

PELATIHAN PEMBUATAN APLIKASI PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID UNTUK GURU PAUD PLUS AZ ZALFA DAN SEKOLAH ALAM PACITAN

Chusna Apriyanti¹, Indah Puspitasari², Bagas Tri Kurniawan³

^{1,2,3}STKIP PGRI Pacitan

Email: chusna.apriyanti@gmail.com

Abstrak

Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran yang menarik dengan aplikasi berbasis Android. Peserta pelatihan berjumlah 21 orang yang terdiri dari guru PAUD Plus Az Zalfa dan guru Sekolah Alam Pacitan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 16 Desember 2023 di Gedung Sekolah Alam Pacitan timur, Jl. Brawijaya, Balong, Sidoharjo, Pacitan, Pacitan Regency, East Java 63514. Kegiatan diawali dengan penjelasan materi tentang langkah-langkah membuat aplikasi menggunakan PowerPoint dan iSpring Solutions. Setelah itu, sesi dilanjutkan dengan praktek langsung pembuatan aplikasi oleh peserta kegiatan dengan pendampingan tim abdimas. Dalam praktek membuat aplikasi, peserta harus melaksanakan langkah berikut: menentukan topik/tema/materi, menyusun Materi (teks), menyusun objek pendukung, membuat alur aplikasi, mendesain aplikasi, dan menerbitkan aplikasi. Peserta membuat materi aplikasi sesuai dengan materi yang diajarkan di sekolah.

Kata kunci: *Aplikasi, Aplikasi Android, Inovasi Pendidikan, Media Pembelajaran Interaktif*

PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan di Indonesia kerap kali menjadi sorotan. Faktor penyebab rendahnya mutu pendidikan di Indonesia antara lain adalah kualitas guru yang sangat menentukan berhasil tidaknya proses pembelajaran dan masa depan peserta didik. Menurut data UNESCO dalam Laporan Global Education Monitoring (GEM), Indonesia menduduki peringkat 10 dari 14 negara berkembang dalam hal kualitas akademik dan peringkat 14 dalam kualitas guru (Susiani and Abadih 2021). Guru di Indonesia sering kali kurang memiliki kompetensi yang memadai, terutama dalam bidang merancang pengalaman belajar, melakukan penelitian, dan menguasai bahasa asing, khususnya bahasa Inggris (Leonard 2015). Jika dilihat dari sudut pandang kompetensi guru, di Indonesia masih terdapat banyak guru yang kompetensinya kurang memadai. Inkompetensi pengajar pada antaranya terjadi lantaran rendahnya minat belajar, membaca, menulis & membuat karya media pembelajaran (Veirissa 2003).

Kualitas guru memiliki korelasi positif dengan hasil belajar siswa dan kualitas pendidikan (Heck 2007). Siswa di sekolah yang memiliki persentase guru berkualifikasi penuh yang lebih tinggi cenderung memiliki prestasi belajar yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan siswa di sekolah yang memiliki kualifikasi rata-rata lebih tinggi. Persepsi siswa terhadap kualitas guru dalam pengajaran juga merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi keberhasilan akademis dan moral siswa. Ketika siswa menganggap kualitas pengajaran dan pembelajaran tinggi, maka siswa akan memiliki keberhasilan akademis yang tinggi (Dali, Daud, and Fauzee 2017).

Inovasi guru menjadi salah satu hal penting dalam peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia. Inovasi dalam pengajaran sangat penting karena berdampak langsung pada efektivitas pendidikan dan kemampuan guru untuk melibatkan dan menginspirasi siswa. Inovasi pendidikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat membantu mempersiapkan siswa menghadapi tantangan dunia modern (Bakkenes, Vermunt, and Wubbels 2010). Inovasi guru dapat meningkatkan sikap positif terhadap pendidikan (Ketelaar et al. 2012).

Namun, inovasi guru di Indonesia masih tergolong rendah. Di Indonesia, hambatan terhadap inovasi dalam pendidikan dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti resistensi terhadap perubahan, kurangnya sumber daya, kendala kebijakan dan peraturan, kesenjangan digital dan

jaminan kualitas (Amelia et al. 2022). Pola pikir tradisional dan penolakan terhadap perubahan di kalangan pendidik, institusi, dan bahkan siswa dapat menghambat penerapan praktik inovatif. Selain itu, sumber daya keuangan yang terbatas, infrastruktur yang tidak memadai, dan akses terhadap teknologi yang tidak memadai dapat menghambat penerapan alat dan metode pendidikan baru. Hambatan-hambatan ini memerlukan upaya bersama dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta, untuk mengatasi dan menumbuhkan lingkungan yang kondusif bagi inovasi dalam pendidikan.

Salah satu media pembelajaran inovatif di kelas adalah implementasi digital media. Penggunaan media digital ini memiliki beberapa manfaat. Penggunaan media digital berpotensi memudahkan guru dalam menyelesaikan pekerjaan dengan mudah dan dapat menjadi alat penting untuk menanamkan kompetensi media kepada siswa, yang semakin penting di era digital (Petko 2012). Kompetensi digital profesional guru semakin penting di ruang kelas, karena sumber daya digital dan media digital kini menjadi bagian penting dalam praktik guru sehari-hari (Gudmundsdottir and Hatlevik 2018). Selain itu, media digital dapat meningkatkan interaksi antara guru dan siswa, memudahkan penyampaian materi pembelajaran, mendorong inovasi pembelajaran, dan menjadikan pembelajaran lebih efektif dan efisien (Jediut et al. 2021). Oleh karena itu, pelatihan media pembelajaran sebagai bentuk inovasi pendidikan sangat penting dilakukan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 16 Desember 2023 di Gedung Sekolah Alam Pacitan timur, Jl. Brawijaya, Balong, Sidoharjo, Pacitan, Pacitan Regency, East Java 63514. Kegiatan diikuti oleh 21 guru PAUD Plus Az Zalfa dan guru Sekolah Alam Pacitan kelas rendah. Kegiatan diawali dengan penjelasan materi tentang langkah-langkah membuat aplikasi menggunakan PowerPoint dan iSpring Solutions. Setelah itu, sesi dilanjutkan dengan praktek langsung pembuatan aplikasi oleh peserta kegiatan dengan pendampingan tim abdimas. Peserta membuat materi aplikasi sesuai dengan apa yang diajarkan di sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan abdimas ini dilaksanakan dalam dua sesi, yaitu pemaparan materi dan praktek pembuatan aplikasi.

Tahap Pemaparan Materi

Pada tahap ini, tim abdimas menjelaskan Langkah-langkah pembuatan aplikasi yang meliputi tiga komponen utama, yaitu tahap persiapan, tahap pembuatan aplikasi, dan tahap publikasi dan instalasi. Pada tahap persiapan materi, peserta harus menyiapkan materi aplikasi dan mengunduh serta menginstal aplikasi yang digunakan. Aplikasi yang digunakan meliputi Canva (opsional), PowerPoint, iSpring Suites 11, dan Web to APK builder. Canva digunakan untuk membuat desain layout page aplikasi. Hal ini memudahkan peserta karena platform Canva memiliki banyak elements dan fitur yang mendukung pembuatan aplikasi untuk anak. Selain Canva, peserta juga bisa menggunakan PowerPoint untuk membuat display aplikasi. Kedua platform ini memiliki fungsi yang sama yaitu untuk membuat desain tampilan aplikasi. iSpring Suites digunakan untuk menjalankan fungsi aplikasi dengan output html5. Setelah itu, tautan tersebut dibuat menjadi aplikasi dengan Web to APK builder. Selain menyiapkan platform yang digunakan untuk membuat aplikasi, peserta juga harus menyiapkan materi/bahan isi aplikasi. Bahan ini sesuai dengan yang peserta ajarkan di kelas.



Figure 5: Tahap Pemaparan Materi

Tahap Pembuatan Aplikasi

Pada tahap ini, peserta melakukan langkah-langkah sebagai berikut:



Figure 6: Alur Pembuatan Aplikasi

Pada tahap awal pembuatan, peserta menentukan topik atau tema yang akan dibuat. Setelah itu, peserta menyiapkan bahan yang akan digunakan sebagai bahan materi. Bahan tidak hanya berbentuk teks, namun juga elemen dan objek pendukung aplikasi. Peserta bebas menentukan materi apa dalam aplikasi dan menu apa saja yang akan muncul pada tampilan aplikasi.

Setelah materi dan objek pendukung selesai dikonsepsi, peserta membuat alur aplikasi. Alur aplikasi yang dimaksud adalah jalan *link* antara *pages* dan konten. Ini bagian penting dalam membuat aplikasi karena menentukan jalan penggunaan aplikasi. Sebagai contoh, berikut salah satu *workflow* aplikasi yang dibuat sebagai sampel pada pelatihan:

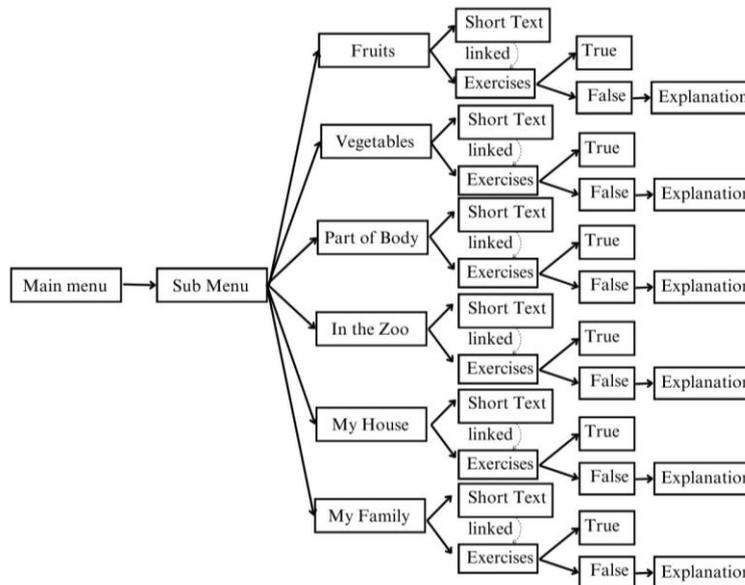


Figure 7: Contoh Workflow Aplikasi

Pada gambar 2, pengguna melihat menu utama di halaman awal aplikasi. Menu utama berisi button play untuk mengarahkan pengguna pada sub menu yang berisi enam materi inti. Enam materi inti ini dijelaskan pada teks bacaan sederhana yang memuat kosakata materi. Pengguna dapat menekan kosakata yang tercetak tebal dan aplikasi akan mengarahkan pengguna pada latihan. Di laman latihan, pengguna bisa memilih jawaban. Jika jawaban benar, pengguna akan mendapatkan

notifikasi dan jika jawaban salah, pengguna bisa melihat penjelasan dari jawaban yang benar. Semua elemen tersebut harus saling terhubung untuk membuat jalan aplikasi menjadi baik dan mudah digunakan.

Setelah selesai membuat *workflow*, peserta mendesain aplikasi secara lengkap. Seluruh komponen diujikan dan dipastikan berjalan dengan baik sebelum aplikasi diterbitkan. Bahan aplikasi yang lengkap lalu dibuka dengan iSpring Suite 11. Aplikasi ini digunakan untuk mengubah *project* powerpoint (ppt atau pptx) menjadi file html (format file untuk website). Aplikasi ini akan terintegrasi secara otomatis ke dalam aplikasi Microsoft PowerPoint.

Setelah itu, peserta memastikan bahwa aplikasi Java juga telah terinstal di laptop yang digunakan untuk membuat aplikasi. Aplikasi ini digunakan sebagai prasyarat dari aplikasi Web 2 Apk Builder. Jika aplikasi ini tidak terpasang maka konsekuensinya ialah aplikasi Web 2 Apk Builder juga tidak dapat digunakan. Dalam tahap finalisasi, peserta menggunakan Web 2 Apk builder untuk membuat aplikasi. Aplikasi ini sebagai converter atau pengubah paket dari format html menjadi *.apk sehingga dapat di-*install* dan dibuka di android. Berikut contoh hasil dari peserta:



Figure 8: Tangkapan Layar Hasil Aplikasi oleh Peserta



Figure 9: Pendampingan dalam Pembuatan Aplikasi

Selain pemaparan materi dan praktik membuat aplikasi, tim abdimas juga melakukan pendampingan terhadap para peserta kegiatan. Tim abdimas melakukan pendampingan ke setiap peserta. Selain itu, tim abdimas juga mencari penyelesaian atas kendala yang dialami oleh peserta. Kendala yang muncul diantaranya adalah sinyal internet yang tidak stabil, kesulitan dalam menginstal aplikasi iSpring Suite 11 karena tidak semua laptop yang dibawa peserta *compatible* dengan iSpring Suite 11, kesulitan membuat *workflow*, dan terbatasnya waktu praktik.

KESIMPULAN

Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran yang menarik dengan aplikasi berbasis Android. Peserta pelatihan berjumlah 21 orang yang terdiri dari guru PAUD Plus Az Zalfa dan guru Sekolah Alam Pacitan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 16 Desember 2023 di Gedung Sekolah Alam Pacitan timur, Jl. Brawijaya, Balong, Sidoharjo, Pacitan, Pacitan Regency, East Java 63514. Kegiatan diawali dengan pemaparan materi oleh tim abdimas. Setelah itu, peserta praktek langsung membuat aplikasi. Sebelum membuat aplikasi, peserta harus menyiapkan platform dan aplikasi Canva, PowerPoint, iSpring Suites 11, Java, dan Web to Apk Builder. Setelah semua alat siap, peserta mulai membuat aplikasi dengan langkah: menentukan topik/tema/materi, menyusun Materi (teks), menyusun objek pendukung, membuat alur aplikasi, mendesain aplikasi, dan menerbitkan aplikasi. Kendala yang muncul adalah sinyal internet yang tidak stabil, kesulitan dalam menginstal aplikasi iSpring Suite 11 karena tidak semua laptop yang dibawa peserta *compatible* dengan iSpring Suite 11, kesulitan membuat workflow, dan terbatasnya waktu praktik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, Lisna et al. 2022. "Problematika Inovasi Pendidikan Indonesia Indonesian Education Innovation Problems." *CERMIN: Jurnal Pendidikan* 6(2): 359–72.
- Bakkenes, Inge, Jan D Vermunt, and Theo Wubbels. 2010. "Teacher Learning in the Context of Educational Innovation : Learning Activities and Learning Outcomes of Experienced Teachers." *Learning and Instruction* 20(6): 533–48. <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2009.09.001>.
- Dali, Puteri Darishah, Yaakob Daud, and Mohd Sofian Omar Fauzee. 2017. "The Relationship between Teachers ' Quality in Teaching and Learning with Students ' Satisfaction." *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* 7(May 2018).
- Gudmundsdottir, Greta Björk, and Ove Edvard Hatlevik. 2018. "Newly Qualified Teachers' Professional Digital Competence: Implications for Teacher Education." *European Journal of Teacher Education* 41(2): 214–31. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1416085>.
- Heck, Ronald H. 2007. "Examining the Relationship Between Teacher Quality as an Organizational Property of Schools and Students' Achievement and Growth Rates." 43(4): 399–432.
- Jediut, Mariana et al. 2021. "MANFAAT MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SD SELAMA PANDEMI COVID-19 MOTIVATION OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC) PENDAHULUAN Kegiatan Pembelajaran Di Kelas Melibatkan Beberapa Pola Interaksi ,." *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar* 2(2): 1–5.
- Ketelaar, Evelien, Douwe Beijaard, Henny P A Boshuizen, and Perry J Den Brok. 2012. "Teachers ' Positioning towards an Educational Innovation in the Light of Ownership , Sense-Making and Agency." *Teaching and Teacher Education* 28(2): 273–82. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2011.10.004>.
- Leonard. 2015. "KOMPETENSI TENAGA PENDIDIK DI INDONESIA : ANALISIS DAMPAK RENDAHNYA KUALITAS SDM GURU DAN PERBAIKANNYA." 5(3): 192–201.
- Petko, Dominik. 2012. "Computers & Education Teachers ' Pedagogical Beliefs and Their Use of Digital Media in Classrooms : Sharpening the Focus of the ' Will , Skill , Tool ' Model and Integrating Teachers ' Constructivist Orientations." *Computers & Education* 58(4): 1351–59. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.013>.
- Susiani, Ida Rohmah, and Nur Diny Abadiyah. 2021. "KUALITAS GURU DALAM MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI INDONESIA." *MODELING* 8(1).
- Veirissa, Audi Hifi. 2003. "Kualitas Guru Di Indonesia." In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Universitas Negeri Semarang*.