

PELATIHAN MEMBUAT GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID BAGI GURU SEKOLAH DASAR

Iksam, La Djangka, Mustamiroh, Kusdar

Universitas Mulawarman
Jl. Kuaro, Gn. Kelua, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur
iksam@fkip.unmul.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dengan topik pelatihan pembuatan game edukasi berbasis android. Dengan membuat permainan edukasi yang berbasis sistem operasi Android dengan harapan peserta didik bisa langsung memakai aplikasi game tersebut serta mendapatkan pengetahuan lebih banyak dan merubah pola belajar supaya tidak jenuh dan bosan. Pelatihan diselenggarakan selama 2 hari pada hari Senin dan Selasa pada tanggal 30 & 31 bulan Mei 2022. Pelatihan ini diadakan menggunakan platform Zoom Meeting agar dapat menjangkau peserta yang lebih luas. Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan dengan peserta pelatihan dapat disimpulkan beberapa hal yaitu para peserta dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam merancang dan membuat media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik di sekolah dasar, sehingga peserta mampu merancang media pembelajaran berupa game edukasi berbasis android yang dapat diinstal dan diaplikasikan melalui gadget android yang dimiliki.

Kata kunci: media pembelajaran, game edukasi, android, guru sekolah dasar

PENDAHULUAN

Penggunaan ponsel pintar (*smartphone*), Ipad, Tablet PC, dan lain sejenisnya dalam kehidupan sehari-hari kian marak (Putra, 2016). Mulai merek populer hingga biasa saja, serta yang mutakhir hingga yang simpel makin santer digunakan. Berbagai alasan jadi magnet untuk seluruh golongan dalam penggunaannya. Ringan, gampang dibawa, instan jadi alibi utama konsumsinya. Tidak hanya itu, Ada banyak fitur permainan yang tidak cuma untuk hiburan bermain, tetapi telah banyak permainan untuk mengasah energi pikir serta logika yang bisa memperkenalkan materi supaya lebih menarik buat diterima serta dimengerti oleh anak yang masih dalam usia sekolah dasar. Anak umur 6 tahun terletak dalam masa keemasan pertumbuhan otak mereka. Dalam umur ini, mereka terletak pada masa perkembangan serta pertumbuhan yang sangat pesat baik raga ataupun mental. Oleh sebab itu, penulis mengadakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan topik pelatihan pembuatan game edukasi berbasis android. Menurut Suyanto (2003) game bisa diartikan sebagai aktivitas terstruktur atau semi terstruktur, yang biasanya dilakukan untuk fun dan kadang digunakan sebagai alat pembelajaran. Yunus, dkk (2015) menyatakan bahwa perkembangan game di dunia semakin pesat, termasuk di Indonesia. Game memegang fungsi yang cukup penting sebagai sarana hiburan atau juga pendidikan/latihan bagi orang tua, muda, pria maupun wanita, apalagi anak-anak. Game yang populer saat ini adalah game berbasis digital. Sedangkan Edukasi menurut Uha (2002) merupakan serangkaian upaya yang ditujukan untuk mempengaruhi orang lain, mulai dari individu, kelompok, keluarga dan masyarakat agar terlaksananya perilaku hidup. Dengan membuat permainan edukasi yang berbasis sistem operasi Android dengan harapan peserta didik bisa langsung memakai aplikasi game tersebut serta mendapatkan pengetahuan lebih banyak dan merubah pola belajar supaya tidak jenuh dan bosan.

Guru sebagai tenaga pendidik profesional adalah guru yang tidak hanya merasa puas dengan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki. Seorang guru sebagai tenaga profesional hendaklah berusaha mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya sehingga

layanan yang diberikan kepada peserta didik adalah layanan yang semakin berkualitas. Tugas seorang guru profesional tidak hanya dituntut untuk memiliki kinerja yang baik dalam melaksanakan tugas mengajar, mendidik dan melatih peserta didik saja melainkan juga harus melakukan pengembangan keprofesian berkelanjutan. Berbagai hal bisa dilakukan oleh seorang guru untuk dapat meningkatkan profesionalismenya. Menurut Permen PAN dan RB No.16 Tahun 2009, seorang guru dapat melakukan kegiatan: 1) Melaksanakan pengembangan diri; 2) Melakukan publikasi ilmiah; dan 3) Menemukan dan menciptakan karya-karya inovatif.

Seorang guru yang melaksanakan pengembangan diri atau kegiatan pengembangan keprofesian berkelanjutan lainnya di samping akan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sebagai seorang guru juga mendapat penghargaan angka kredit yang dapat diperhitungkan untuk perkembangan karirnya.

Kegiatan pelatihan ini dilakukan selama 2 hari yaitu pada 30 & 31 Mei 2022 dengan topik pengabdian yaitu, “Pelatihan Membuat Game Edukasi Berbasis Android Bagi Guru Sekolah Dasar”. Berdasarkan paparan di atas, penulis merasa perlu memberikan pelatihan dan berbagi ilmu pengetahuan yang selalu *up to date* bagi guru yang merasa sangat perlu untuk mengikuti Pendidikan dan pelatihan serta melakukan kegiatan pengembangan keprofesian lainnya.

METODE

Untuk mengatasi permasalahan yang dialami oleh para guru berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik di sekolah dasar, maka penulis memandang bahwa pelatihan merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman bagi guru dalam membuat game edukasi berbasis android. Pelatihan diselenggarakan selama 2 hari pada hari Senin dan Selasa pada tanggal 30 & 31 bulan Mei 2022. Pelatihan ini diadakan secara gratis dan menggunakan platform Zoom Meeting agar dapat menjangkau peserta yang lebih luas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan

- Judul Pelatihan : Pelatihan Membuat Game Edukasi Berbasis Android bagi Guru Sekolah Dasar
Waktu/Tanggal : 30 & 31 Mei 2022
Metode : Melalui Platform *Zoom Meeting*

B. Tujuan Pelatihan

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengetahui dan meningkatkan pengetahuan mengenai Pelatihan Membuat Game Edukasi Berbasis Android khususnya bagi Guru di Sekolah Dasar.

C. Ringkasan Isi Materi

1. Apa yang dimaksud dengan game edukasi?

Game edukasi merupakan permainan yang dikemas untuk merangsang daya pikir termasuk meningkatkan konsentrasi dan memecahkan masalah.

2. Karakteristik Game Edukasi: a) Fantasi; b) Aturan dan Tujuan; c) Reward Atau Penghargaan; d) Tantangan; e) Misteri; f) Kontrol
3. Manfaat Game Edukasi

Game edukasi bermanfaat untuk membantu perkembangan fisik dan psikis anak; membuat materi pembelajaran yang disajikan menjadi lebih menarik; mengoptimalkan daya ingat anak sehingga dapat membantu menyimpan materi pembelajaran lebih lama atau bahkan menyimpan secara permanen. <https://jurnal.pauddikmasjabar.my.id>

4. Bagaimana cara membuat game edukasi?

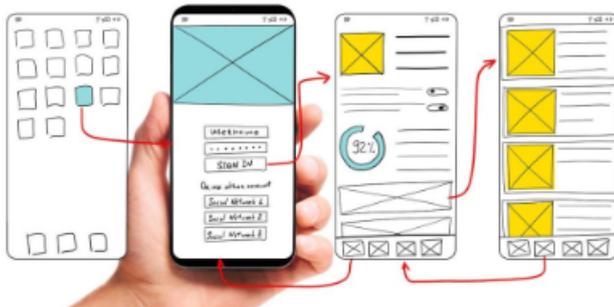
Perhatikan langkah langkahnya dibawah ini!

- a. Ide Materi. Temukan ide pada materi yang sesuai kebutuhan.
- b. Aset Digital. Kumpulkan aset digital (gambar, suara, video) yang sesuai.
- c. *Storyboard*. Susun kerangka kerja game edukasi yang diinginkan
- d. Produksi. Mulai untuk membuat dengan memanfaatkan layanan yang sesuai.

5. Penyedia Layanan Game Edukasi Berbasis Web
 - a. WordWall. Aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran seperti kuis
 - 1) Apa itu game WordWall? Wordwall adalah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran seperti kuis, menjodohkan pasangan, anagram, acak kata, pencarian kata, mengelompokkan, dll. Fasilitas WordWall antara lain: Satu akun gratis untuk 5 permainan.
 - 2) Pilihan Template Game WordWall (Pilihan template dapat disesuaikan dengan kebutuhan)
 - 3) Cara mendaftar di WordWall
 - 4) Cara memilih model game di WordWall
 - 5) Menambahkan daftar pertanyaan di WordWall
 - 6) Cara mulai bermain game di WordWall
 - 7) Cara memilih tema dan melakukan preferensi di WordWall
 - 8) Cara menampilkan leaderboard hasil dari game WordWall
 - b. ProProfs. Proprofs adalah website penyedia quiz online atau tes online brain game.
 - c. Minecraft Education. platform untuk meningkatkan kolaborasi antara guru dan siswa dalam proses belajar dan mengajar
6. Apa yang dimaksud dengan UI desain?

UI atau User Interface adalah ilmu tentang tata letak grafis suatu web atau aplikasi. Termasuk layout, animasi, transisi, dan semua interaksi kecil.
7. Apa yang dimaksud dengan UX design?

UX Design adalah desain yang berhubungan dengan bagaimana meningkatkan kepuasan pengguna aplikasi maupun pengunjung situs yang dilihat dari nilai guna, manfaat, juga kesenangan yang didapatkan si pengguna dari suatu aplikasi atau situs.
8. Ilustrasi UX design pada aplikasi android
Perhatikan gambar dibawah ini!!



9. Kodular.io sebagai framework android berbasis web



Kodular adalah situs web yang menyediakan tools yang menyerupai MIT App Inventor untuk membuat aplikasi Android dengan menggunakan block programming. Dengan kata lain, anda tidak perlu mengetik kode program secara manual untuk membuat aplikasi Android.

- a. Mendaftar di kodular.io
- b. Gunakan akun google untuk daftar.
- c. Pilih akun google yang akan digunakan
- d. Beri otoritas kodular untuk akun google
- e. Klik term service untuk melanjutkan
- f. Klik lets go untuk memulai

- g. Pendaftaran kodular berhasil
- 10. Cara membuat splash screen di kodular
 - a) Membuat Project baru
 - b) Membuat Tema Projek
 - c) Tampilan awal
 - d) Mulai membuat projek
 - e) Membuat tampilan projek
 - f) Merapikan desain
 - g) Merapikan background color desain
 - h) Membuat judul projek
 - i) Merapikan judul proyek dan pembuatan sampai selesai
- 11. Mengenal UI dan UX
 - a. UI
 - 1) Clear (Jelas)
 - 2) Concise (Ringkas)
 - 3) Familiar (Mudah dipahami)
 - 4) Responsive (Responsif)
 - 5) Consistency (Konsisten)
 - 6) Attractive (Menarik)
 - 7) Efficiency (Efisien)
 - b. UX
 - 1) Komunikasi visual
 - 2) Sistem pengelolaan yang baik
 - 3) Desain Interaksi
 - 4) Berpikir kritis
 - 5) Wireframing dan prototyping.
 - 6) Kemampuan Riset
 - 7) UI/UX writing
 - 8) Problem solving yang baik
- 12. Mempersiapkan aset digital
 - a. Icon. Pilih icon yang memiliki karakter sama
 - b. Background. Pilih background yang sesuai/cocok dengan warna icon
 - c. Audio. Pilih audio efek yang sesuai jika diperlukan
 - d. Animasi. Pilih animasi yang cocok dengan karakter game edukasi
- 13. Cara membuat dashboard game edukasi di kodular
- 14. Cara mempublish / export game edukasi menjadi apk (android)

Materi pelatihan diberikan di awal dengan durasi penyampaian materi kurang lebih selama 120 menit (baik hari pertama maupun hari kedua), materi disampaikan baru diadakan sesi tanya jawab untuk peserta pelatihan. Saat pelaksanaan materi pelatihan membuat game edukasi berbasis android, peserta diminta untuk ikut pelatihan dengan menggunakan laptop masing-masing agar saat penerangan menyampaikan materi, peserta bisa langsung praktek sesuai arahan penerangan. Materi yang diberikan saat pelatihan sesuai dengan yang disebutkan sebelumnya (sebanyak 14 sub materi).

Selama pelaksanaan pelatihan, peserta terlihat antusias. Hal ini terlihat saat peserta banyak bertanya terkait materi membuat game edukasi berbasis android. Peserta menjelaskan jika terkadang mereka masih bingung dalam tahapan atau langkah-langkah pembuatan game edukasi. Pelaksanaan pelatihan ini, harapannya dapat para guru khususnya di sekolah dasar agar tetap bisa merancang dan memanfaatkan media pembelajaran berbasis android yang menarik dan menyenangkan bagi siswa sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Adapun dampak yang penulis rasakan dari kegiatan pelatihan ini adalah: 1) Peserta dapat Merancang Game Edukasi Berbasis Android; dan 2) Peserta siap mengaplikasikan di bidang Pendidikan dan lain-lain.

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan dilakukan melalui pembelajaran secara digital. Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan dengan peserta pelatihan dapat disimpulkan beberapa hal yaitu para peserta dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam merancang dan membuat media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik di sekolah dasar, sehingga peserta mampu merancang media pembelajaran berupa game edukasi berbasis android yang dapat diinstal dan diaplikasikan melalui gadget android yang dimiliki.

Diharapkan dengan adanya pelatihan ini, guru peserta pelatihan tidak hanya mendapatkan ilmu atau penambah wawasan tetapi juga diharapkan dapat menerapkan ilmu tersebut, hendaknya para guru peserta pelatihan lebih kreatif dan inovatif dalam membuat media pembelajaran menarik dan menyenangkan untuk diaplikasikan bagi peserta didik di sekolah dasar. Selain itu, peserta juga disarankan untuk melakukan desiminasi (*transfer knowledge*) kepada guru lain di lingkungan sekolah masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 Tahun 2009 tentang *Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya*.
- Putra, Dian Wahyu, Prasita Nugroho, Erri Wahyu Puspitarini. 2016. "Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini". *Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan, Vol.1, No.1, hal.46-58*.
- Suyanto, M. 2003. *Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*. Yogyakarta: Andi.
- Uha, S. 2002. *Pendidikan Kesehatan dalam Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Yunus, Mursid, Indah Fitri Astuti, Dyna Marisa Khairina. 2015. "Game Edukasi Matematika untuk Sekolah Dasar". *Jurnal Informatika Mulawarman, Vol.10, No.2, hal.59-64*.