

## **OPTIMALISASI PEMBELAJARAN PEDAGOGI MAHASISWA PPG SENI BUDAYA MELALUI LMS INOVATIF TERINTEGRASI DENGAN PROYEK PROFIL PELAJAR PANCASILA DI SEKOLAH MITRA**

**Abdul Rahman Prasetyo<sup>1)</sup>, Fikri Aulia<sup>2)</sup>, Fuad Indra Kusuma<sup>3)</sup>, Eka Putri Surya<sup>4)</sup>,  
Nila Rahmawati<sup>5)</sup>, Alby Aruna<sup>6)</sup>, Adinda Marcelliantika<sup>7)</sup>**

<sup>1,7)</sup> Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang

<sup>2,5,6)</sup> Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang

<sup>3)</sup> Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang

<sup>4)</sup> Fakultas Ekonomk dan Bisnis Universitas Negeri Malang

*prasetyo.fs@um.ac.id*

### **Abstract**

Efforts to optimize pedagogical learning of Arts and Culture Teacher Professional Education (PPG) students are carried out through the development of innovative Learning Management System (LMS) content and integrated with the project to strengthen the Pancasila student profile in partner schools. With this approach, it is hoped that there will be an increase in students' understanding and appreciation of cultural arts, as well as the development of character based on Pancasila values. The methods used involved interactive LMS design, teacher training, and project implementation at partner schools. The results of this effort show a significant increase in student involvement and learning effectiveness, as well as the strengthening of Pancasila values. The implementation of this innovative LMS has a positive impact on cultural arts learning and character development of PPG students, which not only improves the quality of cultural arts education but also strengthens the foundation of character oriented to the noble values of Pancasila.

*Keywords: PPG Arts and Culture, Innovative LMS, Pedagogical Learning, Pancasila Student Profile, Partner Schools.*

### **Abstrak**

Upaya untuk mengoptimalkan pembelajaran pedagogi mahasiswa Pendidikan Profesi Guru (PPG) Seni Budaya dilakukan melalui pengembangan konten Learning Management System (LMS) yang inovatif dan terintegrasi dengan proyek penguatan profil pelajar Pancasila di sekolah mitra. Dengan pendekatan ini, diharapkan terjadi peningkatan pemahaman dan apresiasi mahasiswa terhadap seni budaya, serta terbangunnya karakter yang berlandaskan nilai-nilai Pancasila. Metode yang digunakan melibatkan desain LMS yang interaktif, pelatihan guru, dan implementasi proyek di sekolah mitra. Hasil dari upaya ini menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan mahasiswa dan efektivitas pembelajaran yang signifikan, serta penguatan nilai-nilai Pancasila. Implementasi LMS yang inovatif ini memberikan dampak positif dalam pembelajaran seni budaya dan pengembangan karakter mahasiswa PPG, yang tidak hanya meningkatkan kualitas pendidikan seni budaya tetapi juga memperkuat landasan karakter yang berorientasi pada nilai-nilai luhur Pancasila.

*Keywords: PPG Seni Budaya, LMS Inovatif, Pembelajaran Pedagogi, Profil Pelajar Pancasila, Sekolah Mitra.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pilar utama dalam pembangunan bangsa yang berkelanjutan. Sebagai fondasi utama, kualitas pendidikan sangat bergantung pada kompetensi dan profesionalisme guru. Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) dirancang untuk meningkatkan kualitas dan kapabilitas guru di Indonesia (Ratnawati et al., 2024). Program ini menekankan pada penguatan kompetensi pedagogi, yang mencakup berbagai aspek seperti perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Salah satu bidang studi yang memerlukan perhatian khusus dalam PPG adalah seni budaya, yang tidak hanya berfokus pada aspek estetika tetapi juga pada pengembangan karakter dan nilai-nilai budaya (Iriaji et al., 2024). Optimalisasi pembelajaran pedagogi mahasiswa PPG Seni Budaya melalui konten Learning Management System (LMS) inovatif dalam PPG Dalam Jabatan yang terintegrasi dengan proyek penguatan profil pelajar Pancasila di sekolah mitra adalah sebuah langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan seni budaya. Pendekatan ini menggabungkan teknologi digital dengan praktik pedagogi yang berbasis proyek, sehingga memberikan pengalaman belajar yang holistik dan komprehensif bagi mahasiswa PPG (Prasetyo et al., 2023).

Pendidikan seni budaya memiliki peran penting dalam pembentukan karakter siswa. Melalui seni budaya, siswa dapat mengembangkan kreativitas, apresiasi estetika, dan pemahaman terhadap nilai-nilai budaya yang beragam (Prasetyo et al., 2024; Syafrial & Nopiyanto, 2023). Selain itu, seni

budaya juga berperan dalam penguatan identitas nasional dan nilai-nilai Pancasila. Oleh karena itu, kompetensi guru dalam bidang ini harus terus ditingkatkan agar mereka dapat mengajarkan seni budaya dengan cara yang efektif dan inspiratif. Learning Management System (LMS) merupakan platform digital yang menyediakan berbagai fitur untuk mendukung proses pembelajaran (Duta, 2021). LMS memungkinkan akses terhadap materi pembelajaran, tugas, forum diskusi, dan alat evaluasi secara online. Dengan menggunakan LMS, pembelajaran menjadi lebih fleksibel, interaktif, dan dapat diakses kapan saja dan di mana saja (Dafit, 2023). Dalam konteks PPG Seni Budaya, penggunaan LMS inovatif dapat membantu mahasiswa PPG untuk mengembangkan keterampilan pedagogi mereka melalui berbagai konten digital yang dirancang khusus.

Integrasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila di sekolah mitra merupakan aspek penting dalam program ini. Profil pelajar Pancasila mencakup enam dimensi utama: beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkebinekaan global, gotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif (Astuti et al., 2021; Sukriadi & Arif, 2021). Proyek ini bertujuan untuk mengimplementasikan nilai-nilai tersebut dalam konteks nyata di sekolah mitra, sehingga memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa PPG tentang bagaimana mengintegrasikan nilai-nilai Pancasila dalam pembelajaran seni budaya. Dalam mengembangkan konten LMS inovatif untuk PPG Seni Budaya, beberapa tahapan penting perlu dilalui (Rafikayati, 2022). Pertama, analisis kebutuhan dan penentuan tujuan pembelajaran. Tahap ini melibatkan identifikasi kebutuhan mahasiswa PPG,

serta penentuan tujuan-tujuan spesifik yang ingin dicapai melalui program ini. Analisis ini dapat dilakukan melalui survei, wawancara, dan diskusi dengan berbagai pemangku kepentingan, termasuk dosen, mahasiswa, dan praktisi Pendidikan (Sukriadi & Arif, 2020). Kedua, perancangan konten pembelajaran. Konten LMS harus dirancang sedemikian rupa sehingga menarik, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan mahasiswa PPG. Konten ini dapat mencakup video tutorial, modul teks, presentasi interaktif, dan latihan praktik. Selain itu, konten harus mencakup berbagai aspek pedagogi seni budaya, seperti metode pengajaran, strategi evaluasi, dan manajemen kelas. Konten ini juga harus dirancang untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek, di mana mahasiswa PPG dapat menerapkan teori yang dipelajari dalam konteks nyata. Ketiga, pengembangan platform LMS. Platform LMS harus user-friendly dan mudah diakses oleh semua pengguna. Platform ini harus dilengkapi dengan berbagai fitur yang mendukung pembelajaran (Rachmayanti, 2022), seperti forum diskusi, ruang obrolan, alat evaluasi, dan sistem manajemen tugas. Selain itu, platform LMS harus dapat diintegrasikan dengan berbagai alat digital lainnya, seperti aplikasi video conference dan media sosial, untuk meningkatkan interaksi dan kolaborasi antara mahasiswa PPG, dosen, dan sekolah mitra. Keempat, implementasi dan uji coba. Setelah konten dan platform LMS dikembangkan, langkah selanjutnya adalah implementasi dan uji coba di lingkungan nyata. Implementasi ini melibatkan pelatihan bagi dosen dan mahasiswa PPG tentang cara menggunakan LMS, serta pengenalan terhadap konten dan proyek yang akan dijalankan. Uji coba

ini penting untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan program, serta mendapatkan umpan balik yang konstruktif dari pengguna. Kelima, evaluasi dan perbaikan berkelanjutan. Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas program dalam mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan. Evaluasi ini dapat mencakup berbagai metode, seperti survei kepuasan, wawancara, observasi kelas, dan analisis hasil belajar. Umpan balik dari evaluasi digunakan untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan program, sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih besar bagi mahasiswa PPG dan sekolah mitra (Romadhon et al., 2023).

Hasil awal dari implementasi LMS inovatif untuk PPG Seni Budaya menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterlibatan dan motivasi mahasiswa PPG. Mahasiswa melaporkan bahwa mereka merasa lebih termotivasi dan terlibat dalam proses pembelajaran, serta mampu mengembangkan keterampilan pedagogi mereka dengan lebih baik. Dosen juga menyatakan bahwa penggunaan LMS memudahkan mereka dalam menyampaikan materi, memberikan umpan balik, dan memantau kemajuan mahasiswa. Proyek penguatan profil pelajar Pancasila di sekolah mitra juga memberikan pengalaman belajar yang berharga bagi mahasiswa PPG. Melalui proyek ini, mahasiswa PPG dapat melihat secara langsung bagaimana nilai-nilai Pancasila dapat diintegrasikan dalam pembelajaran seni budaya. Mereka juga dapat belajar dari praktik terbaik yang dilakukan oleh guru-guru di sekolah mitra, serta mengembangkan kemampuan untuk merancang dan melaksanakan proyek serupa di masa depan.

Namun, implementasi program ini juga menghadapi beberapa tantangan. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan infrastruktur teknologi di beberapa sekolah mitra. Tidak semua sekolah memiliki akses yang memadai terhadap internet dan perangkat digital, sehingga membatasi penggunaan LMS dan pelaksanaan proyek. Selain itu, terdapat resistensi terhadap perubahan dari sebagian dosen dan mahasiswa yang mungkin merasa tidak nyaman dengan penggunaan teknologi baru dalam pembelajaran. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan dukungan yang kuat dari institusi pendidikan dan pemerintah. Institusi pendidikan harus menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk pengembangan dan pemeliharaan infrastruktur teknologi, serta memberikan pelatihan dan dukungan teknis kepada dosen dan mahasiswa (Wicaksana & Haryono, 2020). Pemerintah juga dapat berperan dalam menyediakan pendanaan dan kebijakan yang mendukung inovasi dalam pendidikan tinggi (Setiawan, 2020). Selain itu, penting untuk membangun budaya belajar yang positif dan terbuka terhadap perubahan, di mana dosen dan mahasiswa didorong untuk terus belajar dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi.

Dalam jangka panjang, optimalisasi pembelajaran pedagogi mahasiswa PPG Seni Budaya melalui konten LMS inovatif dan proyek penguatan profil pelajar Pancasila memiliki potensi untuk mengubah paradigma pendidikan guru di Indonesia (Astuti et al., 2021). Dengan mengintegrasikan teknologi digital dan pembelajaran berbasis proyek, program ini tidak hanya meningkatkan keterampilan pedagogi mahasiswa PPG tetapi juga mempersiapkan mereka

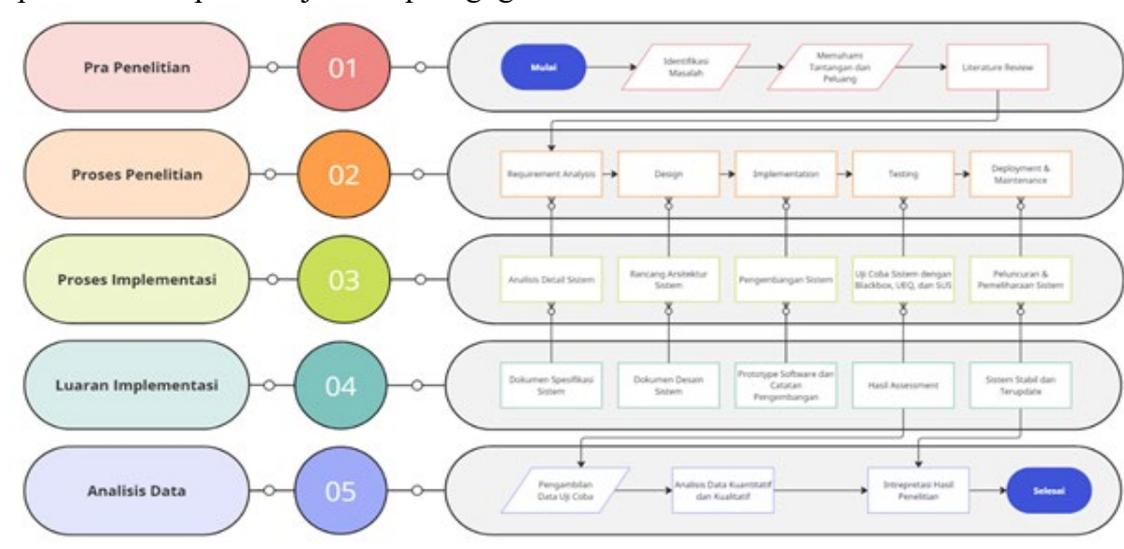
untuk menjadi guru yang inovatif dan inspiratif. Selain itu, pendekatan ini juga dapat mendukung upaya internasionalisasi pendidikan tinggi, dengan memungkinkan kolaborasi dan pertukaran pengetahuan antara institusi pendidikan di berbagai negara. Secara keseluruhan, optimalisasi pembelajaran pedagogi mahasiswa PPG Seni Budaya melalui konten LMS inovatif dalam PPG Dalam Jabatan yang terintegrasi dengan proyek penguatan profil pelajar Pancasila di sekolah mitra merupakan langkah inovatif dan strategis untuk meningkatkan kualitas pendidikan guru di Indonesia. Dengan pendekatan yang interaktif, fleksibel, dan berbasis proyek, program ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis dan pedagogi mahasiswa PPG tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan dan peluang di dunia pendidikan yang semakin dinamis dan terhubung. Diharapkan, inisiatif ini dapat menjadi model yang dapat direplikasi dan dikembangkan lebih lanjut untuk mendukung peningkatan kualitas pendidikan di berbagai bidang dan tingkat pendidikan.

## **METODE**

Dalam konteks pendidikan modern, pengembangan metode pembelajaran yang inovatif dan efektif sangat penting untuk memenuhi kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh mahasiswa Pendidikan Profesi Guru (PPG) Seni Budaya. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengembangkan konten Learning Management System (LMS) yang inovatif adalah Waterfall Methodology. Model ini, meskipun merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang lebih tradisional, tetap relevan dalam memastikan bahwa setiap

tahap pengembangan diproses secara sistematis dan mendetail (Irnawati & Darwati, 2020). Artikel ini akan mendeskripsikan penerapan Waterfall Methodology secara rinci dalam upaya optimalisasi pembelajaran pedagogi

mahasiswa PPG Seni Budaya melalui konten LMS inovatif yang terintegrasi dengan proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di sekolah mitra.



Gambar 1: Waterfall Methodology

Waterfall Methodology terdiri dari beberapa tahap yang linier dan berurutan, dimulai dari pra-penelitian hingga analisis data (Amirillah et al., 2020). Tahap pertama adalah pra-penelitian, yang melibatkan identifikasi masalah, pemahaman tantangan dan peluang, serta kajian literatur. Pada tahap ini, tujuan utamanya adalah mengidentifikasi kebutuhan pedagogi mahasiswa PPG Seni Budaya dan mengevaluasi tantangan yang dihadapi dalam metode pembelajaran konvensional. Analisis awal ini sangat penting untuk menentukan arah pengembangan konten LMS yang inovatif dan relevan. Kajian literatur dilakukan untuk mengumpulkan informasi dan temuan terkini yang dapat digunakan sebagai dasar dalam pengembangan konten pembelajaran yang efektif.

Tahap kedua adalah proses penelitian, yang dimulai dengan analisis kebutuhan (requirement analysis).

Dalam tahap ini, dilakukan analisis mendetail untuk menentukan kebutuhan sistem, baik dari sisi fungsional maupun non-fungsional (Kurniawan & Irsyadi, 2021). Hasil analisis ini digunakan untuk merancang arsitektur sistem (design) yang mencakup elemen-elemen utama dari konten LMS dan integrasinya dengan proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. Desain ini harus mencakup antarmuka pengguna yang intuitif, fitur interaktif yang mendukung pembelajaran aktif, serta modul yang dapat diakses oleh mahasiswa dan guru di sekolah mitra. Setelah tahap desain, proses dilanjutkan dengan implementasi (implementation). Pada tahap ini, sistem yang telah dirancang mulai dikembangkan. Pengembangan melibatkan pembuatan modul pembelajaran, bahan ajar, dan sumber daya yang diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran. Implementasi juga mencakup pengembangan perangkat lunak dan pengujian awal untuk memastikan

bahwa semua komponen sistem berfungsi dengan baik. Pengujian ini sangat penting untuk mengidentifikasi dan memperbaiki masalah yang mungkin timbul sebelum sistem diluncurkan secara luas.

Tahap selanjutnya adalah pengujian (testing). Dalam fase ini, sistem yang telah dikembangkan diuji secara menyeluruh untuk memastikan bahwa semua fungsionalitas bekerja sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian dilakukan menggunakan metode blackbox, yang fokus pada pengujian fungsionalitas tanpa mengetahui struktur internal sistem. Selain itu, evaluasi menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) dan System Usability Scale (SUS) juga dilakukan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna dan kemudahan penggunaan system (Warman et al., 2021). Hasil pengujian ini digunakan untuk melakukan revisi dan penyempurnaan sistem sebelum diluncurkan secara resmi. Setelah pengujian selesai dan sistem dinyatakan siap, tahap selanjutnya adalah peluncuran dan pemeliharaan (deployment & maintenance). Sistem diluncurkan ke lingkungan produksi dan mulai digunakan oleh mahasiswa dan guru di sekolah mitra. Peluncuran ini melibatkan penyerahan dokumentasi lengkap, termasuk panduan pengguna dan catatan pengembangan, untuk memastikan bahwa semua pengguna dapat memanfaatkan sistem dengan optimal. Pemeliharaan sistem dilakukan secara berkala untuk memastikan stabilitas dan keandalan sistem, serta untuk melakukan pembaruan dan perbaikan jika diperlukan.

Proses implementasi ini menghasilkan beberapa luaran penting, termasuk dokumen spesifikasi sistem, dokumen desain sistem, prototype software, dan catatan pengembangan.

Luaran ini merupakan bukti dari proses pengembangan yang telah dilakukan dan dapat digunakan sebagai referensi untuk pengembangan lebih lanjut. Selain itu, hasil assessment dari pengujian sistem juga menjadi bagian dari luaran implementasi yang menunjukkan tingkat keberhasilan dan efektivitas sistem dalam mendukung pembelajaran. Tahap terakhir dalam Waterfall Methodology adalah analisis data. Pada tahap ini, data uji coba yang telah dikumpulkan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif untuk menilai efektivitas sistem. Analisis data ini melibatkan pengukuran berbagai indikator keberhasilan, seperti peningkatan keterampilan pedagogi mahasiswa, tingkat kepuasan pengguna, dan dampak dari proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di sekolah mitra (Mailasari, 2019). Hasil analisis ini digunakan untuk melakukan interpretasi hasil penelitian, yang kemudian disusun dalam laporan akhir yang komprehensif. Laporan ini tidak hanya berfungsi sebagai dokumentasi hasil penelitian, tetapi juga sebagai dasar untuk rekomendasi peningkatan program di masa depan.

Dalam kesimpulannya, penerapan Waterfall Methodology dalam pengembangan konten LMS inovatif untuk mahasiswa PPG Seni Budaya merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pedagogi. Dengan pendekatan yang sistematis dan terstruktur, setiap tahap pengembangan dapat dilakukan dengan cermat dan mendetail, memastikan bahwa hasil akhir yang dihasilkan memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Integrasi dengan proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di sekolah mitra juga memberikan nilai tambah yang signifikan, memungkinkan mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman praktis

yang relevan dengan konteks nyata. Dengan demikian, program ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan mahasiswa PPG Seni Budaya untuk menjadi guru yang kompeten dan profesional.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Pendahuluan dan Tujuan Integrasi Konten LMS dengan PPG Seni Budaya**

Pendidikan Profesi Guru (PPG) merupakan program yang dirancang untuk meningkatkan kompetensi profesional guru melalui pembelajaran pedagogi yang sistematis dan terstruktur. Salah satu bidang yang menjadi fokus utama dalam PPG adalah Seni Budaya, mengingat peran pentingnya dalam membentuk karakter dan kreativitas siswa. Dalam konteks ini, optimalisasi pembelajaran pedagogi melalui konten Learning Management System (LMS) yang inovatif menjadi sangat relevan. LMS sebagai platform digital menawarkan berbagai keuntungan, termasuk fleksibilitas akses, diversifikasi metode pembelajaran, dan kemampuan untuk menyesuaikan konten sesuai dengan kebutuhan individu. Oleh karena itu, integrasi konten LMS dalam PPG Seni Budaya diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengajaran dan pembelajaran, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik. Pembelajaran pedagogi dalam konteks PPG Seni Budaya memerlukan pendekatan yang dinamis dan kreatif untuk menciptakan pengalaman belajar yang mendalam dan bermakna. Konten LMS yang inovatif dapat menjadi solusi yang tepat dalam mendukung proses ini. LMS memungkinkan penyampaian materi

ajar dalam berbagai format, seperti video, animasi, simulasi, dan kuis interaktif, yang dapat membantu mahasiswa memahami konsep-konsep yang kompleks dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami. Penggunaan teknologi informasi dalam penyampaian konten juga memberikan fleksibilitas bagi mahasiswa untuk mengakses materi kapan saja dan di mana saja, sehingga proses belajar menjadi lebih efisien dan efektif.

Salah satu aspek penting dari pembelajaran pedagogi melalui konten LMS yang inovatif adalah kemampuan untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek. Pendekatan ini memungkinkan mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan praktis dan kreativitas mereka melalui kegiatan yang relevan dengan dunia nyata. Misalnya, dalam program PPG Seni Budaya, mahasiswa dapat terlibat dalam proyek-proyek seni yang mengharuskan mereka untuk mengaplikasikan teori yang telah dipelajari dalam konteks praktis. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka tentang materi, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menjadi guru yang mampu menginspirasi dan memotivasi siswa di masa depan. Integrasi konten LMS dengan PPG Seni Budaya juga sejalan dengan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di sekolah mitra. Profil Pelajar Pancasila mencakup enam dimensi utama: beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia; berkebinekaan global; bergotong royong; mandiri; bernalar kritis; dan kreatif. Melalui konten LMS yang dirancang dengan baik, setiap dimensi tersebut dapat diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran seni budaya. Sebagai contoh, pembelajaran seni budaya dapat melibatkan proyek-proyek yang mempromosikan keberagaman

budaya Indonesia, mendukung dimensi berkebinekaan global dan gotong royong. Siswa dapat bekerja dalam kelompok untuk menciptakan karya seni yang mencerminkan nilai-nilai Pancasila, sehingga pembelajaran tidak hanya berfokus pada aspek teknis seni budaya, tetapi juga pada pembentukan karakter.

Tujuan utama dari integrasi konten LMS dengan PPG Seni Budaya adalah untuk meningkatkan efektivitas pengajaran dan pembelajaran seni budaya. Melalui pemanfaatan teknologi informasi, para guru dapat mengakses berbagai sumber daya dan alat bantu mengajar yang sebelumnya tidak tersedia. Konten LMS yang inovatif dapat menyediakan materi ajar yang kaya dan beragam, serta memungkinkan personalisasi pembelajaran. Guru dapat menyesuaikan konten berdasarkan tingkat kemampuan dan minat siswa, sehingga setiap siswa dapat belajar dengan kecepatan dan cara yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu, konten LMS yang inovatif dapat mendukung kebutuhan pengajaran seni budaya yang kreatif dan interaktif. Melalui platform digital, siswa dapat berpartisipasi dalam berbagai kegiatan yang melibatkan elemen interaktivitas, seperti diskusi online, tugas berbasis proyek, dan kolaborasi virtual. Hal ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga memungkinkan mereka untuk belajar dengan cara yang lebih menyenangkan dan bermakna. Lebih jauh lagi, LMS dapat menyediakan umpan balik yang segera dan berkelanjutan, yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Guru dapat memantau kemajuan siswa secara real-time dan memberikan bimbingan yang tepat waktu, sehingga setiap siswa dapat mencapai potensi maksimal mereka.

Secara keseluruhan, integrasi konten LMS dalam PPG Seni Budaya

merupakan langkah strategis untuk memanfaatkan teknologi informasi dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Adanya konten yang inovatif dan interaktif, pembelajaran seni budaya dapat menjadi lebih efektif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan siswa. Melalui pendekatan ini, diharapkan para guru dapat mengembangkan kompetensi profesional mereka secara lebih baik, dan pada gilirannya, mencetak generasi penerus yang tidak hanya mahir dalam seni budaya, tetapi juga memiliki karakter dan nilai-nilai Pancasila yang kuat. Integrasi ini juga sejalan dengan upaya pemerintah dalam memperkuat pendidikan karakter melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila, sehingga menciptakan ekosistem pendidikan yang holistik dan berkelanjutan.

#### **Peran dan Manfaat Integrasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila**

Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, integrasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dengan konten Learning Management System (LMS) inovatif dalam Pendidikan Profesi Guru (PPG) Seni Budaya memiliki peran yang sangat signifikan. Penelitian ini mengeksplorasi bagaimana integrasi ini dapat membantu mengimplementasikan nilai-nilai Pancasila dalam pembelajaran seni budaya, serta dampaknya terhadap pengembangan karakter dan identitas nasional di kalangan pelajar. Integrasi ini memungkinkan penerapan nilai-nilai Pancasila secara langsung dalam konteks pembelajaran, memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan relevan. Selain itu, dampaknya juga signifikan terhadap pengembangan karakter siswa,

memperkuat identitas nasional, dan mempersiapkan mereka menjadi warga negara yang berkompeten dan berintegritas. Peran utama dari integrasi ini adalah sebagai jembatan untuk menerapkan nilai-nilai Pancasila dalam konteks pembelajaran seni budaya. Pancasila, sebagai dasar negara Indonesia, mencerminkan nilai-nilai fundamental yang harus dimiliki oleh setiap warga negara. Dalam pembelajaran seni budaya, nilai-nilai seperti gotong royong, kebinekaan, kemandirian, dan kreativitas dapat diintegrasikan secara efektif melalui proyek-proyek yang didesain dalam LMS. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar tentang seni budaya, tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai Pancasila dalam proses belajar mereka.

Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila mencakup enam dimensi utama: beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia; berkebinekaan global; bergotong royong; mandiri; bernalar kritis; dan kreatif. Setiap dimensi ini dapat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran seni budaya yang menggunakan LMS inovatif. Misalnya, dalam dimensi beriman dan bertakwa serta berakhlak mulia, siswa dapat diajak untuk menciptakan karya seni yang merefleksikan nilai-nilai spiritual dan etika. Dalam dimensi berkebinekaan global, proyek seni dapat dirancang untuk mengeksplorasi dan merayakan keberagaman budaya Indonesia dan dunia, membantu siswa memahami dan menghargai perbedaan. Manfaat dari integrasi ini juga mencakup pengembangan karakter siswa. Melalui kegiatan berbasis proyek yang diselenggarakan dalam LMS, siswa belajar bekerja sama dalam tim (gotong royong), mengambil inisiatif dan bertanggung jawab atas pembelajaran mereka (mandiri), serta

berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi selama proyek. Pembelajaran yang interaktif dan partisipatif ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengalami dan menerapkan nilai-nilai Pancasila secara langsung, sehingga nilai-nilai tersebut tidak hanya menjadi konsep abstrak tetapi juga bagian dari kehidupan sehari-hari mereka.

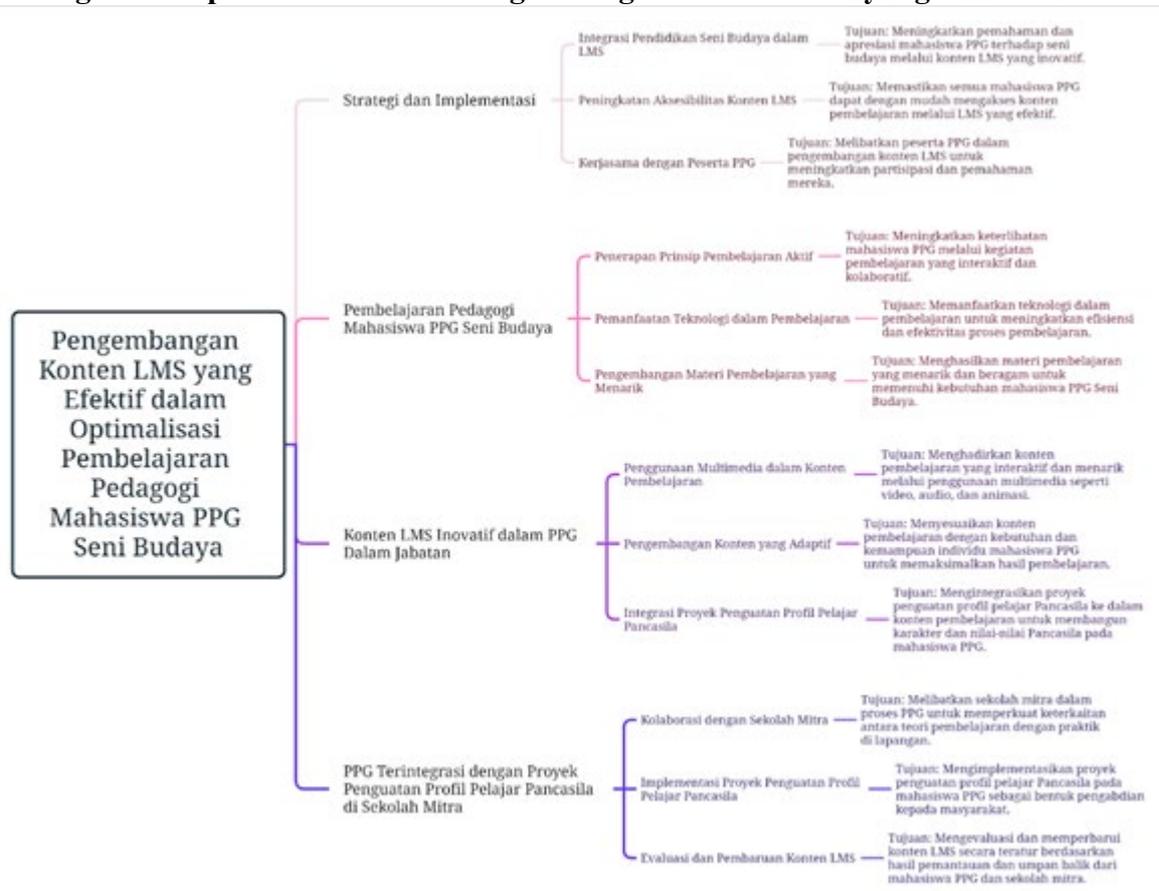
Selain itu, integrasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dengan konten LMS dalam PPG Seni Budaya juga memberikan manfaat yang signifikan dalam pengembangan identitas nasional. Seni budaya merupakan salah satu elemen penting dalam pembentukan identitas nasional, dan melalui pembelajaran seni budaya yang terintegrasi dengan nilai-nilai Pancasila, siswa dapat lebih mengenal dan mencintai warisan budaya Indonesia. Proyek-proyek seni yang mengangkat tema-tema lokal dan nasional dapat membantu siswa memahami sejarah dan budaya bangsa, serta memperkuat rasa kebanggaan mereka sebagai bagian dari bangsa Indonesia. Dampak lain yang tidak kalah penting adalah peningkatan keterampilan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) siswa. Dalam era digital ini, kemampuan untuk menggunakan dan memanfaatkan teknologi informasi adalah keterampilan yang sangat penting. Melalui penggunaan LMS yang inovatif, siswa tidak hanya belajar tentang seni budaya dan nilai-nilai Pancasila, tetapi juga mengembangkan keterampilan TIK mereka. Hal ini sangat penting untuk mempersiapkan mereka menghadapi tantangan di masa depan yang semakin didominasi oleh teknologi.

Integrasi ini juga memiliki manfaat bagi guru. Melalui penggunaan LMS, guru dapat lebih mudah

mengelola dan memantau perkembangan siswa, memberikan umpan balik yang konstruktif, serta menyesuaikan materi ajar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing siswa. Guru juga dapat mengakses berbagai sumber daya dan alat bantu mengajar yang dapat membantu mereka mengembangkan metode pengajaran yang lebih efektif dan menarik. Ini tidak hanya meningkatkan kualitas pengajaran, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih baik bagi siswa. Secara keseluruhan, integrasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dengan konten LMS dalam PPG Seni Budaya memiliki peran yang sangat penting dalam mengimplementasikan nilai-nilai Pancasila dalam pembelajaran seni budaya. Manfaat

yang diperoleh mencakup pengembangan karakter, identitas nasional, keterampilan TIK, serta peningkatan kualitas pengajaran dan pembelajaran. Melalui pendekatan ini, diharapkan para siswa dapat menjadi individu yang tidak hanya mahir dalam seni budaya, tetapi juga memiliki karakter dan nilai-nilai Pancasila yang kuat, serta siap menghadapi tantangan di masa depan dengan keterampilan dan pengetahuan yang mereka miliki. Integrasi ini juga sejalan dengan upaya pemerintah dalam memperkuat pendidikan karakter dan menciptakan ekosistem pendidikan yang holistik dan berkelanjutan, sehingga menghasilkan generasi penerus yang berkualitas dan berdaya saing tinggi.

### Strategi dan Implementasi dalam Pengembangan Konten LMS yang Efektif



Gambar 2: Strategi Pengembangan Konten LMS

Optimalisasi pembelajaran pedagogi bagi mahasiswa Pendidikan Profesi Guru (PPG) Seni Budaya melalui pengembangan konten Learning Management System (LMS) yang inovatif dan terintegrasi dengan proyek penguatan profil pelajar Pancasila di sekolah mitra merupakan langkah strategis yang krusial. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan apresiasi mahasiswa PPG terhadap seni budaya, serta memastikan bahwa proses pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien. Strategi dan implementasi pengembangan konten LMS yang efektif memerlukan integrasi pendidikan seni budaya dalam LMS itu sendiri. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pemahaman dan apresiasi mahasiswa PPG terhadap seni budaya melalui konten LMS yang inovatif. Dengan demikian, mahasiswa dapat lebih mudah mengakses dan memahami materi seni budaya yang diajarkan, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Peningkatan aksesibilitas konten LMS juga menjadi salah satu fokus utama. Dalam hal ini, mahasiswa PPG harus dapat mengakses konten pembelajaran dengan mudah melalui LMS yang efektif. Penggunaan teknologi informasi yang tepat guna memungkinkan mahasiswa untuk belajar kapan saja dan di mana saja, sehingga meningkatkan fleksibilitas dan kenyamanan dalam belajar. Kerjasama dengan peserta PPG juga sangat penting dalam pengembangan konten LMS. Melibatkan peserta PPG dalam proses ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi dan pemahaman mereka terhadap materi yang disampaikan. Partisipasi aktif mahasiswa dalam pengembangan konten memungkinkan

adanya feedback yang konstruktif, sehingga konten yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan harapan mereka.

Pembelajaran pedagogi mahasiswa PPG Seni Budaya juga harus menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran aktif. Tujuannya adalah untuk meningkatkan keterlibatan mahasiswa PPG melalui kegiatan pembelajaran yang interaktif dan kolaboratif. Pembelajaran yang aktif dan partisipatif dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi secara lebih mendalam dan mengaplikasikan pengetahuan yang mereka peroleh dalam situasi nyata. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menjadi elemen penting lainnya. Teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran. Misalnya, penggunaan multimedia seperti video, audio, dan animasi dapat membuat konten pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami. Teknologi juga memungkinkan adanya simulasi dan praktek virtual yang dapat membantu mahasiswa dalam memahami konsep-konsep yang kompleks. Pengembangan materi pembelajaran yang menarik juga menjadi prioritas dalam optimalisasi pembelajaran. Materi yang menarik dan beragam dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa PPG Seni Budaya dengan lebih baik. Konten yang kreatif dan inovatif dapat memotivasi mahasiswa untuk belajar dengan lebih antusias, sehingga hasil pembelajaran yang dicapai menjadi lebih optimal. Selain itu, pengembangan konten yang adaptif juga diperlukan. Konten pembelajaran harus dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan individu mahasiswa PPG. Dengan demikian, setiap mahasiswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar

mereka masing-masing. Pendekatan yang personalisasi ini dapat membantu dalam memaksimalkan hasil belajar dan mengurangi tingkat kesulitan yang dihadapi oleh mahasiswa.

Integrasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila dalam konten pembelajaran juga sangat penting. Tujuannya adalah untuk membangun karakter dan nilai-nilai Pancasila pada mahasiswa PPG. Proyek ini dapat mengintegrasikan teori dan praktik, sehingga mahasiswa tidak hanya memahami konsep-konsep akademis, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata. Proyek ini juga dapat meningkatkan kerjasama antara mahasiswa PPG dan sekolah mitra, serta memperkuat hubungan antara teori pembelajaran dengan praktik di lapangan. Kolaborasi dengan sekolah mitra dalam proses PPG juga sangat penting. Melibatkan sekolah mitra dalam proses ini bertujuan untuk memperkuat keterkaitan antara teori pembelajaran yang diajarkan di kampus dengan praktik yang terjadi di lapangan. Kolaborasi ini dapat menciptakan sinergi yang positif, sehingga mahasiswa PPG dapat mengembangkan kemampuan pedagogi mereka dengan lebih baik. Implementasi proyek penguatan profil pelajar Pancasila di sekolah mitra juga menjadi salah satu langkah strategis. Proyek ini tidak hanya bertujuan untuk memperkuat nilai-nilai Pancasila pada mahasiswa PPG, tetapi juga pada siswa di sekolah mitra. Dengan demikian, proyek ini dapat memberikan dampak positif yang lebih luas, baik bagi mahasiswa PPG maupun bagi siswa di sekolah mitra. Evaluasi dan pembaruan konten LMS secara terus-menerus juga sangat penting untuk memastikan bahwa konten yang disajikan selalu relevan dan efektif. Evaluasi rutin dapat dilakukan berdasarkan hasil

pemantauan dan umpan balik dari mahasiswa PPG dan sekolah mitra. Umpan balik ini sangat berharga untuk mengidentifikasi area-area yang perlu diperbaiki dan memastikan bahwa konten LMS yang disajikan selalu up-to-date dengan perkembangan terbaru dalam bidang pendidikan seni budaya.

### **Dampak terhadap Pengembangan Profesionalisme Guru dan Karir Mahasiswa**

Pembelajaran melalui konten Learning Management System (LMS) yang inovatif dan terintegrasi dalam Pendidikan Profesi Guru (PPG) Seni Budaya tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan kualitas pendidikan, tetapi juga berdampak signifikan terhadap pengembangan profesionalisme guru dan prospek karir mahasiswa. Penelitian ini menjelaskan bagaimana integrasi ini mempengaruhi aspek-aspek penting dalam perkembangan profesionalisme dan karir di bidang seni budaya. Integrasi tersebut memungkinkan guru dan mahasiswa mengembangkan keterampilan dalam adaptasi teknologi, kreativitas, dan pengajaran inovatif yang menjadi aset berharga di dunia pendidikan. Selain itu, interaksi dengan proyek profil pelajar Pancasila di sekolah mitra memperkuat jaringan profesional dan kompetensi dalam mengimplementasikan nilai-nilai kebudayaan dan kewarganegaraan dalam praktik pengajaran. Salah satu dampak utama dari pembelajaran melalui konten LMS yang inovatif adalah peningkatan adaptasi teknologi di kalangan guru dan mahasiswa. Dalam era digital yang terus berkembang, kemampuan untuk menggunakan dan mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran menjadi kompetensi yang sangat diperlukan. Melalui LMS, guru dan mahasiswa PPG

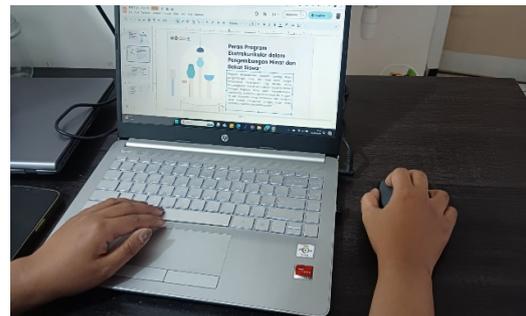
Seni Budaya dapat mengakses berbagai sumber daya digital yang kaya dan beragam, mulai dari materi ajar interaktif, video pembelajaran, hingga alat evaluasi yang canggih. Penguasaan teknologi ini tidak hanya memperluas wawasan mereka tentang metode pembelajaran modern tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam mengaplikasikan teknologi di kelas. Kemampuan adaptasi teknologi ini menjadi aset berharga yang dapat meningkatkan daya saing mereka di dunia pendidikan.



**Gambar 3: Proses Pembuatan Konten**

Selain itu, kreativitas dan pengajaran inovatif adalah keterampilan kunci yang dikembangkan melalui pembelajaran berbasis LMS. Seni budaya merupakan bidang yang sangat bergantung pada kreativitas dan inovasi. Melalui pemanfaatan konten LMS yang dirancang secara kreatif, mahasiswa dan guru dapat mengembangkan metode pengajaran yang lebih menarik dan efektif. Misalnya, penggunaan proyek seni digital, pameran virtual, dan tugas kolaboratif berbasis teknologi dapat meningkatkan partisipasi siswa dan membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif. Pengembangan kreativitas ini tidak hanya bermanfaat dalam konteks pembelajaran seni budaya tetapi juga dapat diaplikasikan dalam berbagai situasi pendidikan lainnya, menjadikan guru dan mahasiswa lebih fleksibel dan adaptif terhadap

perubahan. Lebih jauh lagi, interaksi dengan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di sekolah mitra memberikan kesempatan bagi guru dan mahasiswa untuk memperkuat jaringan pendidikan mereka. Melalui proyek ini, mereka dapat berkolaborasi dengan berbagai pihak, termasuk guru-guru lain, kepala sekolah, dan komunitas pendidikan yang lebih luas. Kolaborasi ini tidak hanya memperluas jaringan pendidikan mereka tetapi juga memberikan pengalaman praktis dalam mengimplementasikan nilai-nilai kebudayaan dan kewarganegaraan dalam praktik pengajaran. Pengalaman ini sangat berharga dalam membangun kompetensi profesional yang kuat dan relevan dengan kebutuhan pendidikan saat ini.



**Gambar 4: Implementasi Konten**

Implementasi nilai-nilai kebudayaan dan kewarganegaraan melalui proyek-proyek yang terintegrasi dengan LMS juga membantu dalam pembentukan karakter siswa. Guru dan mahasiswa yang terlibat dalam proyek ini akan memiliki pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya nilai-nilai Pancasila dan bagaimana menerapkannya dalam konteks pembelajaran sehari-hari. Mereka belajar untuk menjadi pemimpin yang berintegritas, memiliki wawasan kebangsaan yang kuat, dan mampu menginspirasi siswa untuk menjadi warga negara yang baik. Kompetensi ini

sangat penting dalam konteks pendidikan Indonesia yang mengedepankan pembentukan karakter dan nilai-nilai luhur sebagai salah satu tujuan utama. Selain itu, keterampilan yang diperoleh melalui pembelajaran LMS yang inovatif dapat meningkatkan prospek karir mahasiswa PPG Seni Budaya. Kemampuan untuk menggunakan teknologi dalam pembelajaran, mengembangkan metode pengajaran kreatif, dan mengimplementasikan nilai-nilai Pancasila adalah keterampilan yang sangat dicari oleh sekolah-sekolah dan institusi pendidikan. Mahasiswa yang memiliki keterampilan ini akan memiliki keunggulan kompetitif di pasar kerja, baik di tingkat nasional maupun internasional. Mereka tidak hanya siap untuk menjadi guru yang efektif tetapi juga memiliki potensi untuk mengambil peran kepemimpinan dalam bidang pendidikan, seperti menjadi pengembang kurikulum, konsultan pendidikan, atau pengajar di institusi pendidikan tinggi.



Gambar 5: Integrasi Konten LMS

Integrasi konten LMS dengan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila juga memungkinkan guru dan mahasiswa untuk terus belajar dan berkembang secara profesional. LMS menyediakan platform untuk pembelajaran berkelanjutan, di mana mereka dapat mengakses pelatihan, seminar, dan workshop online yang dapat membantu mereka memperbarui

pengetahuan dan keterampilan mereka. Pembelajaran berkelanjutan ini sangat penting dalam menjaga relevansi dan kompetensi profesional mereka dalam menghadapi perubahan dan perkembangan di dunia pendidikan. Secara keseluruhan, pembelajaran melalui konten LMS yang inovatif dan terintegrasi dengan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila memiliki dampak yang luas dan mendalam terhadap pengembangan profesionalisme guru dan prospek karir mahasiswa PPG Seni Budaya. Integrasi ini tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran seni budaya tetapi juga membekali guru dan mahasiswa dengan keterampilan dan kompetensi yang sangat berharga di dunia pendidikan. Hingga demikian, mereka tidak hanya siap untuk menghadapi tantangan di masa depan tetapi juga memiliki kemampuan untuk berkontribusi secara signifikan dalam membentuk generasi penerus yang memiliki karakter dan nilai-nilai Pancasila yang kuat.

## SIMPULAN

Optimalisasi pembelajaran pedagogi mahasiswa PPG Seni Budaya melalui konten LMS inovatif yang terintegrasi dengan proyek penguatan profil pelajar Pancasila di sekolah mitra telah berhasil meningkatkan kompetensi dan keterlibatan mahasiswa. Program ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dan pembelajaran berbasis proyek dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan efektif. Mahasiswa merasa lebih termotivasi dan terlibat dalam proses pembelajaran, serta mampu mengembangkan keterampilan pedagogi mereka dengan lebih baik. Diharapkan, program ini dapat terus mendukung peningkatan kualitas pendidikan guru di Indonesia.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini sepenuhnya didanai oleh Pendanaan dari PPG Universitas Negeri Malang, dan afiliasi PPG Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang 5, Malang 65145 dengan nomor kontrak 28.5.161/UN32.14.1/LT/2024. Kami menyampaikan apresiasi yang tulus kepada Universitas Negeri Malang atas dukungan finansial yang diberikan untuk pelaksanaan kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amirillah, C. D. R., Andriyana, S., & Benrahman, B. (2020). Perancangan Aplikasi Document Management System Berbasis Web Universitas Nasional Dengan Metode Waterfall. *String (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*. <https://doi.org/10.30998/string.v5i1.6353>
- Astuti, W., Friansyah, D., & Salman, E. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Adaptif bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Luar Biasa Negeri Kota Lubuklinggau. *Silampari Journal Sport*, 1(2), 77–99. <http://www.jurnal.lp3mkil.or.id/index.php/SJS/article/view/149>
- Dafit, A. Z. (2023). Strategi Pembelajaran Adaptif dalam Matematika untuk Mengatasi Diversitas Siswa pada Era Pembelajaran Daring. *Jurnal Dunia Ilmu*, 3(6). <http://duniailmu.org/index.php/epo/article/view/227>
- Duta, D. (2021). Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif Di Slb Kota Bandar Lampung Pada Masa Pandemi COVID-19. *JOSEPHA: Journal of Sport Science And Physical Education*, 2(1), 37–52. <http://www.ojs3.stkippananetalino.ac.id/index.php/JOSEPHA/article/view/127>
- Iriaji, I., Taufani, A. R., Prasetyo, A. R., Aruna, A., & Surya, E. P. (2024). Pagelaran Pottery Village: Culture-Education Resin-Concrete Souvenir in Industrial Tourism. *KnE Social Sciences*, 9(15), 84–90. <https://doi.org/https://doi.org/10.18502/kss.v9i15.16192>
- Irnawati, O., & Darwati, I. (2020). Penerapan Model Waterfall Dalam Analisis Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Berbasis Web. *Jurteksi (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*. <https://doi.org/10.33330/jurteksi.v6i2.406>
- Kurniawan, D. W., & Irsyadi, F. Y. A. (2021). Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Manajemen Peminjaman Kendaraan Berbasis Web Dengan Framework Codeigniter. *Emitor Jurnal Teknik Elektro*. <https://doi.org/10.23917/emitor.v21i1.12108>
- Mailasari, M. (2019). Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v8i2.657>
- Prasetyo, A. R., Husain, A. H., Iriaji, I., Ratnawati, I., Sari, N. M., Roziqin, M. F. A., Surya, E. P., & Aruna, A. (2023). Uji komprehensif media pembelajaran virtual reality lukis melalui black box testing,

- system usability scale, dan user experience questionnaire. *Sendikan, Seminar Nasional Pendidikan Dan Pembelajaran, 1(1)*, 283–300. [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=RV3EkDYAAAAAJ&sortBy=pubdate&citation\\_for\\_view=RV3EkDYAAAAAJ:iH-uZ7U-co4C](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=RV3EkDYAAAAAJ&sortBy=pubdate&citation_for_view=RV3EkDYAAAAAJ:iH-uZ7U-co4C)
- Prasetyo, A. R., Iriaji, I., Taufani, A. R., Aruna, A., & Surya, E. P. (2024). MOOC for Pagelaran Pottery Village: Boosting Income through Design Educational Tourism. *KnE Social Sciences, 9(15)*, 91–97. <https://doi.org/https://doi.org/10.18502/kss.v9i15.16195>
- Rachmayanti, E. (2022). Penerapan Pembelajaran Adaptif Mengenai Konten Pendidikan Seksual: Studi Fenomenologi. *Jurnal Basicedu, 6(2)*, 2430–2445. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/2392>
- Rafikayati, A. (2022). Pelatihan Layanan Pembelajaran Adaptif Pada Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Setting Pendidikan Inklusi. *Kanigara, 2(1)*, 66–71. <https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/kanigara/article/view/4906>
- Ratnawati, I., Prasetyo, A. R., Iriaji, I., Aruna, A., & Surya, E. P. (2024). Interactive Batik & HR Incubation for Art-Technopreneurship: Mantraman Village Pilot Project. *KnE Social Sciences, 9(15)*, 76–83. <https://doi.org/https://doi.org/10.18502/kss.v9i15.16191>
- Romadhon, I. F., Roziqin, M. F. A., Surya, E. P., Aruna, A., & Iriaji, I. (2023). Penerapan AR Berbasis Audio Visual Interaktif Karya Kaligrafi untuk Meningkatkan Kemampuan dan Kreatifitas SDM MA Ibadurrochman. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat. https://doi.org/https://doi.org/10.61142/psnpm.v1.77*
- Setiawan, A. R. (2020). Motivasi dan Hasil Belajar dalam Pembelajaran Adaptif Fisika menggunakan Naḍom Mabādī 'Asyroh. *WaPFi (Wahana Pendidikan Fisika), 5(2)*, 132–146. <https://ejournal.upi.edu/index.php/WapFi/article/view/14566>
- Sukriadi, S., & Arif, M. (2020). Survei Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif Di SLB C Provinsi Dki Jakarta Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education, 4(1)*, 1–7. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jsce/article/view/14552>
- Sukriadi, S., & Arif, M. (2021). Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif Berbasis Permainan Untuk Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education, 5(1)*, 12–24. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jsce/article/view/19543>
- Syafrial, S., & Nopiyanto, Y. E. (2023). Proses Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif Siswa Tunarungu. *Jambura Journal of Sports Coaching, 5(1)*, 62–71. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjsc/article/view/17819>
- Warman, F. P. A., Edward, R., & Tama, B. J. (2021). Perancangan Sistem Aplikasi Data Spareparts ATM PT Swadharma Sarana Informatika Berbasis Java. *Jurnal Riset Dan Aplikasi*

*Mahasiswa Informatika (Jrami).*  
<https://doi.org/10.30998/jrami.v2i02.788>

Wicaksana, P. Y., & Haryono, K.  
(2020). Sistem Pembelajaran Adaptif Untuk Siswa SMA. *AUTOMATA*, 1(1), 1–5.  
<https://journal.uui.ac.id/AUTOMATA/article/view/13893>