

## Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Microsoft Word untuk Siswa SMPN 15 Surakarta Kelas 8

Gilang Dicky Setiawan<sup>1✉</sup>, Ryan Rizki Adhisa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

<sup>1</sup>Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

✉ Email korespondensi: a710210044@student.ums.ac.id

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan game edukasi interaktif bernama *Word Quest* yang berfungsi sebagai media pembelajaran pengenalan Microsoft Word bagi siswa kelas 8 SMPN 15 Surakarta. Metode pengembangan yang digunakan adalah SDLC (Software Development Life Cycle) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Game dikembangkan menggunakan Construct 3 dan melalui tahapan perencanaan, analisis kebutuhan, desain, implementasi, serta pengujian oleh ahli materi, ahli media, dan siswa sebagai pengguna. Hasil validasi menunjukkan skor Aiken's V sebesar 0.875 untuk ahli media dan 0.88 untuk ahli materi, keduanya termasuk kategori validitas tinggi. Pengujian usability dengan instrumen System Usability Scale (SUS) menunjukkan skor rata-rata sebesar 80%, termasuk kategori "Baik". Penelitian ini menunjukkan bahwa *Word Quest* adalah media pembelajaran yang sangat layak digunakan untuk mendukung pengenalan perangkat lunak Microsoft Word dalam pembelajaran informatika tingkat SMP.

**Kata kunci:** game edukasi, Microsoft Word, media pembelajaran, Construct 3, SDLC



## PENDAHULUAN

Kemampuan dasar dalam mengoperasikan software pengolah kata seperti Microsoft Word merupakan kompetensi esensial yang harus dimiliki siswa di era digital. Namun, hasil observasi di SMPN 15 Surakarta menunjukkan masih banyak siswa yang kesulitan memahami fungsi dasar fitur-fitur Microsoft Word. Materi pembelajaran yang disampaikan secara konvensional dinilai kurang menarik, sehingga diperlukan media pembelajaran inovatif yang interaktif dan kontekstual. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah game edukasi berbasis Construct 3 yang memungkinkan siswa belajar secara aktif melalui simulasi dan tantangan.

## METODE

Penelitian ini menerapkan model SDLC yang terdiri dari lima tahapan: perencanaan, analisis kebutuhan, desain, implementasi, dan pengujian. Tahap perencanaan dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru informatika. Analisis kebutuhan menghasilkan daftar fitur yang diperlukan dalam game. Pada tahap desain, dibuat wireframe dan usecase. Game kemudian dikembangkan dalam Construct 3 sebagai platform pengembangan. Produk diuji secara fungsional menggunakan blackbox testing oleh dua ahli, serta uji validitas oleh ahli media dan materi. Uji usability dilakukan terhadap 15 siswa dengan instrumen SUS.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk akhir berupa game edukasi bernama *Word Quest*, terdiri dari lima level:

- **Level 1:** Pengaturan gaya teks (font, bold, italic)
- **Level 2:** Alignment teks
- **Level 3:** Ukuran kertas (paper size)
- **Level 4:** Margin dokumen
- **Level 5:** Insert gambar ke dalam dokumen

Uji ahli media menghasilkan skor Aiken's V sebesar 0.875, yang menunjukkan tingkat validitas tinggi dari aspek visual dan teknis. Uji ahli materi memperoleh nilai Aiken's V sebesar 0.88, mengindikasikan bahwa isi materi dalam game sesuai dengan kompetensi dasar kurikulum dan tingkat perkembangan siswa. Pengujian usability (SUS) oleh 15 siswa menghasilkan skor rata-rata sebesar 80%, yang termasuk kategori "**Baik**". Artinya, game edukasi ini mudah digunakan dan dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi.



## KESIMPULAN

Game edukasi *Word Quest* terbukti layak digunakan sebagai media pembelajaran pengenalan Microsoft Word di tingkat SMP. Dikembangkan menggunakan platform Construct 3 dengan pendekatan SDLC, game ini mampu menghadirkan pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan kurikulum. Hasil validasi oleh ahli dan respon siswa menunjukkan bahwa game ini tidak hanya valid secara konten dan teknis, tetapi juga disukai oleh siswa. Penggunaan game edukasi semacam ini direkomendasikan sebagai bagian dari strategi pembelajaran informatika di sekolah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing, guru informatika SMPN 15 Surakarta, serta para siswa dan validator yang telah berkontribusi dalam proses pengembangan dan evaluasi media ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Aditya Nugroho and A. Voutama, "Perancangan Aplikasi Berbasis Web Menggunakan Metode SDLC untuk Mengembangkan Sektor Pariwisata Desa Hanau Berak," *Information Management for Educators and Professionals*, vol. 7, no. 2, pp. 154–163, 2023.
- [2] M. Adiwijaya, I. S. Kodrat, and Y. Christyono, "Perancangan Game Edukasi Platform Belajar Matematika Berbasis Android Menggunakan Construct 2," *Jurnal Teknologi dan Pembelajaran*, 2015.
- [3] Y. Anggita and R. Dhani, "Pengembangan Instrumen Evaluasi AKM Literasi Berbasis Game Quizizz di Kelas VIII SMPN 40 Surabaya," *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 2025.
- [4] D. Arisandy, J. Marzal, and Prodi Pendidikan Matematika, "Pengembangan Game Edukasi Menggunakan Software Construct 2 Berbantuan Phet Simulation Berorientasi pada Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa," *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 5, no. 1, pp. 3038–3052, 2021.
- [5] A. Bulan, N. Firdaus, and N. Ratama, "Rancang Bangun Game Edukasi Pengenalan Teknologi Informasi dan Komunikasi di SD Islami Daarunnadwah Berbasis Android," *JORAPI: Journal of Research and Publication Innovation*, vol. 1, no. 3, 2023.
- [6] S. R. Mutmainah et al., "Media Pembelajaran Interaktif: Analisis Metode Efektif Bagi Siswa SMP," *Jurnal ANFA*, vol. 2, 2023. [Online]. Available: <http://jurnal.anfa.co.id>



- [7] W. Eko Putro, *Model Evaluasi Program Pembelajaran IPS di SMP*, Cakrawala Pendidikan, 2008.
- [8] M. Eksplor, "Perangkat Lunak Komputer dan Fungsinya - Portal Kelas," [Online]. Available: <https://www.portalkelas.com/2022/10/perangkat-lunak-komputer-dan-fungsinya.html>
- [9] S. Imam and Nurbaiti, "Pentingnya Microsoft Word dalam Menunjang Pembelajaran," *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi*, 2023.
- [10] J. Inovasi, T. Pendidikan, N. Ujang, and H. Pratama, "Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android tentang Domain Teknologi Pendidikan," *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, vol. 4, no. 2, pp. 167–184, 2017.
- [11] W. Ningsiati and Y. Mertha, "Pengenalan dan Pengaplikasian Microsoft Word dan Microsoft PowerPoint di SMA Negeri 1 Praya Tengah," *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, vol. 4, no. 1, 2021. [Online]. Available: <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.601>
- [12] A. Rachmawaty et al., "Analisis Penggunaan Microsoft Word dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan di Politeknik LP3I," *Jurnal Manajemen dan Teknologi*, vol. 9, no. 1, 2023.
- [13] M. Riza, M. Fitriyari, and K. Kunci, "Pengembangan Game Edukasi sebagai Media Pembelajaran TIK pada Materi Pengolah Angka Microsoft Excel Berbasis Android untuk Kelas XI di SMA," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 5, 2021.
- [14] J. Rosani, H. A. Musril, S. Derta, and R. Okra, "Perancangan Game Edukasi Menggunakan Construct 2 untuk Pembelajaran Informatika di SMAN 01 Ranah Batahan," *Intellect: Indonesian Journal of Innovation Learning and Technology*, vol. 3, no. 1, pp. 68–84, 2024. [Online]. Available: <https://doi.org/10.57255/intellect.v3i1.354>
- [15] P. Syafira, S. Novaliza, R. Sulistianingsih, T. I. Restaryy, and V. Lasha, "Evaluasi Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar*, vol. 2, no. 1, pp. 66–73, 2024. [Online]. Available: <https://doi.org/10.61227>
- [16] A. V. Vitianingsih, A. Firmansyah, A. L. Maukar, A. Choiron, and D. Cahyono, "Pengembangan Aplikasi Game Edukasi Sejarah Sunan Kalijaga Berbasis Android," *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, vol. 6, no. 1, 2023. [Online]. Available: <https://doi.org/10.17977/um038v6i12023p001>
- [17] S. Edi, "Cara Menggunakan System Usability Scale (SUS) Pada Evaluasi Usability," *edisusilo.com*, 2019. [Online]. Available: <https://www.edisusilo.com/cara-menggunakan-system-usability-scale/>

