkable untuk meningkatkan kemampuan literasi digital siswa SMK. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 9(2), 125-135. <https://doi.org/10.21831/jitp.v9i2.48039>
- Yunita, R., & Arifin, M. (2023). Penerapan mobile learning dalam pengembangan aplikasi edukatif di SMK. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(1), 66-73. <https://doi.org/10.21009/jitp.051.08>