JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA

p-ISSN: 2797-6475, e-ISSN: 2797-6467 Volume 5, nomor 3, 2025, hal. 1134-1148





Pengembangan Galeri Digital Karya Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru (PPG) sebagai *Showcase* Akademik dan E-Portofolio Profesional

Puguh Darmawan, Imam Rofiki*, Fahrany Wahyu Andini, Kholitdatul Khasanah, Leyna Dwi Agustina, Sri Wahyuni, Syekha Vivi Alaiya, Mutiara Sani

Pendidikan Profesi Guru (PPG), Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

*Coresponding Author: imam.rofiki.fmipa@um.ac.id
Dikirim: 16-09-2025; Direvisi: 28-09-2025; Diterima: 29-09-2025

Abstrak: Permasalahan sistem informasi dan administrasi Pendidikan Profesi Guru Universitas Negeri Malang (PPG UM) adalah belum tersedianya wadah terintegrasi untuk mendokumentasikan dan menampilkan karya-karya mahasiswa PPG UM secara profesional. Untuk itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Galeri Digital sebagai media showcase akademik dan portofolio profesional bagi mahasiswa PPG UM yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D). Partisipan penelitian ini adalah mahasiswa PPG Universitas Negeri Malang. Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan Galeri Digital. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui instrumen untuk menilai website Galeri Digital. Instrumen yang dikembangkan diantaranya, yaitu (1) lembar validasi ahli untuk uji validitas, (2) lembar observasi, pedoman wawancara semi terstruktur, dan alat perekam wawancara untuk uji kepraktisan, serta (3) angket respons pengguna untuk uji keefektifan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Galeri Digital memperoleh tingkat validitas sebesar 91,67% dari ahli konten dan 92,67% dari ahli media teknologi sehingga dinyatakan sangat valid. Sementara itu, Galeri Digital dinilai sangat praktis berdasarkan observasi platform pesaing dan hasil wawancara ahli. Lebih lanjut, Galeri Digital memperoleh persentase sebesar 89,55% pada uji keefektifan, sehingga termasuk dalam kategori sangat efektif. Dengan demikian, Galeri Digital terbukti valid, praktis, dan efektif digunakan sebagai media showcase akademik untuk mahasiswa PPG UM.

Kata Kunci: Galeri Digital; E-Portofolio; Pendidikan Profesi Guru

Abstract: The issue of the information system and administration of PPG UM is the unavailability of an integrated platform to document and showcase the works of PPG UM students professionally. Therefore, this research aims to develop a Galeri Digital as a medium for academic showcase and a professional portfolio for PPG UM students that is valid, practical, and effective. This research employs a Research and Development (R&D) approach. The participants of this study are students from PPG at State University of Malang. This research is conducted to assess the validity, practicality, and effectiveness of the Galeri Digital. Data collection techniques are implemented through instruments designed to evaluate the Galeri Digital website. The instruments developed include (1) an expert validation sheet for validity testing, (2) an observation sheet, semi-structured interview guidelines, and an interview recording tool for practicality testing, and (3) a user response questionnaire for effectiveness testing. The research findings indicate that the Galeri Digital achieved a validity level of 91.67% from content experts and 92.67% from media technology experts, thus being declared highly valid. Meanwhile, Galeri Digital is assessed as very practical based on observations of competing platforms and results from expert interviews. Furthermore, Galeri Digital obtained a percentage of 89.55% in the effectiveness test, categorizing it as highly effective. Therefore, the Galeri Digital is proven to be valid, practical, and effective for use as an academic showcase media for PPG UM students.



Keywords: Digital Gallery; E-Portfolio; Teacher Professional Education

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi di era disruptif ini membawa perubahan besar terhadap cara institusi pendidikan dalam mengelola proses (Muttaqin et al., 2021; Utami, A. D., et.al, 2023; Yuliani, 2022), termasuk dalam dokumentasi serta penyajian karya akademik mahasiswa. Dalam konteks perguruan tinggi, pemanfaatan teknologi berbasis digital tidak hanya sebagai alat bantu proses pembelajaran, melainkan juga sebagai sarana informasi untuk membangun rekam jejak akademik mahasiswa yang dapat diakses secara terbuka, fleksibel, dan berkelanjutan (Aripin & Somantri, 2021; Hasyim & Senoprabowo, 2019; Saputri et al., 2022). Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Malang sebagai institusi pendidikan yang berorientasi kuat pada pengembangan keilmuan dan penelitian perlu untuk menggagas dan memfasilitasi inovasi sistem informasi mahasiswanya.

Permasalahan sistem informasi dan administrasi PPG UM adalah belum tersedianya wadah terintegrasi untuk mendokumentasikan dan menampilkan karya-karya mahasiswa PPG UM secara profesional. Padahal, karya tersebut memiliki potensi besar untuk menunjukkan kompetensi, kreativitas, dan pencapaian akademik mahasiswa, baik kepada dosen, mitra sekolah, maupun pemangku kepentingan lainnya. Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Galeri Digital sebagai media *showcase* akademik dan portofolio profesional bagi mahasiswa PPG UM.

Secara umum, Galeri Digital merupakan ruang atau platform yang memungkinkan pameran ataupun eksplorasi koleksi suatu karya dalam format digital (Sahnir & Yatim, 2023; Setyo, 2024). Galeri Digital memungkinkan suatu karya dapat diakses secara *online* melalui perangkat seperti *smartphone* maupun komputer. Dalam dunia pendidikan tinggi, Galeri Digital dapat difungsikan sebagai showcase akademik yang berperan sebagai media pemuat dokumentasi proses, hasil belajar, dan karya mahasiswa secara visual dan terstruktur. Karya dalam Galeri Digital ini dapat berisi konten seperti video praktik mengajar, hasil asesmen, dokumen pembelajaran luaran mata kuliah, hingga refleksi diri mahasiswa (Rofiki et al., 2025). Adanya Galeri Digital ini memungkinkan mahasiswa terdorong untuk menghasilkan karya terbaik dan dapat merefleksikan proses pembelajaran secara mendalam (AP & Mahyuddin, 2022; Kayyis et al., 2024; Muna, 2017; Nasir & Sugita, 2025; Santoso, 2007). Selain itu, Showcase akademik ini memungkinkan etalase karya unggulan mahasiswa dapat diakses oleh dosen, mitra sekolah, bahkan instansi perekrut tenaga kerja (Habibah et al., 2024; Nasir & Sugita, 2025; Santoso, 2007). Selain sebagai showcase akademik, Galeri Digital dapat menjadi media apresiasi sebagai nilai plus keterlibatan mahasiswa di kegiatan akademik (Hasyim & Senoprabowo, 2019; Saputri et al., 2022). Lebih jauh, konsep pemanfaatan Galeri Digital yang bersifat lebih personal dan reflektif ini memperlihatkan fungsinya sebagai e-portofolio mahasiswa.

E-portofolio atau portofolio elektronik adalah alat untuk mendokumentasikan dan mengelola proses pembelajaran individu. E-portofolio ini memungkinkan data prestasi seseorang terpublikasi dan disimpan pada sumber yang terpercaya (Jenson & Treuer, 2014; Mahasneh, 2020). Dalam konteks perguruan tinggi, e-portofolio menyajikan pencapaian mahasiswa baik dari internal maupun eksternal selama masa perkuliahan. Data yang dapat disajikan pada e-portofolio yaitu data akademik,



publikasi jurnal penelitian, penghargaan, karya ilmiah, hasil pengabdian kepada masyarakat, HKI, publikasi poster, dokumentasi praktek kerja lapangan, pengalaman magang, kepanitiaan, ataupun pengalaman organisasi. E-portofolio ini penting bagi mahasiswa PPG karena dapat merekam kepribadian, sosial, dan kemampuan profesional secara komprehensif. E-portofolio juga memberikan ruang pada mahasiswa PPG untuk menunjukan praktik baik untuk mengembangkan diri secara berkelanjutan (Andiriyanto et al., 2022; Aripin & Somantri, 2021; Fitriani et al., 2024). Namun pada penelitian ini, berbeda dari Galeri Digital sebagai e-portofolio yang bersifat personal dan reflektif, Galeri Digital sebagai *showcase* akademik merupakan ruang pamer karya yang bersifat publik dan apresiatif.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya, Galeri Digital memiliki relevansi dengan kebutuhan mahasiswa PPG sebagai *showcase* dan e-portofolio akademik. Pengembangan Galeri Digital tidak hanya menjawab kebutuhan mahasiswa dalam ranah akademik, tetapi juga mendukung proses akreditasi, penilaian holistik dan pengembangan karir mahasiswa. Penelitian ini bertujuan mengembangkan Galeri Digital sebagai media showcase akademik dan e-portofolio profesional bagi mahasiswa PPG UM. Galeri ini dirancang agar karya mahasiswa dapat tersimpan, terdokumentasi, dan ditampilkan secara menarik serta mudah diakses oleh publik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D). Partisipan penelitian ini adalah mahasiswa PPG Universitas Negeri Malang. Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan Galeri Digital sebagai *platform showcase* akademik dan portofolio profesional mahasiswa PPG Universitas Negeri Malang. Pengembangan Galeri Digital ini menggunakan fase pengembangan Plomp yang terdiri atas tiga fase (Plomp & Nieveen, 2010). Pertama, yaitu fase studi pendahuluan dan merumuskan instrumen penelitian. Pada fase ini peneliti melakukan analisis kebutuhan dengan meninjau literatur sebagai dasar pengembangan Galeri Digital meliputi, (1) permasalahan, (2) kemampuan, (3) kondisi, dan (4) kebutuhan mahasiswa untuk menampilkan *showcase* akademik dan portofolio profesional. Kedua, yaitu fase pembuatan prototipe, meliputi penyusunan sketsa konten dan pembuatan *website* Galeri Digital, beserta validasi dari konten yang telah dibuat. Ketiga yaitu fase penilaian, pada fase ini peneliti melakukan evaluasi terhadap *prototipe* yang telah dinyatakan valid, praktis, dan efektif apakah layak untuk digunakan.

Uji Validitas

Validator mengisi angket penilaian pada instrumen angket validasi yang memuat item pernyataan sesuai dengan aspek yang diamati, yaitu aspek teknologi dan aspek bahasa untuk keperluan tabulasi data skor dari penilaian Galeri Digital. Pedoman penskoran validasi Galeri Digital dengan menggunakan skala likert disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pedoman Penskoran Instrumen Validasi Galeri Digital

Kriteria	Skor
Sangat baik	5
Baik	4
Cukup baik	3



Kriteria	Skor
Kurang baik	2
Sangat kurang baik	1

Data hasil penilaian validator dianalisis menggunakan teknik analisis data kevalidan dengan rumus sebagai berikut (Fatmawati, 2016; Siregar et al., 2024).

$$Validitas (V) = \frac{Total\ skor\ validasi}{Skor\ maksimal} \times 100\%$$

Dari hasil skor validitas yang diperoleh, peneliti mengategorikan jenis validitas Galeri Digital sesuai kriteria validitas yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Validitas Media

No	Skor	Kriteria Validitas
1	$85\% \le V \le 100\%$	Sangat Valid
2	$70\% \le V < 85\%$	Valid
3	$50\% \le V < 70\%$	Kurang Valid
4	$0\% \le V < 50\%$	Tidak Valid

Galeri Digital sebagai *platform showcase* akademik dan portofolio profesional bagi mahasiswa PPG UM dikatakan valid jika persentase validitas $\geq 70\%$.

Uji Kepraktisan

Pada uji kepraktisan, tabulasi data dikumpulkan dari respons dosen melalui wawancara semi terstruktur dan lembar observasi analisis media pesaing *website* Galeri Digital. Wawancara semi terstruktur memuat item pernyataan dengan kategori pemahaman umum, tantangan, ekspektasi aplikasi, pengalaman pengguna, dan aspek teknis. Sementara itu, lembar observasi mencakup nama, fitur, keunggulan, dan kelemahan *platform* pesaing Galeri Digital.

Uji Keefektifan

Keefektifan Galeri Digital dapat diperoleh dari respons *stakeholder* terhadap karya akademik mahasiswa PPG UM yang ditampilkan pada Galeri Digital. *Stakeholder* mengisi rubrik yang berisi indikator-indikator ketepatan isi *website* Galeri Digital dengan matriks penilaian asesor akreditasi. Pedoman penskoran uji keefektifan Galeri Digital disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pedoman Penskoran Uji Keefektifan Galeri Digital

Kriteria	Skor
Sangat baik	5
Baik	4
Cukup baik	3
Kurang baik	2
Sangat kurang baik	1

Data hasil penilaian dari respons *stakeholder* dianalisis menggunakan teknik analisis data keefektifan dengan rumus sebagai berikut.

$$Nilai\ Rerata\ (NR)\ =\ \frac{Total\ nilai\ respons\ jawaban\ pada\ setiap\ aspek}{Total\ nilai\ keseluruhan\ angket\ respons\ pada\ setiap\ aspek}\times 100\%$$

Dari persentase nilai rerata yang diperoleh, peneliti mengategorikan jenis keefektifan Galeri Digital sesuai kriteria uji keefektifan yang disajikan pada Tabel 4.



Tabel 4. Kriteria Uji Keefektifan Galeri Digital

No	Persentase	Kategori
1	$85\% \le KK \le 100\%$	Sangat Efektif
2	$70\% \le KK < 85\%$	Efektif
3	$55\% \le KK < 70\%$	Cukup Efektif
4	$50\% \le KK < 55\%$	Kurang Efektif
5	$0\% \le KK < 50\%$	Tidak Efektif

Galeri Digital sebagai *platform showcase* akademik dan portofolio profesional bagi mahasiswa PPG UM dikatakan efektif jika persentase KK≥ 70%.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui instrumen dengan tujuan untuk menilai website Galeri Digital yang dikembangkan. Instrumen yang dikembangkan diantaranya yaitu website Galeri Digital, lembar observasi, lembar validasi, pedoman wawancara semi terstruktur, dan alat perekam wawancara. Website Galeri Digital divalidasi oleh dua orang ahli yaitu, ahli konten dan ahli media teknologi. Kriteria validator yaitu, memiliki pengalaman mengajar minimal sepuluh tahun dan bergelar doktor pendidikan. Aspek yang dinilai dalam uji validitas yaitu, aspek teknologi dan bahasa. Hasil yang didapatkan dari validasi dan uji coba berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Selanjutnya, website Galeri Digital yang dikembangkan diuji kepraktisannya oleh dosen sesuai dengan indikator relevansi kebutuhan pengguna dari aspek teknis, pengalaman pengguna, dan lainnya. Lebih lanjut, website Galeri Digital diuji keefektifannya oleh stakeholder sesuai matriks penilaian asesor akreditasi. Data tersebut dikelompokkan sesuai dengan aspek yang dinilai yaitu kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari website Galeri Digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fase Studi Pendahuluan

Pertama, yaitu fase studi pendahuluan dan merumuskan instrumen penelitian. Pada fase ini peneliti melakukan analisis kebutuhan dengan meninjau literatur sebagai dasar pengembangan Galeri Digital meliputi,

(1) permasalahan,

Analisis permasalahan yang dilakukan melalui analisis beberapa literatur dan observasi awal sebagai dasar pengembngan Galeri Digital. Hasil didapatkan bahwa mayoritas mahasiswa menyatakan bahwa karya-karyanya cenderung tersebar di berbagai media atau *platform*, sehingga seringkali mengalami kesulitan untuk mengaksesnya kembali. Selain itu, ketiadaan media khusus untuk menampilkan karya akademik menjadi hambatan tersendiri dalam membangun *showcase* yang terstruktur. Dengan demikian dibutuhkan suatu wadah yang dapat berfungsi sebagai repositori sekaligus *platform* publikasi karya mahasiswa agar proses dokumentasi, penyimpanan, dan pemanfaatan portofolio lebih terjamin. Hal ini telah dibuktikan oleh penelitian terdahulu bahwa pengembangan 'tempat penyimpanan' karya mahasiswa ini dibutuhkan dan sangat efektif untuk diterapkan (Pertiwi & Angge, 2021).

(2) kemampuan,

Pada aspek kemampuan, sebagian besar mahasiswa PPG memiliki keterampilan dasar dalam mengoperasikan perangkat digital serta terbiasa menggunakan internet dalam aktivitas akademik. Mahasiswa juga relatif mampu mengunggah, menyusun,



dan mengelola dokumen digital, bahkan sebagian sudah terbiasa menggunakan platform seperti Google Drive. Meskipun demikian, kemampuan mengorganisasi karya dalam format portofolio yang sistematis masih terbatas seperti kesulitan teknis dan beban waktu dalam membangun portofolio digital yang berkembang seiring waktu (Cheng, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kompetensi digital dasar sudah dimiliki, mahasiswa tetap membutuhkan *platform* yang secara khusus dirancang untuk memfasilitasi pengelolaan portofolio akademik dan profesional.

(3) kondisi, dan

Pentingnya penerapan e-portofolio pada perguruan tinggi memang meningkat signifikan untuk mendukung keterlibatan mahasiswa, fleksibilitas akses, dan pembelajaran kolaboratif (Zhang & Tur, 2024). Namun, integrasi *platform* yang masih terbatas sering menjadi hambatan utama (Yang & Wong, 2024; Zhang & Tur, 2024). Dengan demikian, temuan tersebut mengindikasikan pentingnya pengembangan Galeri Digital ini dengan konsep yang sistemik dan desain yang sesuai konteks.

(4) kebutuhan mahasiswa untuk menampilkan *showcase* akademik dan portofolio profesional.

E-portofolio dan *showcase* akademik idealnya tidak hanya berfungsi sebagai katalog digital, tetapi juga mendukung refleksi, pemberian umpan balik, peningkatan motivasi, dan keterlibatan karier profesional pengguna (Weber et al., 2023; Yang & Wong, 2024). Tampilan yang *user-friendly*, kemampuan untuk memuat berbagai format (dokumen, media digital), serta integrasi *feedback* dari dosen sangat dibutuhkan untuk mendukung pengembangan Galeri Digital sebagai *showcase* akademik dan portofolio profesional mahasiswa (Jones et al., 2021; Weber et al., 2023). Hal ini memperkuat pentingnya pengembangan *showcase* akademik dan portofolio profesional yang komprehensif.

Fase Pembuatan Prototipe

Kedua, yaitu fase pembuatan prototipe. Pada fase ini peneliti melakukan tiga tahapan, yaitu (1) penyusunan sketsa konten, (2) pengembangan *website* Galeri Digital, dan (3) uji coba formatif.

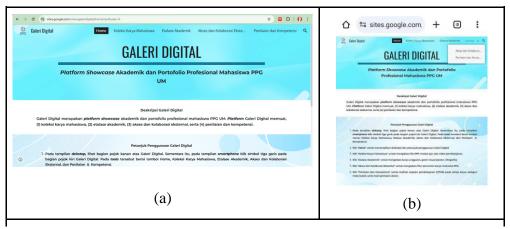
(1) Penyusunan Sketsa Konten

Penyusunan sketsa konten dilakukan dengan merumuskan alur penyajian konten dan menentukan tampilan konten dalam *website* Galeri Digital. Hal tersebut bertujuan untuk mengorganisasikan informasi secara sistematis. Temuan ini sejalan dengan penelitian Chandra & Uchil (2017), bahwa tahapan penyusunan sketsa konten merupakan tahapan krusial untuk menghasilkan Galeri Digital yang terorganisasi dengan baik. Melalui penyusunan sketsa konten, peneliti mendapatkan acuan untuk meninjau relevansi antara rancangan *website* Galeri Digital terhadap kebutuhan *showcase* akademik dan portofolio profesional bagi mahasiswa PPG UM.

(2) Pengembangan Website Galeri Digital

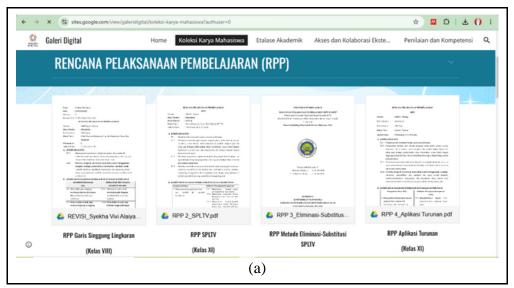
Pengembangan website Galeri Digital dilakukan menggunakan platform Google Sites. Interface website Galeri Digital didesain dengan warna biru untuk memberikan kesan profesional dan kredibilitas, sehingga dapat meningkatkan atensi pengguna. Temuan ini sejalan dengan penelitian Broeder & Snijder (2019), bahwa warna biru meningkatkan minat pengunjung situs melalui efek kepercayaan (trust). Website Galeri Digital dapat diakses secara fleksibel melalui desktop dan smartphone. Tampilan website Galeri Digital disajikan pada Gambar 1.



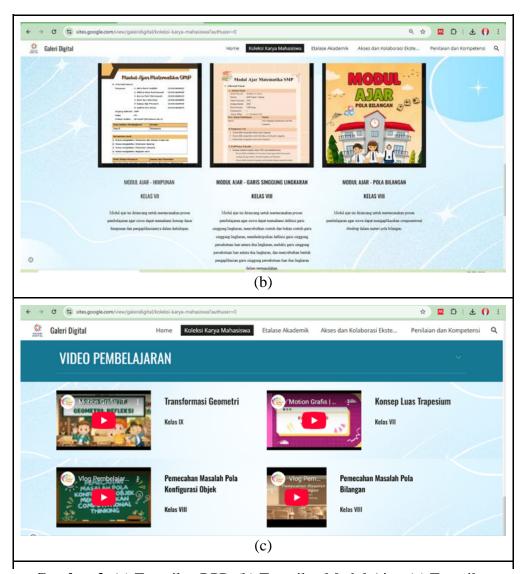


Gambar 1. (a) Tampilan Menu *Home Website* Galeri Digital pada Desktop; (b) Tampilan Menu Home *Website* Galeri Digital pada *Smartphone*

Website Galeri Digital pada Gambar 1, memuat lima menu, meliputi (1) home, (2) koleksi karya mahasiswa, (3) etalase akademik, (4) akses dan kolaborasi eksternal, serta (5) penilaian dan kompetensi. Menu pertama, yaitu Home menyajikan deskripsi umum dan petunjuk penggunaan Galeri Digital. Menu kedua, yaitu Koleksi Karya Mahasiswa dikembangkan untuk mengakses RPP, modul ajar, dan video pembelajaran karya mahasiswa. Menu tersebut memudahkan stakeholder, termasuk dosen untuk menilai dan memberikan umpan balik terhadap karya mahasiswa. Tampilan menu Koleksi Karya Mahasiswa disajikan pada Gambar 2.







Gambar 2. (a) Tampilan RPP; (b) Tampilan Modul Ajar; (c) Tampilan Video Pembelajaran

RPP yang disajikan dalam menu Koleksi Karya Mahasiswa pada Gambar 2(a), diantaranya membahas materi Garis Singgung Lingkaran, SPLTV, dan Aplikasi Turunan. Sementara, modul ajar pada Gambar 2(b), diantaranya memuat materi bilangan bulat, bentuk aljabar, PLSV, himpunan, dan pola bilangan. Lebih lanjut, video pembelajaran pada Gambar 2(c), diantaranya memuat materi transformasi geometri, konsep luas trapesium, pemecahan masalah pola konfigurasi objek, dan pemecahan masalah pola bilangan. Koleksi karya mahasiswa yang meliputi RPP, modul ajar, dan video pembelajaran tersebut dapat digunakan sebagai *showcase* akademik dan portofolio profesional bagi mahasiswa PPG untuk mendukung karier sebagai pendidik. Hal itu karena, koleksi karya tersebut menunjukkan kemampuan mahasiswa dalam merancang dan mengembangkan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kompetensi pedagogik dan profesionalisme. Temuan ini sejalan dengan penelitian Kapasheva et al (2024), bahwa penggunaan teknologi digital mendorong pendidik untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran yang adaptif, interaktif, dan profesional. Menu ketiga, yaitu Etalase Akademik menyajikan karya



Callert Digital

Home Koleksi Kanya Mahasiswa

Poster Karya Mahasiswa

Poster Karya Mahasiswa

Poster Karya Mahasiswa

Poster Risat Casual Interesee

Digital

Normal States Asademik memuat kanya unggudan dan galari visual, melipuli pooter dan integerisi

Poster Risat Casual Interesee

Digital

Poster Risat Casual Interesee

Digital

Normal States Asademik As

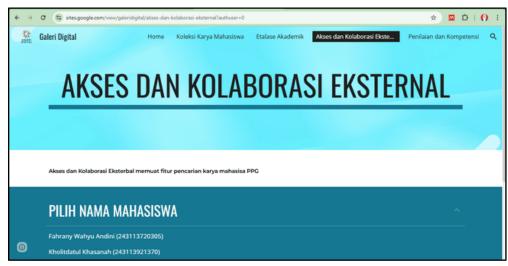
unggulan dan galeri visual yang memuat poster dan infografis. Tampilan menu Etalase Akademik disajikan pada Gambar 3.

Gambar 3. (a) Tampilan Poster Karya Mahasiswa; (b) Tampilan Infografis

(b)

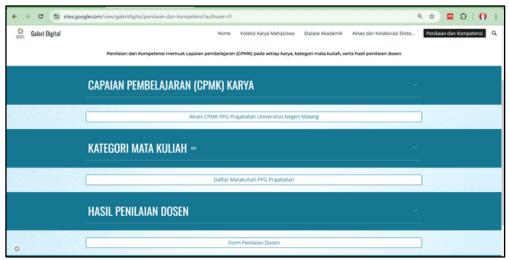
Poster karya mahasiswa yang disajikan dalam menu Etalase Akademik pada Gambar 3(a) memuat poster mahasiswa terkait berpikir siswa di sekolah berdasarkan teori tertentu, termasuk teori dual proses. Sementara itu, infografis pada Gambar 3(b), diantaranya memuat *computational thinking* dan jenis-jenis *e-scaffolding*. Melalui Etalase Akademik tersebut mahasiswa dapat menampilkan hasil riset, inovasi, dan kreativitas dalam karya visual komunikatif. Sementara itu, *stakeholder* dapat mengakses, menilai, dan memanfaatkan karya mahasiswa sebagai referensi akademik dan diaplikasikan dalam praktik pendidikan. Karena itu, Etalase Akademik berfungsi sebagai media diseminasi ilmiah dan kolaborasi antara mahasiswa PPG, dosen, dan pihak terkait untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Menu keempat, yaitu Akses dan Kolaborasi Eksternal yang memuat fitur pencarian karya mahasiswa PPG berdasarkan nama. Tampilan menu Akses dan Kolaborasi Eksternal disajikan pada Gambar 4.





Gambar 4. Tampilan Menu Akses dan Kolaborasi Digital

Menu Akses dan Kolaborasi Digital pada Gambar 4 dikembangkan untuk memudahkan *stakeholder* dalam penilaian karya mahasiswa. Karena itu, menu tersebut dirancang sebagai ruang interaktif untuk mendukung kolaborasi mahasiswa, dosen, dan *stakeholder*. Kolaborasi tersebut penting untuk mendorong peningkatan kualitas karya mahasiswa secara berkelanjutan. Temuan ini sejalan dengan Leal Filho et al (2025), bahwa kolaborasi lintas pihak bersifat esensial dalam peningkatan kualitas pendidikan secara berkelanjutan. Menu kelima, yaitu Penilaian dan Kompetensi yang memuat capaian pembelajaran (CPMK) karya, kategori mata kuliah, dan hasil penilaian dosen. Tampilan menu Penilaian dan Kompetensi disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Menu Penilaian dan Kompetensi

CPMK Karya yang disajikan dalam menu Penilaian dan Kompetensi pada Gambar 5 merujuk pada kurikulum PPG Prajabatan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Malang untuk menjamin relevansi karya mahasiswa terhadap capaian pembelajaran. Karena itu, setiap karya yang dihasilkan mahasiswa dapat berperan sebagai evidensi pencapaian kompetensi pedagogik dan profesionalisme yang relevan dengan tuntutan program.

(3) Uji Coba Formatif (Formative Evaluation)



Uji coba formatif dilakukan melalui tiga tahap, yaitu (1) self-evaluation, (2) expert review, dan (3) one-to-one. Tahap pertama, yaitu self-evaluation dilakukan dengan menelaah secara mandiri setiap komponen website Galeri Digital untuk mengidentifikasi relevansi konten, kelengkapan menu, dan keterbacaan materi pada website Galeri Digital. Pada tahap self-evaluation bertujuan untuk mendeteksi kesalahan teknis dan substansial pada awal pengembangan website Galeri Digital, sehingga kualitasnya dapat ditingkatkan sebelum memasuki tahap expert review oleh ahli. Tahap kedua, yaitu expert review dilakukan melalui telaah ahli konten dan ahli media. Tahap ini berfokus pada relevansi prototipe website, kelayakan tampilan, dan efektivitas navigasi pada website Galeri Digital. Hasil telaah ahli digunakan sebagai acuan untuk penyempurnaan secara teknis dan estetika sebelum diujicobakan kepada pengguna. Tahap ketiga, yaitu one-to-one dilakukan dengan melibatkan mahasiswa dan dosen sebagai pengguna sasaran untuk mengoperasikan website Galeri Digital secara langsung. Hasil telaah pada tahap one-to-one, meliputi kemudahan akses website, daya tarik user interface, serta kejelasan instruksi dan konten. Temuan dari tahap one-to-one digunakan sebagai acuan untuk melakukan perbaikan prototipe sebelum memasuki fase penilaian.

Fase Penilaian

Ketiga yaitu fase penilaian, pada fase ini peneliti melakukan evaluasi terhadap *prototipe* yang telah dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Evaluasi dilakukan untuk menilai sejauh mana prototipe benar-benar memenuhi kriteria kelayakan, mulai dari segi isi, tampilan, ataupun kebermanfaatannya untuk mahasiswa PPG UM. Dengan demikian, hasil dari fase penilaian ini menjadi dasar untuk menentukan prototipe dapat digunakan secara lebih luas atau masih memerlukan perbaikan.

(1) Uji validitas

Berdasarkan hasil validasi Galeri Digital oleh ahli konten dan ahli media teknologi, didapatkan persentase sebesar 91,67% dan 92,67%. Persentase tersebut memperlihatkan bahwa Galeri Digital dinilai termasuk dalam kategori sangat valid. Hasil validasi menunjukkan bahwa produk layak digunakan meskipun perlu adanya penyempurnaan pada tampilan produk dan penambahan fitur interaktif sesuai masukan ahli.

(2) Uji kepraktisan

Berdasarkan hasil uji kepraktisan, Galeri Digital dinilai praktis oleh ahli konten dan ahli media teknologi. Melalui wawancara, para ahli menilai bahwa selama ini karya mahasiswa masih dikumpulkan melalui email, Google Drive, atau penyusunan manual, sehingga keberadaan *platform* terpusat dianggap memudahkan. Tantangan utama yang diungkap adalah penamaan file yang kurang rapi, keterbatasan ruang penyimpanan, dan kesulitan pengelompokan karya. Oleh karena itu, keberadaan Galeri Digital dengan fitur kategori karya, pencarian cepat, serta tampilan yang bersih dan mudah dinavigasi dinilai mampu menjawab kebutuhan tersebut.

Keunggulan Galeri Digital melalui temuan wawancara diperkuat dengan hasil observasi oleh ahli. Hasil observasi menunjukkan bahwa Galeri Digital berbasis Google Sites dipandang unggul karena kemudahan penggunaan dan terintegrasi dengan layanan Google. Lebih lanjut, dibandingkan media pesaing seperti Behance, Mahara, WordPress, Padlet, dan Blogspot, Galeri Digital dinilai lebih sederhana dan ramah pengguna (Bustomi et al., 2024; Habiburrohman, 2024.; Hakim, 2023; Nadana



& Sari, 2023). Namun, Galeri Digital memiliki keterbatasan dari sisi interaktivitas dan tampilan. Dengan demikian, hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa Galeri Digital praktis digunakan karena mampu mengatasi kendala pengumpulan karya mahasiswa meskipun masih memerlukan penyempurnaan pada aspek tampilan dan interaktivitas sebagai sarana *showcase* akademik untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

(3) Uji efektivitas

Berdasarkan uji keefektifan Galeri Digital melalui penilaian stakeholder diperoleh rerata persentase sebesar 89, 55%. Persentase ini berada pada rentang $85\% \le KK \le 100\%$, sehingga Galeri Digital dinilai sangat efektif. Berdasarkan komentar dan saran yang diberikan oleh stakeholder, secara umum website Galeri Digital dinilai sudah sangat baik karena mudah digunakan, memiliki struktur navigasi yang jelas, tampilan visual yang menarik dan tidak membebani, serta menyajikan konten yang relevan, dan akurat. Meskipun demikian, beberapa masukan mengarah pada perlunya penyempurnaan, antara lain penambahan elemen visual yang konsisten agar lebih estetis, pengembangan fitur interaktif seperti tur virtual, filter pencarian, atau akun pengguna, serta integrasi dengan media sosial untuk memperluas jangkauan. Selain itu, disarankan agar konten diperbarui secara rutin, dilengkapi metadata dan profil kreator, serta disesuaikan dengan kurikulum PPG UM. Dari sisi teknis, masih terdapat bug pada beberapa fitur yang perlu diperbaiki, serta optimalisasi kecepatan akses dan kelengkapan tautan agar pengalaman pengguna lebih baik. Dengan pengelolaan konten yang lebih sistematis, pemutakhiran berkelanjutan, dan penambahan fitur pendukung, Galeri Digital berpotensi menjadi *platform* utama dalam dokumentasi dan publikasi karya mahasiswa PPG UM.

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan website Galeri Digital sebagai media showcase akademik dan e-portofolio profesional mahasiswa PPG Universitas Negeri Malang. Website Galeri Digital dikembangkan sebagai solusi untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa terhadap *platform* yang memfasilitasi pengelolaan portofolio akademik secara profesional. *Platform* tersebut memfasilitasi mahasiswa untuk menyimpan dan menampilkan karya akademik secara sistematis dan memiliki fleksibilitas akses dengan jangkauan luas. Hasil uji coba formatif, meliputi self-evaluation, expert review, dan one-to-one pada fase pembuatan prototipe, menunjukkan bahwa website Galeri Digital memenuhi aspek relevansi konten, kelayakan tampilan, dan fungsionalitas fitur. Hasil uji coba formatif digunakan sebagai acuan penyempurnaan prototipe dari aspek teknis dan estetika sebelum pelaksanaan fase penilaian. Lebih lanjut, pada fase penilaian diperoleh data bahwa, (1) pada uji validitas, website Galeri Digital memenuhi kategori sangat valid dengan rincian persentase validitas 91,67% dari ahli konten dan 92,67% dari ahli media, (2) pada uji kepraktisan, website Galeri Digital memenuhi kategori praktis yang didukung oleh hasil wawancara dan observasi yang menyebutkan kemudahan akses dibandingkan platform sejenis, dan (3) pada uji efektivitas, website Galeri Digital memenuhi kategori sangat efektif dengan persentase 89,55% dari respons stakeholder terkait kemudahan akses platform, kejelasan navigasi, dan sajian konten yang relevan dengan kebutuhan pengguna. Karena itu, dapat disimpulkan bahwa website Galeri Digital yang dikembangkan dalam penelitian ini terbukti valid, praktis, dan efektif sebagai showcase akademik dan



e-portofolio profesional bagi mahasiswa PPG Prajabatan Universitas Negeri Malang. *Website* Galeri Digital berpotensi menjadi sarana strategis institusi untuk mengintegrasikan inovasi digital dengan kebutuhan akademik, sehingga mendukung pengembangan karier mahasiswa PPG secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Malang (UM) atas pendanaan penelitian ini melalui Hibah Inovasi Sistem Informasi PPG UM dengan nomor kontrak: 19.5.94/UN32.14.1/LT/2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Andiriyanto, A., Anugerah, A. D., & Zarnuji, Z. (2022). Desain Sistem Informasi E-Portofolio Siswa Di Sekolah SD Lukman Hakim Kabupaten Sumenep. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 2098–2102.
- AP, N. K., & Mahyuddin, N. (2022). Asesmen Autentik di Lembaga PAUD pada Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Family Education*, 2(4), 319–330.
- Aripin, S., & Somantri, S. (2021). Implementasi Progressive *Web Apps* (PWA) pada Repository E-Portofolio Mahasiswa. *Jurnal Eksplora Informatika*, 10(2), 148–158.
- Broeder, P., & Snijder, H. (2019). Colour in Online Advertising: Going for Trust, Which Blue is A Must? *Marketing from Information to Decision Journal*, 2(1), 5–15.
- Bustomi, F., Syaifullah, B., Fadlyanim, K., Utomo, A. P. Y., Yanitama, A., Wulandari, E., & Samsiati, S. (2024). Implementasi Media Padlet dalam Pembelajaran Teks Artikel di Kelas 12 SMA Negeri 9 Semarang. *Semantik: Jurnal Riset Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 2(4), 24–37.
- Chandra, A., & Uchil, P. (2017). Art of Designing An E-Art Gallery. *International Conference on Research into Design*, 537–546.
- Cheng, Y.-H. (2022). E-Portfolios in EFL writing: Benefits and challenges. *Language Education & Assessment*, *5*(1), 52–69.
- Fatmawati, A. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah untuk SMA kelas X. Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains Dan Matematika, 4(2).
- Fitriani, L., Setiawan, R., & Hamdi, W. H. (2024). Pengembangan E-Portofolio Berbasis Web untuk *Career Development Center. Jurnal Algoritma*, 21(1), 249–258.
- Habibah, L. M. N., Setyaningsih, N. H., & Haryadi, H. (n.d.). Inovasi Model Pembelajaran Project Portofolio dan *Show Case* (PPSC) Sebagai Sarana Pembelajaran Menulis Sastra Modern pada Siswa SMA. *Artikulasi: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 4(2), 149–159.



- Habiburrohman, M. (n.d.). Blogspot dan Kahoot Sebagai Media Inovatif Lingkungan Pembelajaran Abad 21 (Sebuah Refleksi).
- Hakim, A. A. (2023). *E-Learning* Bebasis Wordpress Mobile solusi Media Belajar. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 10(4), 17–30.
- Hasyim, N., & Senoprabowo, A. (2019). Perancangan Ruang Pamer Digital dalam Media *Virtual Reality* sebagai Upaya Menyediakan Ruang Pamer Interaktif. *Gestalt: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, *I*(1), 103–112.
- Jenson, J. D., & Treuer, P. (2014). Defining the E-Portfolio: What It Is and Why It Matters. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 46(2), 50–57.
- Jones, C. T., Tornwall, J., Plahovinsak, J., Fritter, J. S., & Neidecker, M. V. (2021). Key ePortfolio Features and Strategies for Student Success in A Competency-Based Clinical Research Program. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 13(7), 826–834.
- Kapasheva, Z., Mirza, N., Shastsitka, I., Gelmanova, Z., Makouchyk, A., & Umbetova, A. (2024). Modeling The Development of Pedagogical Competence In Higher Education Educators Amid The Digitization of The Contemporary World. *Frontiers in Education*, *9*, 1360712.
- Kayyis, R., Rahayu, S., Istiani, A., & Kinangsih, S. A. (2024). Edukasi Tentang Pentingnya Membuat Portofolio Digital dengan Google Sites kepada Calon Guru Penggerak Kabupaten Pringsewu. *Bagimu Negeri: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(1), 72–79.
- Leal Filho, W., Sigahi, T. F. A. C., Anholon, R., Rebelatto, B. G., Schmidt-Ross, I., Hensel-Börner, S., Franco, D., Treacy, T., & Brandli, L. L. (2025). Promoting Sustainable Development Via Stakeholder Engagement in Higher Education. *Environmental Sciences Europe*, *37*(1), 1–20.
- Mahasneh, O. M. K. (2020). A Proposed Model for the University Students' E-Portfolio. *Journal of Education and E-Learning Research*, 7(1), 28–33.
- Muna, I. A. (2017). Asesmen Portofolio dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains, 2(2), 78–80.
- Muttaqin, A. R., Wibawa, A., & Nabila, K. (2021). Inovasi Digital untuk Masyarakat yang Lebih Cerdas 5.0: Analisis Tren Teknologi Informasi dan Prospek Masa Depan. *Jurnal Inovasi Teknologi Dan Edukasi Teknik*, *I*(12), 880–886.
- Nadana, N. H., & Sari, M. P. (2023). Efektivitas Penggunaan *Platform* Portofolio Behance untuk Evaluasi Pembelajaran di SMK sebagai Implementasi Merdeka Belajar. *Cendekia: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 17(1), 30–39.
- Nasir, R., & Sugita, G. (2025). Penerapan Portofolio Digital sebagai Media Evaluasi dan Refleksi dalam Penguatan Profil Pelajar Pancasila. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 44–55.
- Pertiwi, A. L., & Angge, I. C. (2021). Pengarsipan Karya Seni Rupa: Studi Kasus terhadap 5 Mahasiswa Seni Rupa Murni Universitas Negeri Surabaya. *Sakala Jurnal Seni Rupa Murni*, 2(1), 35–45.



- Plomp, T., & Nieveen, N. M. (2010). An Introduction to Educational Design Research: Proceedings of The Seminar Conducted at The East China Normal University, Shanghai (PR China), November 23-26, 2007. Stichting Leerplan Ontwikkeling (SLO).
- Rofiki, I., Darmawan, P., Sani, M., Alaiya, S. V., Wahyuni, S., Nugroho, C. M. R., Hidayah, F., & Maulidiawati, T. (2025). *Produksi E-konten Numerasi Sebagai Media Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis Digital* (1st ed.). Insight Mediatama.
- Sahnir, N., & Yatim, H. (2023). Pengenalan Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Meningkatkan Pengalaman Belajar Seni di Era Digitalisasi Pendidikan. *Seminar Nasional Dies Natalis* 62, 1, 245–256.
- Santoso, B. (2007). Penilaian Portofolio dalam Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *I*(2), 31–38.
- Saputri, S. L., Adithama, S. P., & Santoso, A. J. (2022). Pembangunan Sistem Informasi Galeri Portofolio Mahasiswa Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta Berbasis Website. *Jurnal Informatika Atma Jogja*, *3*(2), 90–98.
- Setyo, D. (2024). Digitalisasi Ruang Pameran: Potensi Media Sosial sebagai Platform Pameran Karya Seni Rupa. *Jurnal Pustaka Cendekia Hukum Dan Ilmu Sosial*, 2(3), 337–346.
- Siregar, A. S., Dewi, A. R., Liyusriha, I., Pramesti, S. E., & Rofiki, I. (2024). Pengembangan METABUL (Media Tangkas Operasi Bilangan Bulat) untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas 7. *Jurnal Tadris Matematika*, 7(1).
- Utami, A. D., Rofiki, I., Listiawan, T., Darmawan, P., & Suwarman, R. F. (2023). *Pembelajaran Matematika di Era Digital*. Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.
- Weber, K., Cai, T., & Elliston, Z. (2023). I Can See Clearly Now: Using ePortfolios to Support Reflection and Engaged Learning in a Summer Internship Program. *International Journal of EPortfolio*, 13(1), 55–67.
- Yang, H., & Wong, R. (2024). An in-Depth Literature Review of E-Portfolio Implementation in Higher Education: Processes, barriers, and strategies. *Issues and Trends in Learning Technologies*, 12(1).
- Yuliani, S. (2022). Adaptif di era disruptif: Strategi Sekolah Tinggi Teologi Menghadapi Tantangan di Era Disrupsi. *Jurnal Luxnos*, 8(2), 205–218.
- Zhang, P., & Tur, G. (2024). A Systematic Review of E-Portfolio Use During The Pandemic: Inspiration for Post-COVID-19 Practices. *Open Praxis*, 16(3), 429–444.

