



# Appypie-Based Mobile Learning for ICT MGMP Teachers in Lima Puluh Kota

Yeka Hendriyani<sup>\*)1</sup>, Hansi Effendi<sup>2</sup>, Geovanee Farell<sup>3</sup>, Vera Irma Delianti

<sup>1</sup>Prodi Informatika Departemen Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

<sup>2</sup>Prodi Pendidikan Teknik Elektro Departemen Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

<sup>3,4</sup>Prodi Pendidikan Teknik Elektronika Departemen Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

<sup>\*</sup>Corresponding author, ✉ [yekahendriyani@ft.unp.ac.id](mailto:yekahendriyani@ft.unp.ac.id)

**Revisi** 28/03/2026;  
**Diterima** 09/04/2026;  
**Publish** 17/04/2026

**Kata kunci:** Appypie, mobile learning, digital learning media, teacher training, ICT MGMP

## Abstrak

This community service program aimed to improve the knowledge and skills of ICT MGMP teachers in Lima Puluh Kota in developing Appypie-based mobile learning media. The partner's main problems included limited information technology skills, low competence in developing multimedia-based learning media, and the continued dominance of conventional instructional media such as textbooks, whiteboards, and basic PowerPoint presentations. To address these issues, the program offered structured training on developing Android-based learning media using Appypie. The activity was conducted at SMP Negeri 3 Harau and involved 20 teachers. The implementation method consisted of preparation, training sessions, guided practice, mentoring, and evaluation through observation, questionnaires, and product assessment. The results showed that the training improved participants' understanding of mobile learning concepts and enhanced their practical skills in developing digital learning media using Appypie. The participants were also able to produce learning media products relevant to their own teaching materials. This program demonstrates that practice-based training and mentoring can effectively strengthen teachers' professional capacity in producing innovative and relevant digital learning media for contemporary students.



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2026 by author (s)

## PENDAHULUAN

### Analisis Situasi

Perkembangan teknologi digital telah mengubah karakteristik belajar peserta didik dan menuntut guru untuk mampu menyediakan media pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan mudah diakses. Dalam konteks pembelajaran TIK, tuntutan tersebut menjadi semakin penting karena materi ajar berkaitan langsung dengan penggunaan teknologi, perangkat digital, dan lingkungan multimedia. Namun, kondisi riil di lapangan menunjukkan bahwa guru masih

menghadapi keterbatasan dalam mengembangkan media pembelajaran digital yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua MGMP TIK Kabupaten Lima Puluh Kota, pembelajaran TIK masih didominasi oleh penggunaan media konvensional seperti buku teks, papan tulis, serta presentasi sederhana berbasis PowerPoint dan aplikasi Microsoft Office. Sebagian guru memang telah menggunakan komputer dan perangkat presentasi, tetapi pemanfaatannya belum sampai pada pengembangan media pembelajaran multimedia yang interaktif dan mandiri. Laporan akhir kegiatan juga menegaskan bahwa guru masih menghadapi kendala berupa rendahnya kemampuan IT, rendahnya kompetensi dalam pengembangan media, dan terbatasnya pemanfaatan bahan ajar digital. Kondisi ini diperparah oleh keterbatasan waktu, biaya, dan fasilitas untuk meningkatkan kompetensi guru, terutama bagi guru senior.

Pada saat yang sama, siswa saat ini semakin akrab dengan perangkat digital dan cenderung lebih tertarik pada materi yang dapat diakses melalui internet, gawai, dan media visual interaktif. Laporan kegiatan menyebutkan bahwa siswa cenderung kurang tertarik membaca buku perpustakaan dan lebih memilih sumber belajar digital. Situasi tersebut menunjukkan perlunya inovasi media pembelajaran yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat mobile. Salah satu alternatif yang relevan adalah mobile learning berbasis Appypie, karena platform ini memungkinkan guru mengembangkan media pembelajaran berbasis Android secara lebih sederhana tanpa harus memiliki kemampuan pemrograman yang kompleks.

Dengan demikian, peningkatan kapasitas guru dalam mengembangkan mobile learning berbasis Appypie menjadi langkah strategis untuk mendukung transformasi pembelajaran TIK yang lebih adaptif, inovatif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik di era digital.

### **Solusi dan Target**

Berdasarkan permasalahan tersebut, solusi yang ditawarkan adalah pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis Android menggunakan Appypie bagi guru-guru MGMP TIK Kabupaten Lima Puluh Kota. Pelatihan ini diarahkan untuk membantu guru memahami konsep mobile learning, mengenal fungsi Appypie sebagai app builder, serta mempraktikkan pengembangan media pembelajaran yang memadukan teks, gambar, dan video dalam satu media belajar.

Target yang diharapkan dari kegiatan ini meliputi:

- (1) meningkatnya pengetahuan guru tentang konsep mobile learning dan pemanfaatan Appypie;
- (2) meningkatnya keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran digital berbasis Android;
- (3) dihasilkannya produk media pembelajaran sesuai materi ajar masing-masing; dan
- (4) tercapainya luaran publikasi berupa artikel ilmiah, publikasi media massa, video kegiatan, dan buku ber-ISBN sebagaimana direncanakan dalam program pengabdian.

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **Tempat dan Waktu**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di SMP Negeri 3 Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota. Secara umum program berlangsung dari Juli sampai Desember 2021, sedangkan pelatihan inti dilaksanakan pada tanggal 16–19 September 2021.

---

**Khalayak Sasaran**

Sasaran kegiatan ini adalah guru-guru MGMP TIK Kabupaten Lima Puluh Kota. Peserta yang mengikuti pelatihan berjumlah 20 orang guru yang berasal dari berbagai sekolah di wilayah Kabupaten Lima Puluh Kota. Daftar peserta pada laporan menunjukkan bahwa kegiatan ini menjangkau guru SMP, MTs, SMA, dan SMK, sehingga dampaknya cukup luas dalam komunitas MGMP TIK setempat.

**Metode Pengabdian**

Metode kegiatan dirancang dalam tiga tahap utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, tim melakukan survei, koordinasi dengan mitra, penentuan teknis pelatihan, serta penyusunan bahan pelatihan berupa materi dan modul. Tahap ini juga mencakup identifikasi fasilitas pendukung yang tersedia di lokasi pelatihan.

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui pelatihan langsung dengan pendekatan ceramah, tanya jawab, simulasi, dan praktik terbimbing. Pada tahap ini peserta diberikan pemahaman tentang pentingnya mobile learning dalam pembelajaran TIK, pengenalan Appypie sebagai software pengembangan media, serta praktik membuat media pembelajaran berbasis Android. Pelatihan juga disertai tugas terbimbing dan pendampingan agar peserta dapat mengembangkan produknya secara lebih optimal.

Tahap evaluasi dilakukan selama proses dan setelah pelatihan. Evaluasi proses menilai keterlibatan dan kemampuan peserta pada setiap tahap kegiatan. Evaluasi hasil dilakukan melalui observasi, angket, tanya jawab, dan penilaian terhadap produk media pembelajaran yang dihasilkan peserta. Pendekatan ini digunakan untuk menilai ketercapaian tujuan pelatihan sekaligus manfaat kegiatan bagi peserta

**Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan kegiatan ini meliputi meningkatnya partisipasi aktif peserta selama pelatihan, meningkatnya pemahaman peserta terhadap pemanfaatan Appypie dalam pembelajaran, meningkatnya keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis Android, serta dihasilkannya produk media pembelajaran digital sesuai dengan materi ajar masing-masing. Selain itu, keberhasilan kegiatan juga ditandai dengan tercapainya beberapa luaran publikasi yang telah direncanakan.

**Metode Evaluasi**

Metode evaluasi dilakukan dalam dua bentuk, yaitu evaluasi selama proses pelatihan dan evaluasi pasca pelatihan. Evaluasi selama proses pelatihan berfokus pada keterlibatan dan kemampuan peserta dalam mengikuti materi dan praktik. Evaluasi pasca pelatihan menilai tingkat penyelesaian materi, kualitas produk media yang dibuat, serta persepsi peserta terhadap kebermanfaatan kegiatan. Instrumen yang digunakan berupa angket, observasi, dan penilaian produk.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Program pengabdian ini telah terlaksana dan mencapai implementasi utama berupa pelatihan mobile learning berbasis Appypie bagi guru-guru MGMP TIK Kabupaten Lima Puluh Kota. Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pihak sekolah untuk memastikan ketersediaan fasilitas penunjang seperti labor komputer, laptop, LCD proyektor, dan perangkat lunak pendukung. Hasil koordinasi menunjukkan bahwa sebagian besar guru telah memiliki laptop dan sekolah juga menyediakan fasilitas presentasi, namun fasilitas tersebut belum dimanfaatkan secara optimal untuk pengembangan media pembelajaran multimedia.

Pelatihan ini dilaksanakan selama empat hari dengan melibatkan 20 peserta. Kegiatan ini memperkenalkan peserta pada konsep mobile learning sebagai inovasi media pendidikan,

sekaligus memberikan pengalaman langsung dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis Android menggunakan Appypie. Pelatihan dilaksanakan dengan pendekatan praktik, sehingga peserta tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mencoba mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mata pelajaran masing-masing. Dari laporan kegiatan diketahui bahwa sebelumnya sebagian besar guru belum mengenal software multimedia untuk membuat media berbasis mobile, sehingga pelatihan ini menjadi pengalaman baru yang penting bagi peserta.

Dari sisi hasil, kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran digital. Peserta menjadi lebih memahami bagaimana materi pembelajaran dapat dikemas dalam format mobile learning yang dapat diakses melalui perangkat Android. Selain itu, peserta juga mulai mampu menghasilkan media pembelajaran yang lebih inovatif dibanding media yang sebelumnya hanya berupa bahan ajar teks atau presentasi sederhana. Capaian ini sejalan dengan target program yang menekankan peningkatan kapasitas guru dalam penguasaan IT dan pengembangan bahan ajar digital.

Pelatihan ini juga memiliki nilai penting dalam konteks pedagogis. Mobile learning memungkinkan siswa belajar secara mandiri, mengakses materi kapan saja, dan mengulang pembelajaran sesuai kebutuhan. Dalam konteks siswa yang semakin dekat dengan gawai dan internet, model pembelajaran seperti ini relevan untuk menjawab kebutuhan belajar generasi digital. Karena itu, pengembangan media pembelajaran berbasis Appypie bukan sekadar pelatihan teknis, tetapi juga merupakan upaya penguatan kompetensi profesional guru dalam merancang pembelajaran yang lebih adaptif terhadap perubahan zaman.

Dari sisi luaran, laporan akhir menyebutkan bahwa program menghasilkan beberapa bentuk diseminasi dan dokumentasi, antara lain artikel ilmiah, publikasi di media massa, video kegiatan, peningkatan keterampilan peserta, serta buku ber-ISBN tentang Appypie. Capaian ini memperlihatkan bahwa kegiatan pengabdian tidak berhenti pada pelaksanaan pelatihan semata, tetapi juga menghasilkan dokumentasi akademik dan produk nyata yang memperkuat dampak program.

Secara umum, faktor pendukung utama keberhasilan kegiatan adalah antusiasme mitra, kesiapan fasilitas, dan kesesuaian tema pelatihan dengan kebutuhan peserta. Pelatihan yang berbasis praktik terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi guru karena peserta dapat langsung mencoba, bertanya, dan memperbaiki hasil kerjanya selama proses berlangsung. Dengan demikian, kegiatan ini dapat dipandang sebagai model penguatan kapasitas guru yang relevan untuk direplikasi pada komunitas MGMP lain.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertema Appypie-based mobile learning for ICT MGMP teachers in Lima Puluh Kota telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran digital berbasis Android. Program ini menjawab kebutuhan mitra yang sebelumnya masih menghadapi keterbatasan kemampuan IT, rendahnya kompetensi pengembangan media multimedia, dan dominannya penggunaan media pembelajaran konvensional. Melalui pelatihan berbasis praktik, peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang mobile learning, mampu menggunakan Appypie dalam pengembangan media, dan menghasilkan produk pembelajaran yang lebih inovatif dan relevan. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan yang terstruktur dapat menjadi strategi efektif untuk memperkuat profesionalitas guru dalam menghadirkan pembelajaran digital yang sesuai dengan kebutuhan siswa masa kini.

---

**DAFTAR PUSTAKA**

Sinaga, M. N. A., Kuswandi, D., & Fadhli, M. (2024). The role of mobile learning in improving 21st century teacher competencies: A systematic literature review. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 11(2), 219–231. <https://doi.org/10.21831/jitp.v11i2.69214>

Ananda, Y. F., Usmeldi, Giatman, M., & Effendi, H. (2024). *Emerging trends and impacts of mobile learning in education: A bibliometric analysis*. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(11), 806–817. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i11.9112>

Pedraja-Rejas, L., Muñoz-Fritis, C., Rodríguez-Ponce, E., & Laroze, D. (2024). *Mobile learning and its effect on learning outcomes and critical thinking: A systematic review*. *Applied Sciences*, 14(19), 9105. <https://doi.org/10.3390/app14199105>

Azizah, A. L., Destini, F., & Hariyanto. (2024). *Development of Android-Based Interactive Multimedia in E-Learning*. Edunesia: *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(2), 1189–1203. <https://doi.org/10.51276/edu.v5i2.913>

Smestad, B., & Gillespie, A. (2023). *Examining dimensions of teachers' digital competence: A systematic review pre- and during COVID-19*. Heliyon.

Maulya, M. A., Sugiman, Wuryandani, W., Sulistyani, N., & Annizar, A. M. (2025). *Investigating the role of digital capabilities on the relationship between teacher readiness and teacher skills using augmented reality media in elementary schools: A mediation and moderation analysis*. *Social Sciences & Humanities Open*, 101411. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101411>

Trujillo-Juárez, S.-I., Chaparro-Sánchez, R., Morita-Alexander, A., Escudero-Nahón, A., & Delgado-González, A. (2025). *Strengthening teacher digital competence in higher education through micro-courses: A systematic literature review*. *Discover Education*, 4, Article 247.

Salehi, S., Dehghani, M., Azimi, E., Javadipour, M., Salehi, K., & Narenji Thani, F. (2025). *Associated variables with digital competence of teachers: A systematic review*. *Cogent Education*.

Sangur, K., Zubaidah, S., & Sulisetijono. (2025). *A systematic literature review of mobile learning trends in biology education over ten years*. *Social Sciences & Humanities Open*, 101429. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101429>

Wahyuningsih, A. (2025). *A systematic review: The use of mobile language learning apps to improve vocabulary*. *Journal of English as a Foreign Language Education (JEFLE)*