

Edukasi Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Android

Yusdarina*¹, Syamsuriana Basri², Agussalim³, Zilkufli⁴, Innawati⁵

FKIP Universitas Muslim Maros

yusdarina@umma.ac.id¹

ABSTRAK

Pengabdian ini mengambil fokus penelitian pada edukasi perancangan media pembelajaran berbasis aplikasi Android, salah satu media alternatif yang berkembang pada era keterbukaan informasi ini dan bersesuaian dengan meningkatnya peredaran ponsel pintar (*smartphone*). Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi guru-guru mata pelajaran khususnya di SMK Muhammadiyah Bungoro dalam membuat atau merancang media pembelajaran berbasis Android. Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang terdiri dari tahapan 1) penetapan kebutuhan mitra yang meliputi observasi, pengelompokan, dan Penetapan Pelaksanaan Kegiatan, Tahapan 2) pendidikan dan Pendampingan dan Tahapan 3) Evaluasi. Dengan adanya kegiatan pengabdian ini, membuat guru mejadi lebih melek teknologi, menambah variasi dalam pembelajaran, dan menciptakan pembelajaran yang inovatif dan menarik minat siswa untuk belajar. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran akan memudahkan guru dalam menyampaikan materi karena sekarang ini teknologi bukan lagi hal baru bagi siswa, mereka sudah akrab dan mahir dalam menggunakan teknologi. Melalui kegiatan pengabdian ini para peserta mampu merancang media pembelajaran berbasis android sehingga kemampuan pedagogiknya meningkat.

Kata Kunci: Berbasis Android, Edukasi, Media Pembelajaran, Perancangan

ABSTRACT

This service focuses on research on designing educational media based on Android applications, one of the alternative media that is developing in this era of information openness and in accordance with the increasing circulation of smartphones. The implementation of Community Service aims to educate subject teachers, especially at SMK Muhammadiyah Bungoro, in making or designing Android-based learning media. This service activity is carried out through several stages consisting of stages 1) determining the needs of partners which include observation, grouping, and Determining the Implementation of Activities, Stage 2) education and Assistance and Stage 3) Evaluation. With this service activity, teachers become more technologically literate, add variety to learning, and create innovative learning and attract students' interest in learning. The use of technology in learning will make it easier for teachers to convey material because now technology is no longer new to students, they are already familiar and proficient in

using technology. Through this service activity the participants were able to design android-based learning media so that their pedagogical abilities increased.

Keywords: Android Based, Education, Learning Media, Design

PENDAHULUAN

Salah satu komponen Tri Dharma Perguruan Tinggi yang harus dipenuhi oleh dosen adalah pengabdian kepada masyarakat. Tak terkecuali di dalamnya adalah Universitas Muslim Maros yang mensyaratkan civitas akademiknya (dosen-mahasiswa) untuk melakukan transformasi keilmuan dalam bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan keilmuan jurusan masing-masing. Pengabdian ini mengambil fokus penelitian pada edukasi perancangan media pembelajaran berbasis aplikasi Android, salah satu media alternatif yang berkembang pada era keterbukaan informasi ini dan bersesuaian dengan masifnya peredaran ponsel pintar (*smartphone*).

Teknologi informasi beberapa tahun belakangan ini berkembang sangat pesat, sehingga dengan pekembangan ini telah mengubah paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi, yang tidak lagi terbatas pada informasi surat kabar, audio visual, dan elektronik, tetapi juga sumber-sumber informasi lainnya seperti melalui jaringan internet.

Dunia pendidikan adalah salah satu bidang yang mengalami dampak sangat berarti dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (Edriati dkk. 2021).

Era kemajuan teknologi informasi dewasa ini dapat menjadi peluang besar bagi dunia pendidikan untuk bisa mengembangkan sedemikian rupa peningkatan kualitas pengajaran dan pembelajaran. Karakteristik industri 4.0 yang berbasis internet memungkinkan kualitas pembelajaran dapat didukung secara digital (Shiddiq dan Ghafar 2017).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah memberikan pengaruh terhadap dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran (Suryadi 2019). Keberhasilan dalam proses pembelajaran ditentukan banyak faktor salah satunya adalah factor kemampuan dan kreatifitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang mampu meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa. Media yang dikembangkan oleh guru harus mampu beradaptasi dengan kondisi terkini dan dapat memberikan informasi yang memadai untuk

digunakan sebagai bahan refleksi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan (Sukarsih dkk. 2022). Pernyataan ini sesuai dengan pendapat Nurbani dan Puspitasari bahwa perkembangan teknologi membuat pembelajaran harus memanfaatkan teknologi sehingga dalam perkembangan kualitas pembelajaran harus senantiasa mengikuti perkembangan zaman, begitu juga komponen pendukung pembelajaran seperti media, metode, model, dan lain sebagainya (Nurbani dan Puspitasari 2016)

Pada dasarnya, peningkatan kualitas pembelajaran merupakan upaya untuk meningkatkan profesionalisme seorang guru. Guru profesional diharapkan unggul dalam segala bidang kompetensi. Pengembangan kompetensi guru yang dilakukan juga harus sesuai dengan tuntutan serta perkembangan kurikulum, zaman dan teknologi. Kompetensi guru ini dapat dilatih melalui berbagai kegiatan seperti bimbingan teknis, seminar, workshop serta pelatihan dan kegiatan akademik sejenis lainnya (Nurussaniah dkk. 2020).

Hal yang paling penting dalam proses pembelajaran adalah terjadinya interaksi belajar antara guru dan siswa. Dari interaksi tersebut terjadi transfer knowledge antara keduanya. Penyampaian ilmu pengetahuan dapat disampaikan dalam berbagai model, metode, dan

strategi pembelajaran. Bahkan untuk memudahkan penyampaian ilmu pengetahuan seorang guru dapat menggunakan bantuan perangkat media pembelajaran (Rohmani, Sunarno, dan Sukarmin 2015). Menurut Shiddiq dan Gaffar, media pembelajaran termasuk salah satu bagian integral dalam mendukung tercapainya tujuan pembelajaran (Shiddiq dan Ghafar 2017).

Media pembelajaran merupakan salah satu alat bantu yang digunakan oleh pendidik agar kegiatan pembelajaran berlangsung dengan efektif. Penggunaan media pembelajaran tidak hanya sebatas penggunaan software di komputer ataupun laptop, tetapi media pembelajaran dapat dikombinasikan dengan penggunaan teknologi internet (Fransisca, Yunus, dan Saputri 2021). Pemanfaatan media berbasis teknologi dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga siswa dapat termotivasi dan menarik minat siswa untuk belajar.

Pemanfaatan media pembelajaran dapat diterapkan oleh guru pada semua mata pelajaran. Media pembelajaran dapat dikemas semenarik mungkin agar siswa mudah memahami materinya. Menurut Chuzni, salah satu media pembelajaran yang dapat dipakai untuk mengatasi rendahnya minat siswa dalam membawa buku referensi ke sekolah adalah dengan

mengembangkan media berupa buku saku elektronik (Chusni dkk. 2017).

Dari hasil observasi awal yang tim lakukan di SMK Muhammadiyah Bungoro, penggunaan smarphone pada siswa dan guru sudah merata. Namun pemanfaatnya masih sebatas sebagai alat komunikasi, hiburan, game dan sosial media. Padahal smartphone yang dimiliki bisa digunakan untuk menunjang proses pembelajaran berupa media pembelajaran interaktif yang dapat menarik minat siswa untuk belajar. Untuk itu perlu diadakan edukasi terhadap guru-guru mata pelajaran tentang media pembelajaran khususnya pada media pembelajaran yang berbasiskan pada teknologi terutama penggunaan teknologi berbasis android.

Mitra pada kegiatan pengabdian pada masyarakat adalah guru - guru mata pelajaran di SMK Muhammadiyah Bungoro. Berdasarkan hasil analisis situasi dan hasil observasi di atas, muncul permasalahan yang perlu diselesaikan berkaitan dengan rencana kegiatan pengabdian pada masyarakat diantaranya kurangnya pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar khususnya media pembelajaran berbasis teknologi, masih kurangnya pemahaman dan keterampilan guru dalam merancang dan membuat media pembelajaran berbasis android, dan guru-guru belum pernah

menggunakan media pembelajaran berbasis android.

Berdasarkan pada beberapa referensi dan hasil observasi awal pada lokasi tujuan kegiatan pengabdian masyarakat maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi sangat dibutuhkan oleh pendidik khususnya media pembelajaran berbasis Android. Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini diharapkan dapat mengedukasi guru-guru mata pelajaran di SMK Muhammadiyah Bungoro dalam membuat atau merancang media pembelajaran berbasis Android. Dengan adanya kegiatan pengabdian ini, membuat guru mejadi lebih melek teknologi, menambah variasi dalam pembelajaran, dan menciptakan pembelajaran yang inovatif dan menarik minat siswa untuk belajar.

METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan Kemahiran Mengajar Aplikasi Lapangan (KEMAL). Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang terdiri dari :

Tahapan 1. Pemetaan Kebutuhan Mitra

Tahap perencanaan ini bertujuan untuk menetapkan kegiatan pengabdian yang benar-benar

dibutuhkan oleh pihak mitra, sehingga kegiatan ini tepat sasaran dan berdampak positif bagi kedua belah pihak. Dalam perencanaan tim pengabdian melakukan tiga tindakan yaitu:

- **Observasi**
Observasi ini dilakukan dengan cara melakukan praktek mengajar oleh sekelompok mahasiswa selama beberapa pekan. Setelah di temukan berbagai informasi permasalahan, kemudian tim pengabdian kroscek dan melakukan wawancara dengan kepala sekolah untuk menyepakati kegiatan pengabdian sebagai solusi dari permasalahan yang ditemukan mahasiswa.
- **Pengelompokan**
Peserta Pengelompokan peserta dilakukan setelah adanya kesepakatan dan rencana pelaksanaan pengabdian. Pengelompokan peserta dilakukan oleh tim pengabdian yang dibantu oleh guru.
- **Penetapan Pelaksanaan Kegiatan**
- **Penetapan pelaksanaan kegiatan** merupakan rancangan penetapan waktu yang disepakati kedua belah pihak, yaitu telah ditetapkan selama satu hari pada tanggal 23 Desember 2022.

Tahapan 2. Pendidikan dan Pendampingan

Pendidikan adalah proses pengubahan pemahaman, sikap dan perilaku seseorang atau kelompok untuk mencapai tujuan tertentu melalui upaya pengajaran atau pelatihan, sedangkan pendampingan adalah kegiatan untuk membantu individu maupun kelompok yang berangkat dari kebutuhan untuk memperoleh keterampilan tertentu. Kegiatan pendidikan bertujuan untuk memberikan pemahaman dan edukasi terhadap guru-guru SMK Muhammadiyah Bungoro tentang : Media Pembelajaran, Manfaat media Pembelajaran, Jenis Media Pembelajaran, Media pembelajaran berbasis android. Sedangkan pendampingan bertujuan untuk memberikan bantuan dalam proses pembuatan media pembelajaran berbasis android.

Tahapan 3. Evaluasi

Evaluasi adalah tindakan untuk mengukur keberhasilan pengabdian. Hal tersebut ditandai dengan kepuasan mitra serta bertambahnya pengetahuan, pemahaman dan keterampilan mitra.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan pertama adalah menemukan beberapa masalah dengan melakukan riset pendahuluan berupa observasi awal aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh mahasiswa pada saat kegiatan Kemahiran Mengajar Aplikasi

Lapangan (KEMAL) di SMK Muhammadiyah bungoro. Observasi ini berfungsi sebagai landasan untuk menganalisa secara menyeluruh dan mendalam mengenai permasalahan-permasalahan yang ditemui untuk melakukan tindak lanjut ke tahapan berikutnya,

Dari hasil observasi awal yang tim lakukan di SMK Muhammadiyah Bungoro, ditemukan bahwa penggunaan smarphone pada siswa dan guru sudah merata. Namun pemanfaatnya masih sebatas sebagai alat komunikasi, hiburan, game dan sosial media. Selain itu, kurangnya pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar khususnya media pembelajaran berbasis teknologi, masih kurangnya pemahaman dan keterampilan guru dalam merancang dan membuat media pembelajaran berbasis android, dan guru-guru belum pernah menggunakan media pembelajaran berbasis android. Berdasar dari permasalahan tersebut maka perlu diadakan edukasi terhadap guru-guru mata pelajaran tentang media pembelajaran khususnya pada media pembelajaran yang berbasiskan pada teknologi terutama penggunaan teknologi berbasis android.

Selanjutnya, tim bersama para guru mitra dampingan bersepakat untuk menyusun tanggal pelatihan akan dilakukan, durasi waktu dan dalam bentuk seperti apa. Hal tersebut kiranya perlu mendapat

perhatian bersama mengingat tugas utama para guru adalah mengajar yang sudah jelas penjadwalannya, sehingga kegiatan pelatihan dapat berjalan lancar tanpa mengganggu aktivitas mengajar guru.

Kegiatan ini diikuti oleh sebanyak 20 orang guru mata pelajaran. Adapun kegiatan yang dilakukan secara rinci dijelaskan sebagai berikut: Pada hari-H pelaksanaan pelatihan, materi utama yang diberikan kepada para guru mitra dampingan adalah teori dan praktik tentang pembuatan media pembelajaran berbasis android, dalam hal ini pembuatan aplikasi android yang dibagi ke dalam 2 sesi. Sesi pertama, berlangsung dari pukul 08.00 hingga pukul 11.00 WITA. Pelaksanaan pelatihan dimulai dengan proses penyampaian materi terkait pentingnya penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi sebagai sumber belajar dan motivasi kepada pendidik untuk lebih memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran sesuai dengan perkembangan zaman. Dalam kegiatan ini, tim pelaksana melibatkan pendamping dan mahasiswa sebagai tutor.

Sesi kedua, berlangsung dari pukul 13.30 hingga pukul 16.00 WITA berisi praktik pembuatan media pembelajaran berbasis android. Para guru diberikan praktik dan pendampingan untuk membuat media pembelajaran berbasis android

guna meningkatkan pengetahuan dan pemahaman terhadap materi yang diberikan. Metode yang digunakan dalam penyampaian materi, baik yang bersifat teori maupun praktek adalah metode ceramah dan tanya jawab serta praktek langsung.

Hasil kegiatan ini didukung oleh beberapa penelitian diantaranya: penelitian yang dilakukan oleh Riyan bahwa penggunaan media pembelajaran adalah sesuatu yang penting agar proses belajar tidak terlalu abstrak dan memiliki variasi (Riyan 2021). Menurut Mulyaroh dan Fajartia, Media pembelajaran berbasis android memiliki beberapa kelebihan yaitu media ini memiliki tampilan desain yang menarik, baik dari segi warna, tulisan, gambar dan animasi. Media pembelajaran berbasis android mudah dioperasikan, dipahami dan mudah dimengerti oleh siswa, tombol-tombol yang ada dalam media ini dapat berfungsi dengan baik sesuai petunjuk penggunaan media (Mulyaroh dan Fajartia 2020). Selain itu, menurut Kuswanto, kelebihan dari media pembelajaran berbasis android ini yakni mudah digunakan, menarik, dan simple, belajar bisa dimana saja dan belajar secara offline atau tidak terhubung ke internet (Kuswanto dan Radiansah 2018).

Adanya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran akan memudahkan guru dalam

menyampaikan materi karena sekarang ini teknologi bukan lagi hal baru bagi siswa, mereka sudah akrab dan mahir dalam menggunakan teknologi. Siswa lebih cenderung menghabiskan waktu yang lebih lama bersama dengan Android mereka dibandingkan dengan buku-buku pelajaran. Hal inilah yang mendasari penulis berinisiatif untuk mendekatkan siswa dengan pelajaran mereka khususnya dengan mengedukasi guru-guru mata pelajaran untuk merancang media pembelajaran berbasis Android agar siswa dapat memanfaatkan android untuk kegiatan pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil diskusi dengan para peserta kegiatan dan kepala sekolah, mereka sangat mengharapkan pelatihan-pelatihan yang dapat menunjang maksimalnya kegiatan pembelajaran seperti pelatihan yang telah dilaksanakan. Semakin banyaknya tuntunan dalam proses pembelajaran, diharapkan para guru dapat memanfaatkan kemajuan teknologi sebagai media pendukung dalam proses pembelajaran. Melalui kegiatan pengabdian ini para peserta mampu merancang media pembelajaran berbasis android sehingga kemampuan pedagogiknya meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Chusni, Muhammad Minan dkk. 2017. “Pelatihan Rancang Bangun Media pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru Madrasah.” *Tarbiyatuna* 8(2): 94–103.
- Edriati, Sofia dkk. 2021. “Penggunaan Mit App Inventor untuk Merancang Aplikasi Pembelajaran Berbasis Android.” *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 12(4): 652–57.
- Fransisca, Monica, Yuliawati Yunus, dan Renny Permata Saputri. 2021. “Workshop pembuatan media ajar berbasis android bagi mahasiswa Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) Kota Padang.” *Unri Conference Series: Community Engagement* 3: 78–83.
- Kuswanto, Joko, dan Ferri Radiansah. 2018. “Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI.” *Jurnal Media Infotama* 14(1).
- Muyaroh, Siti, dan Mega Fajartia. 2020. “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Aplikasi Adobe Flash Cs 6 Pada Mata Pelajaran Sosiologi.” *Edutainment* 8(1): 27–38.
- Nurbani, dan Henny Puspitasari. 2016. “Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Matematika Di SMAS 2 Muhammadiyah Pontianak.” *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 1(November): 29–36.
- Nurussaniah, Nurussaniah dkk. 2020. “Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Fisika Berbasis ICT bagi Guru di Kabupaten Bengkayang, Kalimantan Barat.” *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 5(4): 889–96.
- Riyan, Muhamad. 2021. “Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Pembelajaran Teks Eksposisi.” *Diksi* 29(2): 205–16.
- Rohmani, Widha Sunarno, dan Sukarmin. 2015. “Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Multimedia Interaktif Terintegrasi Dengan LKS Pokok Bahasan Hukum Newton Tentang Gerak Kelas X SMA/MA.” *Jurnal Inkuiri* 4(1): 152–62.
- Shiddiq, Jamaluddin, dan Muhammad Ghafar. 2017. “Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Aplikasi Android Untuk Guru Di Kabupaten Ponorogo.” *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Arab* 4(1): 159–75.
- Sukarsih, Luh dkk. 2022. “Edukasi Perancangan Virtual Laboratorium Pada Guru SMKN.” *Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 3(2): 155–60.