

## Edukasi Basic Android Dalam Mendukung Pembelajaran Pada Siswa SMA Muhammadiyah 8 Cerme

Putri Aisyiyah Rakhma Devi\*, Harunur Rosyid

Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik, Indonesia

\*e-mail korespondensi: [deviaisyiyah@umg.ac.id](mailto:deviaisyiyah@umg.ac.id)

### Abstract

Android is an open source smartphone operating system based on the Linux operating system. Android can be used by anyone on their device. Android provides an open platform for creating applications that fit the needs for use on various mobile devices. Due to the lack of knowledge of SMA Muhammadiyah 8 Cerme students about android, students do not know the benefits of android technology in everyday life so that students have not been able to make a simple android-based application because students do not understand the basics of android itself. The method applied is an educational method by providing material and training both hard skills and soft skills. The results of activities on the introduction of android to students of SMA Muhammadiyah 8 Cerme based on observations in the field when the resource person explained the material, students were very enthusiastic in asking questions. It is evident that of the 54 students who participated, 35 students have obtained good grades, it can be concluded that 65% meet the success indicators. This community service activity is expected that in the future Muhammadiyah 8 Cerme high school students will be able to create simple Android applications that can improve critical thinking skills, creativity and help solve problems individually and at school by using technology positively.

**Keywords:** Android, Education, Community Service

### Abstrak

Android merupakan sistem operasi pada smartphone bersifat open source dan didasarkan pada sistem operasi Linux. Android dapat digunakan oleh siapa saja di perangkat mereka. Android menyediakan platform terbuka untuk membuat aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan untuk digunakan di berbagai perangkat seluler. Karena minimnya pengetahuan siswa SMA Muhammadiyah 8 Cerme tentang android membuat siswa belum mengetahui manfaat teknologi android dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa belum mampu membuat suatu aplikasi berbasis android sederhana karena siswa belum memahami dasar dari android itu sendiri. Metode yang diterapkan adalah metode edukasi dengan memberikan materi dan pelatihan baik hard skill maupun soft skill. Hasil kegiatan tentang pengenalan android pada siswa SMA Muhammadiyah 8 Cerme berdasarkan pengamatan di lapangan pada saat narasumber menjelaskan materi, siswa sangat antusias bertanya. Terbukti dari 54 siswa yang mengikuti, 35 siswa telah memperoleh nilai yang baik, hal ini dapat disimpulkan bahwa 65% memenuhi indikator keberhasilan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan kedepannya siswa SMA Muhammadiyah 8 Cerme mampu membuat aplikasi Android sederhana yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreatif dan membantu memecahkan masalah secara individu maupun sekolah dengan menggunakan teknologi secara positif.

**Kata Kunci:** Android, Edukasi, Pengabdian masyarakat

Accepted: 2023-06-28

Published: 2023-07-19

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi berbasis mobile atau android berkembang pesat dan banyak digunakan dalam teknologi informasi, bisnis, pendidikan dan media pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan gadget yang menggunakan android sebagai sistem operasinya. Fiturnya sangat mudah digunakan dan nyaman. Maka ada banyak aplikasi android gratis dan mudah untuk diunduh. Banyak pihak tertarik membuat aplikasi berbasis android seperti : game, kamus, dan lainnya (Panggabean et al., 2022).

Android merupakan sistem operasi pada smartphone bersifat open source dan didasarkan pada sistem operasi Linux. Android dapat digunakan oleh siapa saja di perangkat mereka. Android menyediakan platform terbuka untuk membuat aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan untuk digunakan di berbagai perangkat seluler (Suryadi et al., 2018).

Pemanfaatan teknologi berbasis android salah satunya yaitu sebagai media pembelajaran. Dengan pembelajaran berbasis android, membuat siswa lebih tertarik dan tidak bosan belajar. Seperti yang diterapkan oleh tim pengabdian Universitas Bumigora Mataram yang menerapkan media pembelajaran berbasis android dalam matematika untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa (Negara et al., 2019). Karena minimnya pengetahuan siswa SMA Muhammadiyah 8 Cerme tentang android membuat siswa belum mengetahui manfaat teknologi android dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa belum mampu membuat suatu aplikasi berbasis android sederhana karena siswa belum memahami dasar dari android itu sendiri.

Kegiatan ini dilaksanakan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman dalam pembuatan aplikasi berbasis android sederhana yang belum pernah diterapkan di SMA Muhammadiyah 8 Cerme (Yanto et al., 2022). Kami berharap kedepannya, melalui kegiatan ini siswa SMA Muhammadiyah 8 Cerme mampu membuat aplikasi Android sederhana yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreatif dan membantu memecahkan masalah secara individu maupun sekolah dengan menggunakan teknologi secara positif (Kholifah & Imansari, 2022).

## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 8 Cerme. Metode yang diterapkan adalah metode edukasi dengan memberikan materi dan pelatihan baik hard skill maupun soft skill seperti berikut (Sunarmintyastuti et al., 2021):

- a. Memberikan pengetahuan kepada siswa tentang android.
- b. Memberikan edukasi bagaimana membuat aplikasi berbasis android sederhana.
- c. Materi disampaikan dalam bentuk ppt yang sederhana, komunikatif dan dijelaskan langsung di depan forum.
- d. Memberikan post test berupa pertanyaan tentang materi android supaya narasumber mengetahui seberapa paham siswa terhadap materi.

### 1. Peserta, Pembimbing dan Narasumber Kegiatan

- a. Peserta Kegiatan  
Siswa SMA Muhammadiyah 8 Cerme sejumlah 54 peserta.
- b. Pembimbing dan Narasumber Kegiatan  
Dosen Program Studi Teknik Informatika yang mengampu mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi, Grafika Komputer Sosial Komputer, Sistem Operasi, dan Organisasi dan Arsitektur Komputer.

**Tabel 1.** Jadwal kegiatan Pengabdian Masyarakat

No	Keterangan	Bulan ke-1				Bulan ke-2				Bulan ke-3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan Observasi Lokasi	■											
2	Sosialisasi Awal		■										
3	Penyiapan Materi			■	■								
4	Pembekalan Materi Dasar Citra Digital Pelaksanaan				■	■							
5	Pembuatan Aplikasi Sederhana						■	■	■				
6	Sosialisasi Aplikasi										■		

## 2. Perencanaan Jadwal Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Perencanaan jadwal kegiatan pengabdian masyarakat menghasilkan dua tahap yaitu tahap persiapan yang meliputi observasi lokasi, sosialisasi awal, penyiapan materi, pembekalan materi dasar android. Untuk tahap Pelaksanaan meliputi pembuatan aplikasi sederhana, sosialisasi aplikasi. Tabel 1 menunjukkan jadwal kegiatan pengabdian masyarakat.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan awal pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh tim program studi teknik informatika di SMA Muhammadiyah 8 Cerme yaitu memberikan penjelasan tentang dasar android kepada siswa. Pengenalan materi android meliputi pengertian android, pengenalan android studio, menjelaskan fitur-fitur yang terdapat di android studio dan lain-lain. Narasumber memberikan materi secara sederhana sehingga siswa memahami dengan baik. Materi tersampaikan dengan baik dapat dilihat dari respon siswa yang antusias bertanya kepada narasumber. Dokumentasi kegiatan pengabdian masyarakat memperlihatkan tim program studi teknik informatika yang menyampaikan materi tentang android kepada siswa SMA Muhammadiyah 8 Cerme dan siswa terlihat antusias dapat dilihat pada gambar 1:



Gambar 1. Narasumber Memberikan Penjelasan Materi

Setelah memberikan penjelasan tentang dasar android kepada siswa, tim program studi teknik informatika memberikan edukasi bagaimana membuat aplikasi berbasis android sederhana. Sebagai edukasi aplikasi berbasis android sederhana maka dikenalkan aplikasi android studio. Aplikasi studio dapat membantu siswa untuk mempermudah dalam pembuatan aplikasi. Kendala yang ada pada sesi edukasi pembuatan aplikasi berbasis android sederhana siswa terlihat sedikit kesulitan karena kurangnya pengetahuan tentang aplikasi android studio. Materi disampaikan dalam bentuk ppt yang sederhana, komunikatif dan dijelaskan langsung didepan forum.

Selanjutnya siswa mengerjakan post test yang telah diberikan oleh tim program studi teknik informatika. Post test berupa pertanyaan mengenai materi yang telah disampaikan oleh narasumber untuk mengetahui seberapa paham siswa terhadap materi. Setelah dilakukan test siswa mendapatkan nilai yang cukup memuaskan. Daftar nama siswa yang mendapatkan nilai terbaik dari hasil post test:

**Table 2.** Daftar Nama dan Hasil Post Test

No	Nama	Nilai
1	Nabilla Arum D	90
2	Nabil Al Zaki	90
3	M. Zidan N	90
4	Yoga Ferdi M	90
5	Andre Rizal A.S	90
6	Bayu	90
7	Khusnul Khotima Nur Rahmadina	85
8	Aldo	85
9	Rika	85
10	Dilya Audyra Salwa	85
11	Rumbilin Purnamasari	85
12	Nanda Eka A	85
13	Dian Saputri	85
14	Nabillatus Saidah	80
15	Faisal Dwi H	80
16	Siad Jaelani	80
17	Fahrudin Fardhi E	80
18	Fadila Firnanda P	80
19	Julian Eka M.P	80
20	Faridah A.S	80
21	Azrul Nur Aqli	80
22	Veranita Ramadhani	75
23	Isni Mei Ekawati	75
24	Dwi Nesa R	75
25	Nur Qomariyah	75
26	Salma Hamidah S	75
27	Alifa Nur Sakina	75
28	Nurul Annyah	70
29	Cleolyvia Yulieta F	70
30	Istiqomah	70
31	Maheswari Nadia	70
32	Hilyatul Aimah	70
33	Eva Vania Fitri	70
34	Nandhita Rahmanda P	70
35	Siti Aisyah Nur Safira	70

Berdasarkan nilai hasil post test siswa pada tabel 2 menunjukkan siswa memahami materi dengan baik. Dari 54 siswa yang mengikuti, 35 siswa telah memperoleh nilai yang baik, hal ini dapat disimpulkan bahwa 65% memenuhi indikator keberhasilan.

Kegiatan ini diharapkan memberikan manfaat bagi para pelajar, khususnya siswa SMA Muhammadiyah 8 Cerme peserta kegiatan pengenalan materi android dan pelatihan pembuatan aplikasi berbasis android sederhana. Manfaat yang diperoleh antara lain pemahaman mengenai pengertian android, mengenal aplikasi android studio, hasil dari kegiatan ini siswa dapat mengoperasikan aplikasi android studio dengan baik. Kegiatan ini juga diharapkan bisa berkelanjutan agar lebih banyak materi yang tersampaikan. Berikut dokumentasi kegiatan pengabdian masyarakat foto bersama siswa dan kepala sekolah dari SMA Muhammadiyah 8 Cerme.



Gambar 2. Foto bersama Kepala Sekolah SMA Muhammadiyah 8 Cerme Dengan Tim Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Gresik



Gambar 3. Foto bersama Siswa SMA Muhammadiyah 8 Cerme Dengan Tim Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Gresik

## KESIMPULAN

Hasil kegiatan tentang pengenalan android pada siswa SMA Muhammadiyah 8 Cerme berdasarkan pengamatan di lapangan pada saat narasumber menjelaskan materi, siswa sangat antusias bertanya. Terbukti dari 54 siswa yang mengikuti, 35 siswa telah memperoleh nilai yang

baik, hal ini dapat disimpulkan bahwa 65% memenuhi indikator keberhasilan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan kedepannya siswa SMA Muhammadiyah 8 cerme mampu membuat aplikasi Android sederhana yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreatif dan membantu memecahkan masalah secara individu maupun sekolah dengan menggunakan teknologi secara positif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Kholifah, U., & Imansari, N. (2022). PELATIHAN MEMBANGUN APLIKASI MOBILE MENGGUNAKAN KODULAR UNTUK SISWA SMPN 1 SELOREJO. *Abdimas Galuh*, 4(1), 549–553.
- Negara, H. R. P., Syaharuddin, S., Kurniawati, K. R. A., Mandailina, V., & Santosa, F. H. (2019). Meningkatkan minat belajar siswa melalui pemanfaatan media belajar berbasis android menggunakan mit app inventor. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 2(2), 42–45.
- Panggabean, E., Fitra, A., & Sitorus, M. (2022). PELATIHAN BAHASA PEMROGRAMAN ANDROID. *Aptekmas Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(3), 56–62.
- Sunarmintyastuti, L., Prabowo, H. A., Hermanto, H., Sandiar, L., Suprpto, H. A., Rizkiyah, N., Widiyanto, S., & Abdillah, A. (2021). PENYULUHAN PEMBELAJARAN KEWIRAUSAHAAN UNTUK SISWA SMP. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 858–864.
- Suryadi, A., Nasution, A., & Febrianti, E. L. (2018). Pengenalan dan pelatihan bahasa pemograman android pada siswa SMK Negeri 1 Air Joman-Kisaran. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 1(2), 1–4.
- Yanto, B., Efendi, N., Hutabarat, P., Firnando, K., Suhandi, N., & Mustafa, S. R. (2022). PELATIHAN PEMBUATAN APLIKASI BERBASIS ANDROID MIT APP INVENTOR DI SMK N 2 RAMBAH JURUSAN TKJ. *PAKDEMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 41–48.