



JURNAL PENGABDIAN TERATAI

Vol. 5, No. 1, Juni 2024, pp.1-8

WORKSHOP PENERAPAN GAMES INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN POTENSI SANTRI DI TAMAN PENDIDIKAN AL QUR'AN AR RIDHO

AUTHOR

¹⁾Waskita Cahya, ²⁾Filda Angellia, ³⁾Achmad Fauzi,
⁴⁾Yuli Prasetya, ⁵⁾Hanifah Sugiarti

ABSTRAK

Menerapkan permainan interaktif untuk meningkatkan potensi siswa di Taman Pendidikan Al-Quran sangat efektif jika disesuaikan dengan konteks pendidikan dan budaya tertentu yang tidak boleh menyimpang dari aturan agama dan aturan sosial. Dengan menggabungkan unsur permainan dan teknologi, alat-alat ini dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Namun, ada situasi di mana tidak semua siswa atau pusat pendidikan memiliki akses ke perangkat teknologi yang diperlukan. Tujuan utama dari kegiatan ABDIMAS ini adalah untuk mengintegrasikan permainan interaktif, serta meningkatkan pengalaman belajar dengan membuatnya lebih menarik, dengan memanfaatkan teknologi pendidikan modern untuk mendukung metode pendidikan Al-Quran tradisional, sehingga memperkaya pemahaman dan wawasan para siswa. Metode yang diterapkan dalam kegiatan ini adalah metode *workshop* dan demonstrasi, yang merupakan kombinasi antara metode instruksional dan kegiatan praktik. Sesi demonstrasi games menunjukkan hasil yang positif dalam menarik minat anak-anak terhadap teknologi dan aplikasi games. Anak-anak sangat antusias dan terlibat aktif dalam setiap kegiatan. Mereka tidak hanya menikmati demonstrasi aplikasi games, tetapi juga tertarik untuk belajar lebih banyak tentang cara kerja dan pemrograman aplikasi games. Selain itu, sesi ini juga berhasil menginspirasi anak-anak untuk berpikir kreatif dan tertarik pada bidang STEM.

Kata Kunci

Aplikasi, Game, Interaktif

AFILIASI

Prodi, Fakultas
Nama Institusi
Alamat Institusi

¹⁻⁵⁾Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer
¹⁻⁵⁾Institut Bisnis dan Informatika (IBI) Kosgoro 1957
¹⁻⁵⁾Jl. M. Kahfi II No. 33, Jagakarsa, Jakarta Selatan, DKI Jakarta

KORESPONDENSI

Author
Email

Waskita Cahya
askizia@gmail.com

LICENSE



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PENDAHULUAN

Menilik teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa peserta didik membangun pemahaman dan pengetahuan mereka sendiri tentang dunia melalui pengalaman dan merefleksikan pengalaman tersebut (Zulfiqar Mat Lui et al., 2019). Sebagai contoh adalah sebuah permainan interaktif, ini memberikan kesempatan belajar berdasarkan pengalaman yang sejalan dengan prinsip-prinsip konstruktivis. Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa permainan interaktif dapat meningkatkan berbagai aspek pembelajaran, termasuk retensi, kemampuan memecahkan masalah, dan kolaborasi. Sebagai contoh, penelitian telah menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam game edukasi sering kali menunjukkan peningkatan kinerja akademik dan tingkat keterlibatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional.

Permainan interaktif juga digunakan untuk mengembangkan keterampilan khusus seperti berpikir kritis, kreativitas, dan kerja sama tim. Permainan ini menyediakan lingkungan yang aman bagi siswa untuk bereksperimen, membuat kesalahan, dan belajar dari kesalahan tersebut (Riayah & Fakhriyana, 2021). Para guru saat ini semakin sering menggunakan permainan interaktif untuk melengkapi metode pengajaran tradisional. Permainan ini dapat digunakan untuk memperkuat konten, memberikan kesempatan latihan, dan menilai pemahaman siswa dengan cara yang dinamis dan menarik (Mahyudi, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan permainan interaktif untuk meningkatkan potensi siswa didukung oleh kerangka teori yang kuat, bukti empiris, dan kisah sukses praktis. Permainan ini memanfaatkan ketertarikan alamiah anak-anak terhadap permainan dan teknologi, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan efektif (Setyosari, 2014). Menerapkan permainan interaktif untuk meningkatkan potensi siswa di Taman Pendidikan Al-Quran juga bisa sangat efektif jika disesuaikan dengan konteks pendidikan dan budaya tertentu yang tidak boleh menyimpang dari aturan agama serta aturan sosial. Banyak hal dan pendekatan yang menarik dapat dilakukan, salah satunya adalah dengan games menarik melalui pengenalan aplikasi games yang bermanfaat. Hal ini adalah sebuah pengalaman dan juga tantangan yang besar. Merancang game yang mendidik, menarik, dan menghormati Al-Quran bisa menjadi tantangan tersendiri. Kontennya harus selaras dengan ajaran Islam dan bebas dari elemen apa pun yang dapat dianggap tidak pantas.

Bagi para siswa di Taman Pendidikan Alqur'an (TPA), belajar tentang dan terlibat dengan permainan interaktif melalui aplikasi games dapat memberikan beberapa manfaat yang signifikan (Adisti et al., 2022). Aplikasi games edukatif dan permainan interaktif dapat membuat pembelajaran menjadi lebih dinamis dan menarik, membuat siswa tetap termotivasi dan tertarik dengan pelajaran Alquran mereka. Merancang dan membuat permainan interaktif melalui aplikasi games edukatif dapat menumbuhkan kreativitas dan inovasi, mendorong siswa untuk berpikir di luar kebiasaan. Membangun dan berinteraksi dengan aplikasi games yang edukatif dapat meningkatkan keterampilan motorik halus dan koordinasi mata dan tangan (Mulyadi et al., 2022). Permainan interaktif melalui aplikasi games edukatif dapat dirancang untuk mengajarkan prinsip-prinsip, cerita, dan moral Quran dengan cara yang menarik. Misalnya, aplikasi games dapat diprogram untuk melafalkan ayat-ayat, mendemonstrasikan tajwid yang benar, atau memerankan kisah-kisah Alquran. Aplikasi games edukatif memungkinkan pengalaman belajar yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa, sehingga membuat pendidikan Alquran lebih mudah diakses dan efektif (Ekawita & Supiyati, 2020). Permainan interaktif dan games edukatif dapat memberikan lingkungan belajar yang dinamis dan interaktif yang memenuhi gaya belajar dan kebutuhan yang berbeda (Haryanto dan Herlambang, 2022). Dengan menggabungkan unsur permainan dan teknologi, alat-alat ini dapat membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan dan memotivasi siswa, yang sangat penting dalam menjaga minat dan antusiasme mereka terhadap pelajaran Alquran. Namun, ada situasi di mana tidak semua siswa atau pusat pendidikan memiliki akses ke perangkat teknologi yang diperlukan, seperti perangkat aplikasi, komputer, dan



koneksi internet yang andal. Kesenjangan ini dapat menimbulkan ketidaksetaraan dalam kesempatan belajar. Untuk itu, para dosen di FASILKOM, Program Studi Teknik Informatika, kampus Institut Bisnis dan Informatika Kosgoro 1957 berupaya melakukan sebuah kegiatan untuk memperkenalkan dan mensosialisasikan hal ini melalui pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas) pada lingkungan Taman Pendidikan Alqur'an Ar Ridho dengan bertajuk "**Workshop Penerapan Games Interaktif Untuk Meningkatkan Potensi Santri**". Tujuan utama dari mengintegrasikan permainan interaktif adalah untuk meningkatkan pengalaman belajar dengan membuatnya lebih menarik, efektif, dan relevan bagi siswa kontemporer. Inisiatif ini bertujuan untuk memanfaatkan teknologi pendidikan modern untuk mendukung metode pendidikan Alquran tradisional, sehingga memperkaya pemahaman dan wawasan para siswa.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan PkM saat ini dilakukan di Taman Pendidikan Alqur'an Ar Ridho, Ciganjur Jakarta selatan dengan peta lokasi sebagai berikut <https://maps.app.goo.gl/x4UEV4oqEzs5TMV88>



Gambar 1. Masjid Ar Ridho, Tempat dan Lokasi Kegiatan PKM

Kegiatan diikuti oleh 45 santri dan santriwati dengan didampingi oleh 3 (tiga) orang guru, sementara dari kampus Institut Bisnis dan Informatika Kosgoro diikuti oleh 4(empat) dosen serta 2 (dua) mahasiswa. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 1 Juni 2024 pada pukul 08.00 – 09.30 pagi WIB. Adapun metode yang diterapkan dalam kegiatan ini adalah metode workshop dan demonstrasi, yaitu berupa penggabungan metode instruksional dan kegiatan praktikum untuk menciptakan pengalaman belajar yang terintegrasi. Workshop dimulai dengan penjelasan singkat tentang dasar-dasar pembuatan game. Para peserta kemudian diberi kesempatan untuk mempraktikkan langkah-langkah pembuatan game sederhana menggunakan platform atau perangkat lunak yang mudah diakses. Selain itu, mereka juga belajar merakit dan memprogram aplikasi games sederhana. Instruktur akan memberikan panduan langkah demi langkah dan bimbingan langsung kepada para peserta selama proses pembuatan dan pemrograman, kemudian para instruktur menunjukkan sebuah demonstrasi dari aplikasi games edukatif yang sudah dibuat oleh para mahasiswa IBIK 57. Berikut penjelasan cara kerjanya:

1. Penjelasan Dasar: Pelatihan ini dimulai dengan presentasi singkat tentang konsep dasar pembuatan game. Instruktur akan menjelaskan elemen-elemen kunci dalam pembuatan game, seperti desain, gameplay, dan coding, serta prinsip-prinsip dasar dalam membangun dan memprogram games sederhana.



2. Praktik Pembuatan Game: Setelah presentasi, para peserta diberi kesempatan untuk mempraktikkan langsung langkah-langkah pembuatan game sederhana. Mereka menggunakan platform atau perangkat lunak yang mudah diakses untuk merancang dan mengembangkan game sesuai dengan panduan yang diberikan oleh instruktur.
3. Selain praktik membuat game, para peserta selanjutnya diajak untuk melihat demonstrasi aplikasi games edukatif yang sudah dirakit oleh para mahasiswa IBIK 57 dengan memberikan penjelasan cara merakit dan memprogram aplikasi games sederhana. Instruktur memberikan panduan langkah demi langkah kepada para peserta dalam proses ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengawali kegiatan workshop Penerapan Games Interaktif Untuk Meningkatkan Potensi Santri dengan sambutan dari perwakilan kampus Institut Bisnis dan Informatika (IBI) Kosgoro 1957 dan diikuti dengan sambutan dari pimpinan serta Kepala Taman Pendidikan Alqur'an Ar Ridho serta Wakil Ketua Mustasyar DMI Kec. Jagakarsa, Ustadz Abdul Wahid Syafa'at.



Gambar 2. Sambutan Pembukaan Kegiatan Workshop oleh Ibu Filda Angellia



Gambar 3. Sambutan dari Pengasuh Taman Pendidikan Alqur'an Ar Ridho, Ustadz Abdul Wahid



Pada sesi ini diterangkan tentang tujuan dari kegiatan workshop dan manfaat bagi para santri dan santriwati. Sambutan yang hangat diberikan oleh Ketua TPA Ustad Abdul Wahid terhadap kegiatan ini. Menurut Ustad Abdul Wahid, kegiatan ini sangat bermanfaat bagi para santri dan santriwati terutama dalam menambah ilmu serta wawasan dalam bidang teknologi.



Gambar 4. Santri dan Santriwati Peserta Kegiatan

Sesi selanjutnya pemaparan materi dengan mempresentasi secara singkat tentang konsep dasar pembuatan game edukatif oleh pemateri, Bapak Waskita Cahya



Gambar 5 dan 6. Presentasi Konsep Dasar Pembuatan Game oleh Pemateri

Pada kesempatan kali ini, pemateri memberikan contoh aplikasi yang dapat dengan mudah diikuti oleh para peserta yaitu kodular. Kodular adalah sebuah platform yang memungkinkan pengguna untuk membuat aplikasi Android tanpa memerlukan pengetahuan pemrograman yang luas. Platform ini beroperasi pada antarmuka pemrograman visual di mana pengguna dapat mendesain aplikasi mereka menggunakan sistem seret dan lepas, sehingga dapat diakses oleh pemula dan non-pemrogram. Lingkungan desain Kodular yang intuitif memungkinkan pengguna untuk membangun aplikasi yang fungsional dan menyenangkan secara estetika dengan mengatur berbagai komponen dan blok yang mewakili fungsi dan perilaku yang berbeda (Kholifah & Imansari, 2022). Selain itu, Kodular menyediakan serangkaian fitur dan integrasi yang kaya, seperti dukungan untuk berbagai sensor, opsi konektivitas, dan elemen media, yang bisa dimasukkan pengguna ke dalam aplikasi mereka (Syarlisjswan et al., 2021). Kodular juga menawarkan alat monetisasi, yang memungkinkan pengembang untuk memasukkan iklan dan mekanisme penghasil pendapatan lainnya ke dalam aplikasi mereka. Secara keseluruhan, Kodular memberdayakan individu untuk membuat dan menerbitkan aplikasi Android khusus secara efisien dan efektif, mendemokratisasi pengembangan aplikasi untuk audiens yang lebih luas (Minarto & Deni Wahyu Permadi, 2013). Menggunakan Kodular



sebagai alat pengembangan aplikasi untuk anak-anak bisa sangat bermanfaat, menumbuhkan kreativitas, kemampuan memecahkan masalah, dan pemahaman awal tentang konsep pemrograman. Antarmuka pemrograman visual Kodular sangat intuitif dan ramah pengguna, menjadikannya pengenalan yang sangat baik untuk pengkodean bagi anak-anak (Fadilah Ulfa et al., 2023). Dengan menggunakan sistem seret dan lepas untuk membuat aplikasi, anak-anak dapat mempelajari logika pemrograman dasar, urutan, dan penanganan kejadian tanpa kerumitan sintaksis pemrograman tradisional. Anak-anak dapat mewujudkan ide-ide mereka dengan merancang aplikasi mereka sendiri. Proses ini mendorong kreativitas saat mereka memikirkan konsep dan fitur aplikasi baru. Hal ini juga mengajarkan mereka untuk berpikir kritis tentang pengalaman dan fungsionalitas pengguna (Furima et al., 2023).



Gambar 7. Pemutaran Video Aplikasi Games

Pada sesi ini diputar video berupa pendekatan visual dan praktis untuk belajar Kodular yang dapat mempermudah pemahaman konsep dan prosedur yang rumit. Melihat proses langkah demi langkah secara langsung membantu peserta didik memahami cara menggunakan Kodular dengan lebih efektif daripada hanya melalui instruksi berbasis teks. Video sering kali ini juga menyertakan demonstrasi praktik terbaik, yang tidak hanya menunjukkan cara menyelesaikan tugas, tetapi juga cara melakukannya secara efisien dan efektif. Hal ini dapat membantu peserta didik menghindari kesalahan umum dan mempelajari kiat serta trik yang dapat meningkatkan keterampilan pengembangan aplikasi mereka.



Gambar 8,9 dan 10. Praktek Sederhana Membuat Games dengan Kodular

Pada sesi ini, para santri dan santriwati anak-anak belajar dasar-dasar pengembangan game dan logika pemrograman menggunakan Kodular tanpa harus memegang perangkat Android. Dalam kesempatan ini anak-anak diajarkan dengan menggunakan banyak visual diberikan banyak contoh praktis, melibatkan anak-anak dalam setiap langkah dan berikan tantangan kecil untuk mereka selesaikan sendiri. Hal



terpenting yang dilakukan oleh para pemateri adalah dengan memberikan umpan balik konstruktif dan dorong mereka untuk mencoba ide-ide mereka sendiri. Setiap sesi berlangsung dengan sangat interaktif dan diselingi dengan sesi tanya jawab oleh para peserta dari santri dan santriwati TPA Ari Ridho perihal pembuatan game yang menarik.



Gambar 12. Photo Bersama Peserta Workshop dengan Para Pemateri, Guru serta Kepala dan Pengurus TPA Ar Ridho

PENUTUP

Sesi demonstrasi pembuatan games dengan kodular menunjukkan hasil yang positif dalam menarik minat anak-anak terhadap teknologi aplikasi games. Anak-anak terlihat antusias dan terlibat aktif dalam setiap kegiatan yang diberikan. Mereka tidak hanya menikmati demonstrasi aplikasi games, tetapi juga tertarik untuk mempelajari lebih lanjut tentang penggunaan aplikasi games. Beberapa anak bahkan menunjukkan kreativitasnya dalam mengajukan ide-ide baru untuk proyek games di masa depan. Adapun kelebihan dari kegiatan ini adalah demonstrasi games secara visual dan interaktif menarik perhatian anak-anak, membuat mereka lebih fokus dan tertarik. Pendekatan yang menyenangkan dalam menjelaskan konsep sains dan teknologi membuat anak-anak lebih mudah memahami materi. Pengalaman langsung dalam memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan pengalaman belajar yang berkesan tentang aplikasi games. Disamping itu, sesi ini berhasil menginspirasi anak-anak untuk berpikir kreatif dan tertarik pada bidang tersebut serta anak-anak belajar untuk bekerja sama, berbagi ide dan memecahkan masalah bersama, yang mengembangkan keterampilan sosial dan kolaboratif mereka.

Saran untuk pengembangan kegiatan PKM selanjutnya adalah pendekatan berjenjang, yaitu dengan mengembangkan materi yang sesuai untuk berbagai tingkat pemahaman anak. Mulai dari dasar-dasar untuk pemula hingga tingkat yang lebih lanjut untuk anak-anak yang lebih mahir. Selain itu, disarankan juga untuk memberikan pelatihan klub teknologi komputer tingkat lanjut bagi anak-anak yang menunjukkan minat yang besar, sehingga mereka dapat terus mengembangkan kemampuannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih serta penghargaan setinggi-tingginya, kami hantarkan kepada Ketua, pengurus, para guru, para santri di TPA Ar Ridho yang telah memberikan kesempatan waktu, tempat serta pengalaman berharga ini kepada kami. Begitu pun ucapan terima kasih serta penghargaan setinggi-tingginya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian

kepada Masyarakat (LPPM), Institut Bisnis dan Informatika (IBI) Kosgoro 1957 yang telah memberikan support dana, begitu juga support dalam banyak hal. Kegiatan ini dapat berlangsung dengan lancar dan sukses berkat semua pihak yang telah membantu.

REFERENSI

- Abqori Aula, & Fitriah Husin. (2024). Bermain Kreatif Sambil Belajar: Menenal, Membuat dan Mengendalikan Robot Rover Penjelajah Mars di Sekolah Dasar. *International Journal of Community Service Learning*, 7(3), 257–265. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v7i3.66383>
- Adisti, A. R., Yuliasri, I., Hartono, R., & Fitriati, S. W. (2022). Pengembangan literasi digital pembelajaran bahasa inggris untuk anak usia dini dalam menyambut kurikulum merdeka. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*, 5(1), 111–119. <http://pps.unnes.ac.id/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes/>
- Fadilah Ulfa, D. N., Bakir, B., & Walid, M. (2023). Inovasi Desain Pembelajaran Literasi Digital Untuk Anak Paud Berbasis Android Dengan Kodular. *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1), 567–574. <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12452>
- Furima, Y. A., Naibaho, J. P. P., & Suhendra, C. D. (2023). Aplikasi Belajar Dan Bermain Untuk Anak Usia Dini Menggunakan Kodular. *JISTECH: Journal of Information Science and Technology*, 11(1), 47–58. <https://doi.org/10.30862/jistech.v11i1.63>
- Kholifah, U., & Imansari, N. (2022). Pelatihan Membangun Aplikasi Mobile Menggunakan Kodular Untuk Siswa Smpn 1 Selorejo. *Abdimas Galuh*, 4(1), 549. <https://doi.org/10.25157/ag.v4i1.7259>
- Mahyudi, A. (2023). Efektivitas Penggunaan Teknologi Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *ARMADA: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 1(2), 122–127. <https://doi.org/10.55681/armada.v1i2.393>
- Minarto & Deni Wahyu Permadi, A. (2013). *Penerapan Iot Untuk Smart Class Di Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana Purwakarta*. 2–3.
- Mulyadi, I. H., Prayoga, S., Fatekha, R. A., Soebhakti, H., Jamzuri, E. R., Siregar, L., Wijanarko, H., Lubis, E. M., Suciningtyas, I. K. L. N., Oktowinandi, V., Ridwan, R., Nakul, F., & Sugandi, B. (2022). Workshop Teknologi Robotika untuk Anak Usia 8-15 Tahun di Kota Batam. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Negeri Batam*, 4(2), 135–146. <https://doi.org/10.30871/abdimaspolibatam.v4i2.4807>
- Riayah, S., & Fakhriyana, D. (2021). Optimalisasi Pembelajaran dalam Jaringan (Daring) dengan Media Pembelajaran Video Interaktif Terhadap Pemahaman Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 4(1), 19. <https://doi.org/10.21043/jmtk.v4i1.10147>
- Setyosari, P. (2014). MENCIPTAKAN PEMBELAJARAN YANG EFEKTIF DAN BERKUALITAS Punaji Setyosari Jurusan Teknologi Pendidikan , Fakultas Ilmu Pendidikan , Universitas Negeri Malang Jl . Semarang No . 5 Malang Jawa Timur 65145 CREATING THE EFFECTIVE AND THE QUALITY OF THE LEARNING. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 1(1), 20–30. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jinotep/article/view/2103>
- Syarlisjswan, M. R., Sukarmin, & Wahyuningsih, D. (2021). The development of e-modules using Kodular software with problem-based learning models in momentum and impulse material. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1796(1), 125–136. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1796/1/012078>
- Zulfiqar Mat Lui, M., Awang, M., Razzaq Ahmad, A., & Muhthar, A. (2019). *Constructivism Approach to Increase the Knowledge and Appreciation in History among Secondary Student*. 2, 90–94. <https://doi.org/10.32698/gcs.0177>

