

## Tutorial Pembuatan Aplikasi Android untuk E-Commerce bagi Mahasiswa PGRI secara Luring dan Mahasiswa Sumsel secara Daring

Assaidah<sup>1\*</sup>, Hadipurnawan Satria<sup>2</sup>, Menik Ariani<sup>1</sup>, Khairul Saleh<sup>1</sup>, Octavianus C. Satya<sup>1</sup>,  
Hadir Kaban<sup>1</sup>, Jorena<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas MIPA, Universitas Sriwijaya; <sup>2</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya

\*email: [assaidah@unsri.ac.id](mailto:assaidah@unsri.ac.id)

### Abstract

*The workshop on Making Android Applications for E-Commerce was conducted offline and in person on Saturday, November 15, 2025. The implementing team of the Physics Department, FMIPA, Sriwijaya University was warmly welcomed by the Dean of the Faculty of Science and Technology, PGRI University shortly before the training began. There were 30 PGRI students who attended this training. From the bold participant attendance list, it can be seen that the participants were students from the Sriwijaya University Campus as many as 38 people, from the PGRI campus as many as 21 people and from the Lembah Dempo University Campus as many as 2 people. This activity ended and can be continued through the RULIKOFI Community program (Physics Coding Literacy House). This training continues in the form of mentoring through a Whatsapp group managed by RULIKOFI members. Participants can ask if there are any obstacles in understanding the training material to be able to produce attractive and functional Android application works..*

**Keywords:** *Android Application, Workshop, E-commerce*

### Abstrak

*Kegiatan workshop Pembuatan Aplikasi Android untuk E-Commerce telah dilakukan secara luring dan daring pada Hari Sabtu, Tanggal 15 November 2025. Tim pelaksana dari Jurusan Fisika FMIPA Universitas Sriwijaya disambut hangat oleh Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI sesaat sebelum pelatihan dimulai. Terdapat 30 orang mahasiswa PGRI yang hadir pada pelatihan ini. Dari daftar hadir peserta daring, dapat diketahui peserta merupakan mahasiswa yang berasal dari Kampus Universitas Sriwijaya sebanyak 38 orang, dari kampus PGRI sebanyak 21 orang dan dari Kampus Universitas Lembah Dempo sebanyak 2 orang. Kegiatan ini diharapkan dapat berlanjut lewat program komunitas RULIKOFI (Rumah Literasi Koding Fisika). Pelatihan ini berlanjut dalam bentuk pendampingan melalui grup Whatsapp yang dikelola oleh anggota RULIKOFI. Peserta dapat bertanya jika terdapat kendala dalam memahami materi pelatihan untuk dapat menghasilkan karya aplikasi Android yang menarik dan fungsional.*

**Kata Kunci:** *Aplikasi Android, Pelatihan, Jual-beli daring*

### PENDAHULUAN

Tidak hanya bagi mereka yang bekerja di bidang Teknologi Informasi, kemampuan membuat, mendisain dan mengembangkan program komputer (*software*) menjadi salah satu skill yang penting dimiliki oleh profesi di semua bidang. Alasannya tentu saja karena perangkat lunak dapat membantu

mempermudah dan mempercepat pekerjaan dalam berbagai aplikasi, seperti perdagangan daring atau *e-commerce*, kesehatan, sosial, pendidikan hingga administrasi pemerintahan. Skill serupa sudah lazim dimiliki oleh siswa SLTA di Pulau Jawa bahkan murid-murid level sekolah dasar sehingga sudah saatnya mahasiswa

diwajibkan untuk memiliki keahlian tentang pemrograman. Maka tidak heran jika pada Tahun 2021, Ditjen DIKTI meluncurkan Program Bangkit dimana kurikulumnya berisi modul-modul pelatihan mengenai sains data hingga keahlian membuat perangkat lunak dengan bahasa pemrograman Python [1,2].

Pemakaian software yang bekerja pada *mobile device* seperti *smartphone* sudah menjadi kebutuhan hidup manusia modern. Hal ini jelas karena aplikasi dalam piranti bergerak memiliki keunggulan dibanding aplikasi pada perangkat statis yakni dapat digunakan dimana saja, hanya memerlukan perangkat berukuran kecil, tidak membutuhkan daya listrik yang menggunakan persambungan kabel ke *power supply*, serta tidak membutuhkan kabel untuk terhubung ke internet.

Banyak opsi platform yang tersedia untuk membuat aplikasi bagi piranti bergerak. Salah satunya yang disukai user adalah Sistem Android. Android adalah platform yang populer sehingga banyak produsen *smartphone* yang menggunakan sistem ini sebagai sistem operasinya. Android memberikan fasilitas desain yang aplikatif dan *user-friendly* bagi para *programmer*. Selain itu sistem ini memiliki fleksibilitas untuk proses modifikasi, sehingga memungkinkan banyak orang terlibat dalam pengembangan *software* untuk aplikasi apapun. Meski Android yang dipakai dalam berbagai merk *smartphone* tampak berbeda versi, namun pada dasarnya hanya berbeda dalam hal *interface* atau antarmuka saja. Dengan demikian, jika seorang programmer melakukan desain dan pengembangan sebuah aplikasi Android, aplikasi tersebut dapat diterapkan untuk berbagai tipe *mobile device* meski dengan merk yang berbeda-beda.

Mengingat pentingnya pengetahuan dan keahlian di bidang pemrograman, tim pengabdian kepada masyarakat yang tergabung dalam wadah Rumah Literasi Koding Fisika (Rulikofi) secara rutin mengkampanyekan dan merasa perlu memasyarakatkan tentang kemampuan pemrograman komputer. Khususnya bagi

kalangan mahasiswa, tim menganggap keahlian ini adalah sebuah tuntutan jaman sehingga sangat baik jika dikuasai oleh generasi muda. Belum terdapat data mengenai tingkat literasi pemrograman (*coding*) yang dimiliki siswa dan mahasiswa di Indonesia. Hanya terdapat publikasi yang menyebutkan data bahwa 85% mahasiswa telah baik kemampuan literasi digitalnya [3]. Pelatihan mengenai Android juga telah banyak dilaksanakan dengan bermacam target peserta: pelatihan dengan peserta para guru [4]; peserta murid SMA [5]; peserta murid SMK [6] juga peserta para murid SMP [7].

Berdasarkan fakta tersebut di atas, tim kami mengadakan tutorial pembuatan Aplikasi Android bagi kalangan mahasiswa di ruang lingkup Sumatra Selatan. Kegiatan ini adalah lanjutan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PPM) sejak tahun 2021 (baik didanai UNSRI maupun biaya mandiri [8]) dimana pada tahun 2025 lalu topiknya di fokuskan kepada pembuatan aplikasi Android untuk wadah jual beli daring atau *e-commerce*. Program ini selaras dengan SDG's dan program unggulan UNSRI tentang Peningkatan Pendidikan Berkualitas dimana mahasiswa dapat melatih *skill* di luar kampus dengan membuat aplikasi berbasis Android sehingga dapat memancing kreasi dan inovasi yang berdampak pada kemajuan masyarakat Indonesia.

## METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan secara hibrid yakni secara luring bagi 50 orang mahasiswa Universitas PGRI Palembang dan secara daring bagi seluruh mahasiswa yang berada dalam wilayah Sumatra Selatan. Pelatihan ini dilaksanakan dalam bentuk tutorial sehingga peserta dapat langsung mencoba tahapan demi tahapan membuat aplikasi Android untuk kebutuhan *e-commerce* bersamaan dengan penjelasan narasumber tentang materi terkait. Tutorial diberikan dengan silabus yang mencakup:

a. IDE *installation* dan Android *introduction*

- b. Android *Structure: operation mode* dan bahasa pemrograman Android
- c. Interfacing Components of Android
- d. Format Data dan JSON

Peserta pelatihan diberikan modul yang menerangkan tahapan pembuatan aplikasi Android dari nol hingga menjadi satu aplikasi sederhana untuk jual beli online atau e-commerce. Setelah tutorial melalui workshop selesai, peserta diminta meneruskan pembuatan aplikasi Android secara mandiri berdasarkan panduan yang ada pada modul yang dipantau oleh para tutor lewat media *Whatsapp* peserta. Peserta diperbolehkan berdiskusi dengan tutor jika terdapat persoalan dalam pembuatan aplikasi. Secara umum, metode kegiatan ini mengikuti diagram alir yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode kegiatan PPM

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan workshop Pembuatan Aplikasi Android untuk E-Commerce telah dilakukan secara luring dan daring pada Hari Sabtu, Tanggal 15 November 2025. Tim pelaksana dari Jurusan Fisika FMIPA Universitas Sriwijaya disambut hangat oleh Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI sesaat sebelum pelatihan dimulai. Beliau ingin agar kegiatan serupa dapat rutin dilakukan dengan menambah target khalayak yang dapat melibatkan mahasiswa dari Fakultas lain di Universitas PGRI. Terdapat 30 orang mahasiswa PGRI yang hadir pada pelatihan ini kali ini (Gambar 2 dan 3).



Gambar 2. Tim PPM dan narasumber

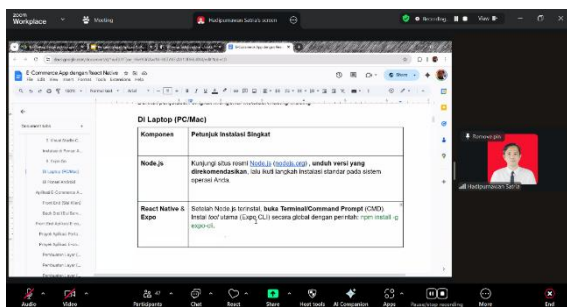


Gambar 3 Peserta Pelatihan Luring

Gambar 4 dan 5 adalah gambaran proses penyampaian materi oleh narasumber Dr. Hadipurnama Satria, Dosen Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya. Penyampaian materi disampaikan secara hybrid yakni lewat presentasi di layar secara langsung kepada mahasiswa U-PGRI dan lewat share screen zoom meeting untuk peserta pelatihan yang hadir secara daring.



Gambar 4 Narasumber sedang menjelaskan materi kepada peserta secara *hybrid*

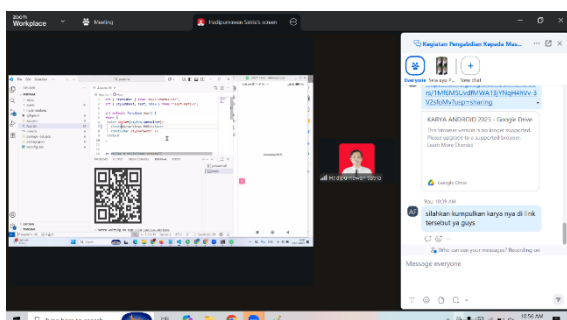


Gambar 5 Tangkapan Layar ketika narasumber sedang memberikan materi kepada peserta di Zoom Meeting

Proses tutorial pembuatan Aplikasi Android E-commerce berlangsung dengan lancar. Antusias mahasiswa PGRI yang ingin belajar dimudahkan dengan bantuan *real-time* dimana peserta dipandu secara langsung oleh narasumber dan mahasiswa Fisika UNSRI yang menjadi tutor pendamping (Gambar 6). Bagi peserta yang hadir secara daring dapat bertanya secara langsung maupun lewat *chat box* pada zoom meeting yang disediakan panitia (Gambar 7).



Gambar 6 Proses tutorial pelatihan



Gambar 7 Proses interaktif dengan peserta

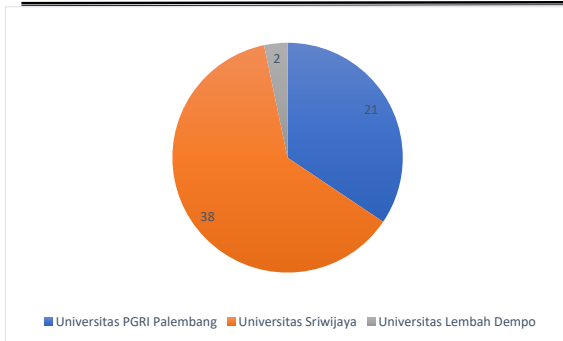
daring lewat *zoom meeting*

Pelatihan berlangsung dengan interaktif sehingga pelatihan berjalan dengan efektif meski terdapat beberapa kendala. Kendala yang terjadi disebabkan oleh jaringan internet di lokasi yang kurang memadai untuk peserta melakukan proses koding di platform yang dipilih narasumber. Akibatnya, sejumlah eror terjadi meski peserta sudah mengikuti tahapan yang dituliskan dalam modul pelatihan. Meski demikian, peserta luring tetap semangat hingga pelatihan usai dan ditutup dengan sesi foto bersama (Gambar 8).



Gambar 8 Sesi foto bersama kegiatan pelatihan

Dari daftar hadir peserta daring, dapat diketahui peserta merupakan mahasiswa yang berasal dari Kampus Universitas Sriwijaya sebanyak 38 orang, dari kampus PGRI sebanyak 21 orang dan dari Kampus Universitas Lembah Dempo sebanyak 2 orang (Gambar 9). Kegiatan ini diharapkan dapat berlanjut lewat program komunitas RULIKOFI (Rumah Literasi Koding Fisika). Pelatihan ini dapat berlanjut dalam bentuk pendampingan melalui grup Whatsapp yang dikelola oleh anggota RULIKOFI (Gambar 10). Peserta dapat bertanya jika terdapat kendala dalam memahami materi pelatihan agar dapat menghasilkan karya aplikasi Android yang menarik dan fungsional.



Gambar 9 Analisis peserta kegiatan pelatihan



Gambar 10 Grup Whatsapp Pelatihan Android

## SIMPULAN

Telah dilaksanakan pelatihan secara hybrid tentang pembuatan aplikasi Android untuk tujuan e-commerce di Kampus Universitas PGRI, Palembang secara luring; serta lewat aplikasi zoom meeting secara daring. Total peserta yang mengikuti acara ini adalah 96 orang mahasiswa yang berasal dari U-PGRI, Unsri dan Universitas Lembah Dempo. Pendampingan diberikan lewat komunitas Rulikofi Jurusan Fisika FMIPA UNSRI menggunakan media grup aplikasi Whatsapp, dimana peserta bisa berinteraksi dengan tutor atau anggota lain untuk mengembangkan kemampuan pemograman atau koding khususnya aplikasi Android. Diperlukan koneksi internet yang cepat untuk melakukan pelatihan ini. Jika tidak, terdapat kendala-kendala yang tidak lazim selama proses pelatihan sehingga mengganggu proses pembuatan aplikasi dan menyita efektivitas waktu pelatihan.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Kegiatan ini didukung sepenuhnya oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Sriwijaya lewat Hibah LPPM Skema Pengabdian Berbasis Masyarakat Tahun 2025. Ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada Dekan Fakultas Sains dan Teknologi plus Ketua Prodi Fisika Universitas PGRI Palembang atas kerjasama dan sambutan yang baik selama kegiatan berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ditjen Dikti. Program Bangkit 2021. Kemdikbud 2021. <https://www.dikti.kemdikbud.go.id/pengumuman/program-bangkit-2021/>
- [2] Ditjen Dikti. Kurikulum Bangkit. Kemdikbud 2021 <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1f4BmJfxY4TiVbRzgLTNmRMxGYkUCIKjmf0R9px8mhdo/edit#gid=338558665>
- [3] Riskawati, R. et al. Penguatan Literasi Digital Mahasiswa melalui Pelatihan Media Pembelajaran Berbasis Pemrograman: Strategi Pemberdayaan Calon Pendidik Abad 21. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 5(2), 848-855, 2025. <https://doi.org/10.34697/jai.v5i2.1571>
- [4] Minan M. et al. Pelatihan rancang bangun media pembelajaran mobile learning berbasis Android untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru madrasah. *Jurnal Tarbiyatuna* vol.8 (2) 2017.
- [5] Panggabean E. et al. Pelatihan Bahasa Pemrograman Android. *Aptekmas* vol.5 (3) 2022. <https://doi.org/10.36257/aps.v5i3.4899>
- [6] Suryadi A. et al. Pengenalan dan pelatihan bahasa pemograman Android pada siswa SMKN 1 Air Joman, Kisaran. *Jurdimas* Vol.1 (2) 2018.

- <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v1i2.101>
- [7] Nasution A. et al. Pelatihan membuat aplikasi Android dengan Android Studio pada SMP Negeri 1 Tinggi Raja. *Jurdimas* Vol.2 (1) 2019.  
<https://doi.org/10.33330/jurdimas.v2i1.321>
- [8] Assaidah et al. Pelatihan Daring Pembuatan Aplikasi Android Statis Bagi Mahasiswa Di Wilayah Sumatra Selatan. *Jurnal Ebamukai FMIPA UNCEN*. 2025. Retrieved from  
<https://ejurnal.fmipa.uncen.ac.id/index.php/EPJPIPT/article/view/240>  
atau  
<https://drive.google.com/file/d/1Eli25yJHs28eLXhEgDQmWRByc43Zfr39/view?usp=sharing>