

Digigame Academy: Platform Edukasi Ekosistem Game, Pembelajaran Game Tematik, dan Talent Pool Industri bagi Siswa SMK PPLG

Rickman Roedavan¹, Bambang Pudjoatmodjo²

^{1,2} Teknologi Rekayasa Multimedia, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No.1, Terusan Buahbatu - Bojongsoang, Telkom University, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40257

E-mail: rikman@telkomuniversity.ac.id

* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6598>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 10 Juni 2026

Revised: 19 Juni 2026

Accepted: 26 Juni 2026

Kata Kunci

Realitas Tertambah,
Wahana Interaktif,
Multimedia

Keywords

Augmented Reality,
Wahana Interaktif,
Multimedia



ABSTRACT

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berjudul “Digigame Academy: Platform Edukasi Ekosistem Game, Pembelajaran Game Tematik, dan Talent Pool Industri bagi Siswa SMK PPLG” merupakan respon atas kebutuhan penguatan pendidikan vokasi di bidang pengembangan perangkat lunak dan game pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), khususnya Program Keahlian Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim (PPLG). Melalui kegiatan ini dikembangkan sebuah platform pembelajaran terintegrasi bernama Digigame Academy yang mengusung tiga pilar utama, yaitu edukasi pemahaman ekosistem game, penyediaan materi pembelajaran berbasis game tematik, dan pembentukan talent pool lulusan SMK melalui kolaborasi dengan industri. Digigame Academy dirancang sebagai sarana pembelajaran digital yang menghubungkan aspek pengetahuan industri, pengembangan kompetensi teknis, dan pemetaan talenta siswa dalam satu ekosistem yang berkelanjutan. Melalui implementasi platform ini, diharapkan pembelajaran vokasi menjadi lebih relevan dengan kebutuhan industri kreatif digital, memperkuat sinergi antara SMK dan dunia usaha, serta menghasilkan talenta muda yang kompeten, adaptif, dan siap berkontribusi dalam industri game nasional.

The community service activity entitled "Digigame Academy: Game Ecosystem Education Platform, Thematic Game Learning, and Industry Talent Pool for SMK PPLG Students" is a response to the need to strengthen vocational education in the field of software and game development in Vocational High Schools (SMK), especially the Software and Game Development Expertise Program (PPLG). Through this activity, an integrated learning platform called Digigame Academy was developed which carries three main pillars, namely education in understanding the game ecosystem, providing thematic game-based learning materials, and the formation of a talent pool of SMK graduates through collaboration with industry. Digigame Academy is designed as a digital learning tool that connects aspects of industry knowledge, technical competency development, and mapping student talents in one sustainable ecosystem. Through the implementation of this platform, it is hoped that vocational learning will become more relevant to the needs of the digital creative industry, strengthen the synergy between vocational schools and the business world, and produce young talent who are competent, adaptive, and ready to contribute to the national gaming industry.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite Rickman Roedavan et al (2026) Digigame Academy: Platform Edukasi Ekosistem Game, Pembelajaran Game Tematik, dan Talent Pool Industri bagi Siswa SMK PPLG
<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6598>

PENDAHULUAN

PT. Inkara Sejahtera Utama (Inco), yang berlokasi di Komp. Adipura Jl. Palem I No. 5 Gedebage Bandung, merupakan institusi yang aktif dalam pengembangan edukasi digital, multimedia, dan game di Indonesia. Berbekal pengalaman dalam penyelenggaraan program pelatihan, pengembangan media pembelajaran digital, serta kolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan di sektor industri kreatif, Inco berkomitmen untuk mendukung peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui pemanfaatan teknologi dan inovasi digital. Dalam upaya memperluas kontribusi terhadap pendidikan vokasi, Inco menjalin kolaborasi dengan Game Lab 1 Digital Breeze, komunitas game, asosiasi guru SMK Program Keahlian Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim (PPLG), serta perguruan tinggi, khususnya Universitas Telkom.

Perkembangan industri game dan ekonomi kreatif digital di Indonesia menghadirkan peluang yang semakin besar bagi lulusan pendidikan vokasi, khususnya siswa SMK PPLG. Industri game tidak lagi hanya dipandang sebagai sektor hiburan, tetapi telah berkembang menjadi ekosistem yang melibatkan berbagai bidang keahlian seperti pemrograman, desain visual, audio, manajemen proyek, pemasaran digital, hingga bisnis kreatif. Sebagai salah satu sektor ekonomi kreatif yang tumbuh pesat, industri game membutuhkan talenta yang tidak hanya memiliki kompetensi teknis, tetapi juga memahami proses produksi, kolaborasi tim, dan dinamika industri secara menyeluruh.



Gambar 1. Sosialisasi Industri Game

Meskipun demikian, berbagai tantangan masih dihadapi oleh sekolah dan guru dalam menyiapkan lulusan yang sesuai dengan kebutuhan industri. Berdasarkan hasil diskusi dan kegiatan sosialisasi yang telah dilakukan sebelumnya sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1, ditemukan bahwa pemahaman guru terhadap ekosistem industri game masih relatif terbatas, pembelajaran game tematik belum terintegrasi secara optimal dalam kurikulum, serta keterhubungan antara proses pembelajaran dengan kebutuhan nyata industri masih belum berjalan secara berkelanjutan (Kurniawan et al., 2024). Kondisi ini menyebabkan lulusan SMK PPLG belum sepenuhnya memiliki kesiapan untuk bersaing dan berkontribusi secara optimal dalam industri game dan ekonomi kreatif digital.

Menjawab tantangan tersebut, tim pengabdian kepada masyarakat Universitas Telkom bersama PT. Inkara Sejahtera Utama mengusulkan program Digigame Academy: Platform Edukasi Ekosistem Game, Pembelajaran Game Tematik, dan Talent Pool Industri bagi Siswa SMK PPLG sebagai solusi terpadu untuk memperkuat pendidikan vokasi di bidang game digital. Program ini dirancang sebagai platform kolaboratif yang menghubungkan sekolah, industri, komunitas, dan perguruan tinggi dalam satu ekosistem pembelajaran yang berkelanjutan.

Digigame Academy merupakan platform pembelajaran digital yang dibangun berdasarkan tiga pilar utama, yaitu edukasi pemahaman ekosistem game, pengembangan materi pembelajaran game tematik, dan pembentukan talent pool industri. Pilar pertama berfokus pada peningkatan literasi guru dan siswa mengenai struktur, peran, serta peluang karier dalam industri game. Pilar kedua menyediakan materi dan aktivitas pembelajaran berbasis game yang relevan dengan kompetensi PPLG. Sementara itu, pilar ketiga bertujuan menjembatani lulusan SMK dengan kebutuhan industri melalui pemetaan kompetensi dan pengembangan talent pool. Melalui pendekatan ini, Digigame Academy diharapkan mampu meningkatkan relevansi pembelajaran vokasi, memperkuat kolaborasi antara dunia pendidikan dan industri, serta menghasilkan talenta game digital yang kompeten, adaptif, dan siap menghadapi kebutuhan industri kreatif nasional.

METODE

Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan dalam bentuk pengembangan dan implementasi platform Digigame Academy. Platform edukasi ini dirancang untuk mendukung penguatan pendidikan vokasi di bidang pengembangan perangkat lunak dan game bagi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), khususnya Program Keahlian Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim (PPLG). Pengembangan Digigame Academy berfokus pada penyusunan struktur dan kerangka platform berbasis web yang terdiri atas empat jalur pembelajaran utama, yaitu Game Industry, Game Designer, Game Artist, dan Game Programmer.

Struktur tersebut disusun dengan mengacu pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) bidang game serta mendukung implementasi kebijakan pengembangan industri game nasional sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Presiden Nomor 19 Tahun 2024. Melalui pendekatan ini, platform diharapkan mampu memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai ekosistem industri game sekaligus menjadi sarana pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Kegiatan Abdimas dilaksanakan secara bertahap pada periode Februari hingga Juni 2026 yang mencakup tahapan koordinasi, persiapan, pelaksanaan, serta finalisasi program. Agenda kegiatan meliputi koordinasi awal pada tanggal 6 Februari 2026, persiapan kegiatan pada tanggal 16 Mei 2026, pelaksanaan kegiatan utama pada tanggal 6 Juni 2026.

Khalayak Sasaran

Program Digigame Academy menasar dua kelompok sasaran utama, yaitu guru dan siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Program Keahlian Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim (PPLG). Guru SMK PPLG menjadi sasaran utama karena memiliki peran strategis dalam mentransformasikan perkembangan industri game ke dalam proses pembelajaran di sekolah. Melalui program ini, guru memperoleh akses terhadap materi edukasi ekosistem game, contoh pembelajaran game tematik, serta wawasan mengenai kebutuhan kompetensi industri yang dapat diintegrasikan ke dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian, guru diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus memperkuat keterkaitan antara kurikulum sekolah dan kebutuhan dunia kerja.

Siswa SMK PPLG menjadi kelompok sasaran berikutnya sebagai calon talenta industri game dan ekonomi kreatif digital. Melalui Digigame Academy, siswa memperoleh kesempatan untuk memahami berbagai profesi dalam industri game, mempelajari materi pembelajaran berbasis proyek dan game tematik, serta mengembangkan portofolio yang relevan dengan kebutuhan industri. Selain itu, siswa juga diperkenalkan pada konsep talent pool digital yang dapat menjadi sarana pemetaan kompetensi dan promosi kemampuan mereka kepada dunia industri.

Metode Pengembangan

Digigame Academy dikembangkan melalui pendekatan Analisis–Desain–Implementasi–Evaluasi (ADIE). Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa platform yang dikembangkan tidak hanya relevan dengan kebutuhan guru dan siswa SMK PPLG, tetapi juga selaras dengan kebutuhan industri game dan ekonomi kreatif digital. Platform difokuskan pada penyusunan struktur pembelajaran yang mencakup jalur kompetensi Game Industry, Game Designer, Game Artist, dan Game Programmer yang mengacu pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) bidang game (SKKNI, 2024). Selain itu, platform juga dilengkapi dengan Learning Management System (LMS) untuk distribusi materi pembelajaran, sarana kolaborasi guru dan industri, serta sistem talent pool yang mendukung pemetaan kompetensi dan portofolio siswa.

Sebagai bagian dari implementasi program, Digigame Academy dipadukan dengan kegiatan workshop, sosialisasi, dan pendampingan bagi guru SMK PPLG yang dilaksanakan secara luring dan daring. Melalui kombinasi platform digital dan kegiatan pelatihan langsung, peserta tidak hanya memperoleh pemahaman mengenai ekosistem industri game, tetapi juga mendapatkan pengalaman dalam memanfaatkan materi game tematik serta memahami mekanisme pengembangan talenta yang sesuai dengan kebutuhan industri. Pendekatan ini diharapkan mampu menghasilkan ekosistem pembelajaran yang berkelanjutan dan memperkuat keterhubungan antara pendidikan vokasi dan industri game nasional.

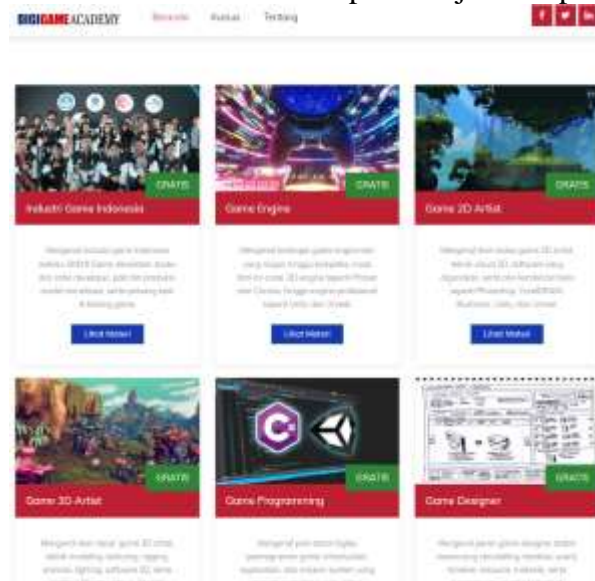
HASIL DAN PEMBAHASAN

Digigame Academy menggunakan platform website sebagai media utama untuk branding, diseminasi informasi, dan komunikasi publik. Platform website memiliki kemudahan dari sisi aksesibilitas (Roedavan, 2024). Platform ini dirancang sebagai gerbang utama yang menghubungkan guru, siswa, industri, komunitas, dan perguruan tinggi dalam satu ekosistem pembelajaran digital. Melalui website ini, pengguna dapat memperoleh informasi mengenai program, jalur pembelajaran, kegiatan kolaborasi, serta berbagai sumber daya yang mendukung pengembangan talenta game digital. Gambar 2 menunjukkan tampilan landing page Digigame Academy yang digunakan sebagai identitas dan media komunikasi utama platform.



Gambar 2. Landing Page Digigame Academy

Digigame Academy dilengkapi dengan Learning Management System (LMS) yang berfungsi untuk menyajikan dan mengelola materi pembelajaran game tematik bagi guru dan siswa SMK PPLG. LMS merupakan media yang dapat mendukung pembelajaran yang lebih kontekstual (Gunawan, 2024). Struktur navigasi dan organisasi konten pada LMS dirancang agar mudah digunakan oleh guru maupun siswa dalam mengakses materi pembelajaran secara mandiri. Tampilan awal sistem dan struktur menu pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Contoh Menu Materi Game

Selain menyediakan materi pembelajaran, Digigame Academy juga mengintegrasikan kerangka kurikulum berbasis kompetensi yang disusun dengan mengacu pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) bidang game. Contoh implementasi kerangka kurikulum tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.

Modul	Durasi
1. Peta Industri Game Indonesia	4 materi • 30min
2. Pengraja 3D Game	4 materi • 40min
3. Karakterisasi Industri Game	4 materi • 30min
4. Indie Developer vs Game Studio	4 materi • 30min
5. Struktur Tim Produk Game	4 materi • 40min
6. Pipeline Produksi Game	4 materi • 40min
7. Model Marketing Game	4 materi • 40min

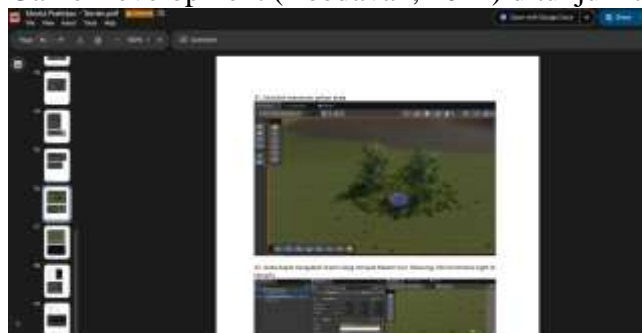
Gambar 4. Contoh Kerangka Kurikulum Sesuai SKKNI

Untuk memudahkan pengguna dalam mengeksplorasi materi yang tersedia, platform juga menyediakan fitur pratinjau yang memungkinkan guru dan siswa melihat gambaran isi materi sebelum mengaksesnya secara lebih mendalam. Fitur ini dikembangkan untuk meningkatkan pengalaman pengguna sekaligus membantu proses pemilihan materi yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Contoh tampilan fitur pratinjau materi dapat dilihat pada Gambar 5.

Materi Pratinjau	Durasi
Modul Pratinjau: Perencanaan Skenario	30:00
Modul Pratinjau: Storytelling & Karakter	30:00
Modul Pratinjau: Perencanaan Plot	30:00
Modul Pratinjau: World Building & Atmosphere	30:00

Gambar 5. Contoh Menu Akses Pratinjau

Digigame Academy telah dilengkapi dengan beberapa contoh modul pembelajaran teknis di bidang game digital. Modul-modul tersebut dirancang tidak hanya untuk menyampaikan pengetahuan, tetapi juga untuk mendorong aktivitas praktik, eksplorasi proyek, dan pengembangan portofolio peserta didik. Contoh modul Game Artist yang telah disesuaikan dengan konsep Rapid Game Development (Roedavan, 2021) ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Contoh modul Game Artist

Fitur ketiga dalam Digigame Academy adalah pengembangan talent pool digital yang berfungsi sebagai sarana pemetaan kompetensi, dokumentasi portofolio, serta penghubung antara lulusan SMK PPLG dengan dunia industri. Gambar 7 menunjukkan partisipasi mitra industri dalam penyediaan fasilitas expo game sebagai bagian dari penguatan ekosistem talent pool Digigame Academy.



Gambar 7. Fasilitas Mini Expo Game

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melalui pengembangan Digigame Academy: Platform Edukasi Ekosistem Game, Pembelajaran Game Tematik, dan Talent Pool Industri bagi Siswa SMK PPLG merupakan upaya kolaboratif untuk menjawab tantangan pendidikan vokasi di bidang pengembangan perangkat lunak dan game. Program ini dikembangkan sebagai solusi atas masih terbatasnya pemahaman mengenai ekosistem industri game, belum optimalnya pemanfaatan pembelajaran game tematik, serta belum terintegrasinya mekanisme penyiapan talenta yang terhubung dengan kebutuhan industri.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa Digigame Academy berhasil menjadi platform terintegrasi yang menggabungkan tiga pilar utama, yaitu edukasi ekosistem game, pembelajaran game tematik berbasis LMS, dan pengembangan talent pool industri. Platform ini menyediakan sarana bagi guru dan siswa untuk memperoleh wawasan mengenai industri game, mengakses materi pembelajaran yang lebih relevan dengan kebutuhan dunia kerja, serta membangun portofolio dan pemetaan kompetensi yang dapat dimanfaatkan dalam proses pengembangan karier.

Melalui kolaborasi antara PT. Inkara Sejahtera Utama, komunitas game, asosiasi guru SMK PPLG, industri, dan perguruan tinggi, Digigame Academy diharapkan dapat menjadi model penguatan pendidikan vokasi yang berkelanjutan. Platform ini berpotensi untuk terus dikembangkan melalui penambahan materi pembelajaran, perluasan jejaring industri, serta penguatan sistem talent pool sehingga mampu memberikan kontribusi yang lebih besar dalam menghasilkan talenta game digital yang kompeten, adaptif, dan siap bersaing di industri kreatif nasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Universitas Telkom menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan ini, khususnya kepada Inco dan PT. Pos Indonesia. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh tim dosen, tim Metalabs, dan tim mahasiswa yang telah membantu kegiatan ini.

REFERENSI

- Gunawan, R. D., Sutisna, A., & Ana, E. F. (2024). Literature review: The role of learning management system (LMS) in improving the digital literacy of educators. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 11(2), 116–123. <https://doi.org/10.21831/jitp.v11i2.56326>
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2024). Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Keahlian Pengembangan Video Game (Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 172 Tahun 2024). Jakarta: Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia.
- Kurniawan, H., Mulyono, H., & Samudra, A. A. (2024). Pelatihan Pengembangan Game Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Industri Kreatif. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Penerapan Ilmu Pengetahuan*, 5(1), 8–13. <https://doi.org/10.25299/jmpip.2024.16209>
- Roedavan, R., Pratondo, A., Pudjoatmodjo, B., & Siradj, Y. (2021). Adaptation atomic design method for rapid game development model. *International Journal of Applied Information Technology (IJAIT)*, 9(2), 93–102.

Roedavan, R., Pudjoatmojo, B. B., & Siradj, Y. (2024). Sosialisasi platform edukasi: Open Resource Binary & Interactive Technology (ORBIT) untuk divisi media game Jagad Creative. *Charity: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(2). <https://doi.org/10.25124/charity.v7i2>