

Perancangan Modul Aplikasi Asesmen Portofolio Dokumen RPL untuk Mendukung Peningkatan dan Keberlangsungan Pelayanan Akademik PSPPI Unika Atma Jaya Jakarta

Harjadi Gunawan^{*1,2}, Melisa Mulyadi¹, Yanto³, Veronica Windha Mahyastuty¹, Marten Darmawan¹, Hotma Antoni Hutahaean¹, Stephen Aprius Sutresno⁴

¹Program Studi Program Profesi Insinyur, Fakultas Biosains, Teknologi, dan Inovasi, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jalan Sudirman 51, Jakarta 12930

²Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Biosains, Teknologi, dan Inovasi, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jalan Raya Cisauk-Lapan No. 10, Cisauk, Tangerang, Banten 15345

³Program Studi Teknik Industri, Fakultas Biosains, Teknologi, dan Inovasi, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jalan Raya Cisauk-Lapan No. 10, Cisauk, Tangerang, Banten 15345

⁴Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Biosains, Teknologi, dan Inovasi, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jalan Raya Cisauk-Lapan No. 10, Cisauk, Tangerang, Banten 15345

Article Info

Article history:

Received
16 November 2025

Accepted
12 January 2026

Keywords:
Assessment, RPL, PSPPI,
extreme programming.

Abstract

The Professional Engineer Program Study (PSPPI) at Atma Jaya Catholic University Jakarta implements Recognition of Prior Learning (RPL) to accommodate participants with engineering experience. Its implementation faces several challenges, including inconsistencies in portfolio completion, limited supporting evidence, varying levels of participant understanding, and administrative burdens. This study aims to develop an RPL portfolio assessment application. The research method employs a case study approach and system design using Extreme Programming. The results show that the web-based RPL application supports structured and transparent document and oral assessments. Testing indicates that the application meets user requirements and that all functions operate properly.

Info Artikel

Histori Artikel:

Diserahkan:
16 November 2025

Diterima:
12 Januari 2026

Kata Kunci:
Asesmen, RPL, PSPPI,
extreme programming

Abstrak

Program Studi Program Profesi Insinyur (PSPPI) Unika Atma Jaya Jakarta menerapkan Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) untuk mengakomodasi peserta dengan pengalaman keinsinyuran. Pelaksanaannya menghadapi kendala seperti ketidaksesuaian pengisian portofolio, keterbatasan bukti pendukung, variasi pemahaman peserta, dan beban administrasi. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi asesmen portofolio RPL. Metode penelitian menggunakan studi kasus dan perancangan sistem dengan Extreme Programming. Hasil menunjukkan aplikasi RPL berbasis web mampu mendukung pengisian asesmen dokumen dan asesmen lisan secara terstruktur dan transparan. Uji coba menunjukkan aplikasi sudah sesuai kebutuhan pengguna dan semua fungsi berjalan dengan baik.

*Corresponding author. Harjadi Gunawan
Email address: harjadi.gunawan@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Fakultas Biosains, Teknologi, dan Inovasi Unika Atma Jaya Jakarta telah menjalankan Program Studi Program Profesi Insinyur (PSPPI) selama tiga tahun sejak 2017. PSPPI merupakan program pendidikan tingkat profesi yang diselenggarakan berdasarkan mandat Kemenristekdikti kepada 40 Perguruan Tinggi di Indonesia (Permenristek Dikti, 2016). Pada pelaksanaannya terdapat dua mekanisme penyelenggaraan pada PSPPI yaitu mekanisme reguler dan Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL).

Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) Tipe A adalah salah satu jenis RPL yang diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Nomor 91/E/KPT/2024. RPL Tipe A memfasilitasi individu yang telah memiliki pembelajaran sebelumnya untuk melanjutkan pendidikan formal. RPL ini dirancang untuk mengakui hasil pembelajaran seseorang yang diperoleh melalui pembelajaran non-formal, informal, maupun pengalaman kerja, yang relevan dengan program studi tertentu di perguruan tinggi (Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, 2024).

Penyelenggaraan program reguler dilakukan selama dua tahun dan terdiri dari proses perkuliahan dan praktik keinsinyuran di lapangan. Namun, peserta program PSPPI, mayoritas telah memiliki pengalaman praktik pada bidang keinsinyuran minimal dua tahun. Oleh karena itu, selain jalur pendidikan reguler, program RPL dilakukan untuk melakukan penilaian berdasarkan pengalaman praktik. Pada program RPL dilakukan asesmen terhadap portofolio pemohon, yang berisikan pengalaman praktik keinsinyuran. Portofolio ini menjadi dasar bagi asesmen RPL untuk beberapa matakuliah yang terdapat pada kurikulum PSPPI di Unika Atma Jaya Jakarta.

Dalam pelaksanaannya selama ini sebagian besar profil peserta Program Profesi Insinyur (PSPPI) merupakan individu yang sudah bekerja baik di sekitar Jakarta ataupun di luar kota, sehingga waktu menjadi hal yang berpengaruh dalam pelaksanaannya. Peserta yang mengambil program profesi ini memiliki latar belakang pendidikan, pekerjaan yang bervariasi, sehingga pemahaman dalam tugas yang diberikan dalam bentuk pengisian portofolio yang sesuai dengan capaian pembelajaran matakuliah juga berbeda persepsinya. Walaupun hal ini sudah diantisipasi dengan menugaskan dosen pembimbing sebagai pendamping dalam pengisian dokumen asesmen RPL.

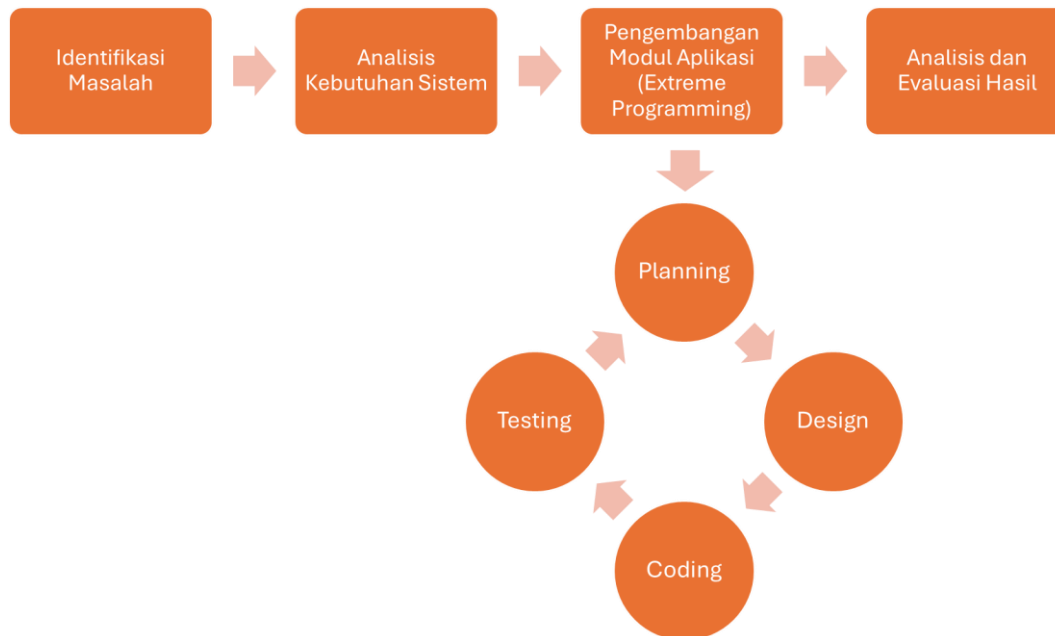
Hal berikutnya yang menjadi kendala adalah dalam pengisian dokumen asesmen RPL, peserta terkadang tidak melampirkan bukti pendukung yang valid, asli, terkini dan memadai yang sesuai dengan bahan kajian dari masing-masing capaian pembelajaran matakuliah yang terkait. Dalam melakukan penilaian portofolio, asesor yang menilai dokumen terkadang menemukan ketidaksesuaian antara apa yang ditulis oleh peserta dalam mengungkapkan portofolionya dengan apa yang diminta dalam capaian pembelajaran mata kuliah atau bahan kajian, untuk itu diperlukan bentuk format yang lebih sederhana dalam pengisian (Sabio *et al.*, 2020; McDonald, Hu & Heeneman, 2024).

Demikian halnya juga dengan asesor lisan terkendala dalam format penulisan hasil asesmen lisannya dan juga keterbatasan waktu asesor lisan dalam pengisiannya, untuk itu diperlukan format yang lebih sederhana dan lebih interaktif (Haq *et al.*, 2025).

Terkait dengan administrasi, pengelolaan peserta dengan jumlah peserta program profesi moda RPL yang banyak lebih dari 100 peserta, merupakan tantangan sendiri dalam pelaksanaannya. Untuk itu diperlukan perangkat dokumen asesmen yang lebih mudah dipahami dan dikerjakan oleh para peserta, sekaligus sebagai perangkat yang mudah dan objektif bagi asesor dalam memberikan penilaian.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode penelitian yang dilakukan adalah metode studi kasus yang dilakukan di program studi program profesi insinyur Unika Atma Jaya Jakarta dengan tahapan seperti terlihat pada Gambar 1. Penelitian diawali dengan melakukan persiapan penelitian yang telah dilakukan ketika menyusun proposal ini. Tahapan pertama adalah mengidentifikasi latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan merumuskan masalah. Rumusan masalah kemudian diterjemahkan ke dalam tujuan penelitian. Agar penelitian lebih terarah, maka ditetapkan batasan-batasan pada penelitian ini. Setelah itu, dilakukan studi literatur terkait dengan asesmen dan pengembangan sistem aplikasi.



Gambar 1.

Tahapan Penelitian dengan Pendekatan Extreme Programming

Tahapan selanjutnya dari penelitian ini adalah dengan melakukan analisis kebutuhan sistem asesmen portofolio. Pengumpulan data terkait analisis kebutuhan sistem dilakukan dengan melakukan kajian terhadap: (1) proses pengisian portofolio oleh pemohon, termasuk dokumen yang digunakan. (2) proses asesmen dokumen portofolio oleh asesor 1, (3) proses asesmen lisan oleh asesor 2. (3) RPL untuk suatu mata kuliah. Proses berikutnya adalah penelusuran standar acuan pengisian dan penilaian portofolio yang berlaku sebagai acuan perancangan sistem yang akan dikembangkan. Proses ini dilakukan dengan penelusuran: literatur, web, dan wawancara.

Langkah selanjutnya adalah analisis kebutuhan sistem dan penetapan standar yang akan digunakan, dengan mempertimbangkan kondisi sistem saat ini, masukan dari para stakeholder, dan standar acuan asesmen yang berlaku di kalangan PSPPI. Hasil dari langkah ini adalah rumusan kebutuhan sistem asesmen RPL untuk Program Profesi Insinyur di Unika Atma Jaya Jakarta.

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara kepada pemangku kepentingan (stakeholder) terkait juga dilakukan, yaitu pengguna, penilai (asesor 1 dan 2) serta pihak pengelola prodi. Hal ini dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem yang akan dirancang dilakukan dengan proses. Pengolahan data juga dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung dan melakukan wawancara untuk validasi proses-proses dan

dokumen-dokumen yang dibutuhkan dalam perancangan sistem. Hasil dari proses ini adalah gambaran atau rumusan mengenai modul aplikasi asesmen portofolio RPL.

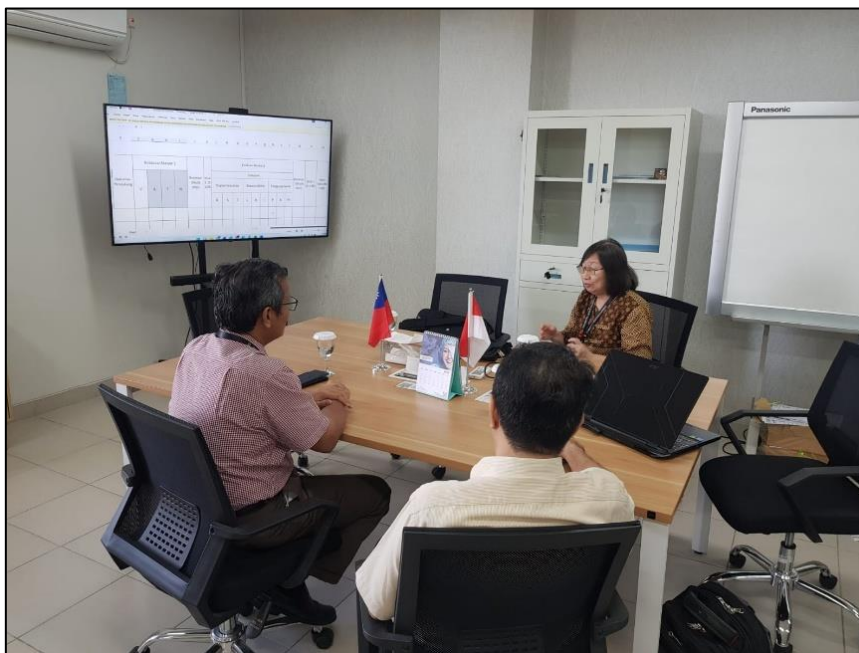
Tahapan selanjutnya adalah pengembangan modul aplikasi, yang dilakukan dengan pendekatan perancangan sistem menggunakan metode Extreme Programming. Pendekatan perancangan sistem merupakan cara menyeluruh untuk memahami dan memecahkan masalah yang kompleks, dan dapat digunakan untuk merancang sistem baru atau memperbaiki sistem yang sudah ada (Pranatawijaya, 2020).

Pendekatan sistem pada penelitian ini: (1) berorientasi pada kumpulan elemen atau orang yang saling terhubung dan bergantung pada sistem yang dikaji, (2) menekankan hubungan dan interaksi di antara elemen atau pengguna terkait. (3) memperhatikan sistem informasi yang akan dibangun sebagai satu kesatuan yang menyeluruh, dan (4) menekankan sasaran organisasi secara global

Hasil implementasi ini dievaluasi dan dianalisis dengan validasi dan verifikasi di lapangan terhadap modul aplikasi yang dihasilkan, untuk mendapatkan rekomendasi penting perbaikan agar dapat digunakan pada proses asesmen RPL di prodi PSPPI yang akan datang. Evaluasi dilakukan dengan wawancara terhadap pengguna terkait penggunaan aplikasi, baik dari segi modul, maupun formulir yang digunakan. Kesimpulan juga dengan mempertimbangkan keterbatasan serta penentuan langkah penelitian selanjutnya. Pada laporan akhir penelitian akan disajikan kesimpulan dan saran yang berisi pernyataan kesimpulan berdasarkan tujuan penelitian serta pemberian saran untuk prodi PSPPI, serta penentuan batasan dan penelitian selanjutnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data kebutuhan dalam pembuatan aplikasi asesmen portofolio dokumen RPL dilakukan pertama kali pada tanggal 27 Mei 2025 dengan mengadakan rapat bersama stakeholder yaitu mahasiswa PSPPI dan dosen PSPPI seperti terlihat pada Gambar.



Gambar 2.
Rapat Persiapan Pengumpulan Data

Hasil rapat disepakati untuk kebutuhan aplikasi yang dibuat sesuai rancangan yang telah dibuat dalam file Excel sebagai pengisian dokumen asesmen seperti contoh pada Gambar 3. Perancangan aplikasi ini dirancang supaya dapat memudahkan bagi mahasiswa, asesor 1, dan asesor 2 dalam pengisian data dan dokumen RPL untuk tiap mata kuliah di prodi PSPPI. Selain itu, aplikasi dirancang dengan mempertimbangkan objektivitas dan transparansi pengisian, dimana mahasiswa tidak dapat melihat nilai maupun nama asesor, demikian juga asesor tidak dapat melihat nama dan nilai asesor lainnya satu sama lain.

PERANGKAT ASESMEN MANDIRI																																	
PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR																																	
FAKULTAS BUDIDARSA, TEKNOLOGI dan INOVASI																																	
UNIVERSITAS KATOLIK INDONESIA ATMA JAYA																																	
Perangkat Asesmen :		Portofolio TPI 501																															
Nama Pemohon :																																	
Nomor Mahasiswa :																																	
Kode Mata Kuliah :		TPI 501																															
Jumlah Mata Kuliah :		Kode etik dan etika profesi insinyur																															
No	Capaian Pembelajaran MK	Bahan Kajian	Pengalaman di tempat kerja yang sesuai dengan Bahan Kajian (Pernyataan Profesi)	Dokumen Pendukung	Evaluasi Asesor 1										Evaluasi Asesor 2										Nilai A1 (1-5)	Hasil Rata-rata Nilai (A1 + A2)							
					V	A	T	H	Deskripsi (Wajib diisi)	Nilai A1 (1-5)	Tanggung Jawab					Etika (Profesi)					Deskripsi (Wajib diisi)	Nilai A2 (1-5)											
											B	S	T	S	N	P	K	P2															
1	Memahami dilema moral, etika, hukum dan etika	1. Pengertian profesi, keprofesionalan, kode etik dan kode etik insinyur									5													5	5,00								
2	Memahami pengertian profesi, keprofesionalan, kode etik dan kode etik insinyur serta nilai Kristiani, Unggul, Professional, Peduli, ALUPT	2. Tanggungjawab etika insinyur, kewajiban dan kepatuhan akan tugas, fungsi dan tanggung jawabnya, serta penerapannya									5													5	5,00								
3	Memahami kepatuhan norma dan mampu mengaitasi dilema pengambilan keputusan terkait etika keinsinyuran	3. Kode Etik insinyur Indonesia									5													5	5,00								
4	Memahami kode etik insinyur Indonesia	4. Dilema pengambilan keputusan terkait etika keinsinyuran									5													5	5,00								
5	Mampu menyusun rancangan pemecahan, mengorganisasikan data pendukung, pilihan solusi dan rekomendasi) pengambilan keputusan dalam mengimplementasikan Kode Etik Insinyur	5. Keputusan nurani dalam mengatasi masalah etika keinsinyuran									5													5	5,00								
6	Memahami Kode Etik Insinyur	6. Rencana bisnis (business plan) pascasarjana, analisis pasar, rencana pemasaran, manajemen operasional usaha, dan rencana keuangan									5													5	5,00								
7	Mampu menyusun rancangan pemecahan, mengorganisasikan data pendukung, pilihan solusi dan rekomendasi) pengambilan keputusan dalam mengimplementasikan Kode Etik Insinyur	7. Menyusun rancangan pemecahan, mempersiapkan data pendukung, pilihan solusi dan rekomendasi) pengambilan keputusan masalah kasus etika keinsinyuran									5													5	5,00								
										Nilai Asesor 1										5,00	Nilai Asesor 2										5,00	5,00	
																																Nilai Akhir	100,00
																																A	
Keterangan:																																	
V: Valid, A: Ases, T: Terkini dan M: Memadai																																	
R: Runtuh, S: Sedang, dan T: Tinggi																																	
L: Lokal, N: Nasional, dan I: Internasional																																	
P: Penilaian, K: Koordinator, dan P2: Penanggungjawab																																	
Grade Penilaian:																																	
85-100 = A																																	
75-79 = A-																																	
71-74 = B+																																	
67-70 = B																																	
63-66 = B-																																	
59-62 = C+																																	
55-58 = C																																	
51-54 = D																																	
47-50 = E																																	

Gambar 3.

Rancangan Asesmen Dokumen RPL

Aplikasi dirancang dengan menggunakan PHP Native, CSS Bootstrap, dan database MySQL. Pada aplikasi ini terdapat 3 jenis pengguna yang dapat menggunakan aplikasi yaitu admin, asesor, dan mahasiswa. Setiap pengguna tersebut memiliki fiturnya masing-masing di dalam aplikasi, seperti akun admin digunakan oleh dosen atau staff yang dapat mengelola data master dosen, mahasiswa, matakuliah, dan kelas. Akun mahasiswa dapat mendaftar dan melengkapi informasi pribadi, serta mengisi data dan dokumen pendukung RPL, sedangkan akun asesor dapat melihat daftar mahasiswa yang perlu dilakukan asesmen serta melihat riwayat hasil asesmen. Perancangan desain database menggunakan Class Diagram dapat dilihat pada Gambar 4, dimana tabel-tabel dibuat dengan menyesuaikan kebutuhan fitur aplikasi.

Setelah mahasiswa berhasil didaftarkan di aplikasi, maka mahasiswa dapat masuk ke dalam aplikasi menggunakan akun username dan password terdaftar. Mahasiswa dapat memilih matakuliah yang belum dan sudah diisi data RPL sesuai data pengalaman kerja yang berkaitan dengan matakuliah.

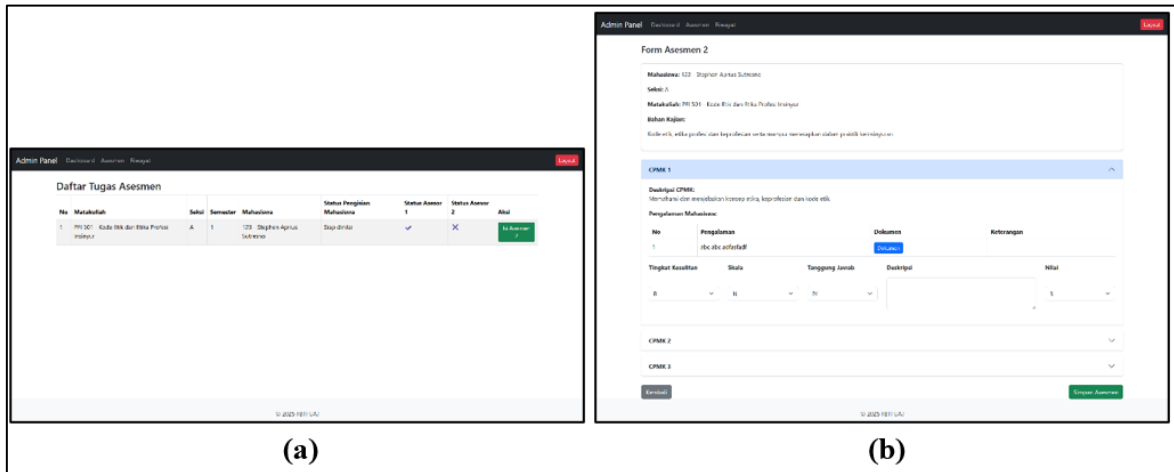
Pada halaman pengisian data pengalaman seperti terlihat di Gambar 6, terdapat detail matakuliah termasuk bahan kajian dan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK). Detail matakuliah tersebut sangat berguna bagi mahasiswa untuk mendeskripsikan pengalamannya yang relevan. Selain itu, mahasiswa juga dapat diwajibkan menyertakan dokumen pendukung, namun dokumen pendukung yang disertakan hanya berupa link saja, sehingga mahasiswa wajib memastikan dokumen pendukung sudah diberikan akses untuk dapat dilihat secara publik. Pertimbangan penggunaan link dibandingkan dengan mengunggah dokumen karena keterbatasan kapasitas server hosting yang digunakan, sehingga mendukung keberlanjutan aplikasi yang tetap aman digunakan selama beberapa waktu ke depan.

Gambar 6.

Pengisian Data dan Dokumen Pengalaman Mahasiswa

Asesor dapat melakukan asesmen dengan masuk ke dalam aplikasi menggunakan akun terdaftar. Pada Gambar 7a dapat terlihat daftar tugas asesmen dari tiap matakuliah dan mahasiswa yang perlu dilakukan asesmen. Proses asesmen oleh asesor 1 hanya dapat dilakukan jika mahasiswa telah mengisi data pengalaman, sedangkan proses asesmen oleh asesor 2 hanya dapat dilakukan jika asesor 1 telah selesai melakukan asesmen.

Pada Gambar 7b merupakan halaman form asesmen yang tertampil detail matakuliah dan data pengalaman mahasiswa. Asesor 1 bertugas melakukan asesmen dokumen, dimana memastikan data dan dokumen pengalaman mahasiswa adalah valid, asli, terkini, dan memadai, serta memberikan skor penilaian. Sedangkan asesor 2 bertugas melakukan asesmen lapangan melalui wawancara atau metode lainnya, sehingga dapat menilai setiap pengalaman mahasiswa mulai dari tingkat kesulitan, skala, dan tanggung jawab, serta memberikan skor penilaian.

**Gambar 7.**

Proses Asesmen oleh Asesor (a) Daftar Tugas Asesmen (b) Form Asesmen

Admin dapat melakukan monitoring asesmen untuk setiap matakuliah untuk tiap mahasiswa. Detail hasil akhir penilaian seperti terlihat pada Gambar 8 dapat dilihat detail secara lengkap untuk nilai asesor 1 maupun asesor 2, termasuk juga total skor dan nilai hurufnya sesuai dengan aturan grade penilaian yang berlaku di Unika Atma Jaya.

Admin Panel

Dashboard

Master

Pembelajaran

Monitor Asesmen

Logout

Detail Penilaian Mahasiswa

Mahasiswa: 123 - Stephen Aprilus Subrenno

Sekel: A

Matakuliah: PE1 501 Kode Etik dan Etika Profesi Insinyur

Bahan Kajian:

Kode etik, etika profesi dan keprofesian serta mampu menerapkan dalam praktik keinsinyuran

No	Capaian Pembelajaran MK	Pengalaman di tempat kerja yang sesuai dengan Bahan Kajian (Pernyataan Profisiensi)	Dokumen Pendukung	Evaluasi Asesor 1					Evaluasi Asesor 2					Nilai Rata-rata		
				Nilai	Tingkat Kesulitan	Skala	Tanggung Jawab	Nilai	Hasil Rata-rata							
1	Memahami dan menjelaskan konsep etika, keprofesian dan kode etik	abc abc asdfghjkl	Uraian	✓	✓	✓	✓	✓	slgldjldjldj sldfsgd	4	✓	✓	✓	slgldjldjldj sldfsgd	5	4.40
2	Memahami dan menjelaskan kode etik insinyur di Indonesia	pengalaman 1123	Uraian	✓	✓	✗	✗	✗	jasl[sd]f asdfkaj	2	✓	✓	✓	slgldjldjldj sldfsgd	5	3.20
3	Menetapkan kode etik keinsinyuran di Indonesia dalam kegiatan keinsinyuran.	klgldjldj	Uraian test	✓	✓	✗	✗	✓	klgldjldjldj sldfsgd	4	✓	✓	✓	slgldjldjldj sldfsgd	5	4.40
				Nilai rata-rata Asesor 1 3.33					Nilai rata-rata Asesor 2 -					Nilai Huruf -		

Kembali

© 2023 FTI UAU

Gambar 8.

Detail Penilaian Mahasiswa

Hasil pengembangan aplikasi asesmen dokumen RPL PSPPI Unika Atma Jaya ini telah dilakukan uji coba beberapa kali dalam rapat bersama stakeholder di Kampus BSD, dimana terdapat beberapa kali revisi seperti penambahan fitur pendaftaran mahasiswa secara mandiri di halaman depan, dokumen mahasiswa yang perlu diunggah seperti KTP dan ijazah terakhir, serta perubahan jumlah bahan kajian sesuai dengan template OBE. Hasil pengujian akhir seperti terlihat pada Gambar 9, didapatkan bahwa aplikasi sudah sesuai kebutuhan pengguna dan semua fungsi berjalan dengan baik tanpa ditemui error atau bug yang berdampak pada jalannya aplikasi. Aplikasi ini juga sudah di build ke dalam server hosting untuk masuk ke tahapan production, yaitu menggunakan domain <https://psppi-atmajaya.id> yang dapat diakses oleh publik.



Gambar 9.

Pengujian Aplikasi oleh Stakeholder

Hasil evaluasi singkat yang dilakukan bersama stakeholder menunjukkan respons yang positif. Dari sisi pengguna yaitu mahasiswa PSPPI, aplikasi dinilai memiliki tampilan antarmuka (UI/UX) yang intuitif dan mudah dipahami, sehingga proses pengisian portofolio terasa lebih efisien, cepat, dan nyaman dibandingkan pengisian secara manual tanpa sistem. Mahasiswa juga merasakan kemudahan dalam mengunggah dan melengkapi dokumen pendukung sesuai ketentuan, yang berdampak pada berkurangnya kesalahan pengisian. Sementara itu, dari sisi pengelola program studi, aplikasi ini dinilai sangat membantu dalam proses rekapitulasi data asesmen RPL, karena informasi portofolio, penilaian asesor, dan status peserta dapat diakses secara terintegrasi dan sistematis. Hal ini mempermudah monitoring dan pelaporan data akademik.

Temuan pada penelitian ini sejalan dengan berbagai kajian terkini yang menyatakan bahwa penerapan sistem asesmen berbasis digital di pendidikan tinggi mampu meningkatkan efisiensi proses penilaian, konsistensi asesmen, serta transparansi hasil evaluasi (Ashari, Athoillah & Faizin, 2023). Digitalisasi asesmen portofolio juga terbukti membantu meminimalkan kesalahan pengisian, mempercepat proses validasi dokumen, dan mendukung objektivitas penilaian oleh asesor (Rahmawati *et al.*, 2023). Selain itu, penerapan sistem digital dalam proses rekognisi pembelajaran non-formal dan informal dinilai mampu meningkatkan akuntabilitas asesmen serta mempermudah pengelolaan data RPL secara terintegrasi, khususnya pada program profesi dengan jumlah peserta yang besar dan latar belakang pengalaman yang beragam.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi asesmen portofolio RPL untuk Program Profesi Insinyur Unika Atma Jaya Jakarta berhasil menjawab berbagai tantangan dalam pelaksanaan RPL, terutama terkait kompleksitas pengisian portofolio, kendala validitas dokumen pendukung, perbedaan persepsi peserta, serta keterbatasan waktu asesor dalam melakukan asesmen. Melalui analisis kebutuhan yang komprehensif dan pengembangan sistem dengan pendekatan Extreme Programming, aplikasi ini mampu menghadirkan proses asesmen yang lebih terstruktur, objektif, transparan, dan mudah digunakan oleh mahasiswa, asesor, maupun pengelola program. Implementasi dan uji coba bersama stakeholder membuktikan bahwa aplikasi telah memenuhi kebutuhan pengguna,

berfungsi dengan baik, serta siap digunakan sebagai solusi yang meningkatkan efektivitas, akurasi, dan efisiensi proses asesmen RPL di PSPPI Unika Atma Jaya ke depan. Sebagai saran untuk pengembangan selanjutnya, aplikasi ini dapat ditingkatkan dengan menambahkan fitur pembubuhan tanda tangan elektronik (e-sign) yang terintegrasi bagi seluruh pihak yang terlibat, yaitu mahasiswa, asesor 1, asesor 2, serta pihak program studi. Penerapan fitur e-sign diharapkan dapat menjamin keabsahan proses asesmen, mempercepat alur validasi dan persetujuan, serta menghilangkan kebutuhan penggunaan dokumen fisik secara keseluruhan. Dengan demikian, tujuan utama pengembangan aplikasi sebagai sistem pengelolaan asesmen RPL yang paperless, ringkas, dan efisien dapat tercapai secara optimal.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPM Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya yang telah memberikan pendanaan Hibah Internal LPPM Skema Desentralisasi Tahun Anggaran 2025. Ucapan terima kasih juga kepada semua pihak yang terlibat dalam segala proses pelaksanaan penelitian maupun penyusunan laporan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ashari, M.K., Athoillah, S. and Faizin, Moh. (2023). Model E-Asesmen Berbasis Aplikasi pada Sekolah Menengah Atas di Era Digital: Systematic Literature Review. *TA DIBUNA Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(2), 132-150.
2. Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan (2024). Panduan Rekognisi Pembelajaran Lampau Tahun 2024, kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi.
3. Haq, F.A.S.N. (2025). Academic Information System on The Prince Jayakarta Junior High School Student Assessment System. *Jurnal Informatika*, 12(2), 106-112.
4. McDonald, J., Hu, W. and Heeneman, S. (2024). Struggles and Joys: A Mixed Methods Study of the Artefacts and Reflections in Medical Student Portfolios. *Perspectives on Medical Education*, 13(1), 1-11.
5. Pranatawijaya, V. H. (2020). Implementasi Pencatatan Aktivitas Mahasiswa Menggunakan Web Service Pada Feeder Pddikti Dengan Metode Extreme Programming. *Jurnal Teknologi Informasi*, 14 (2):179-188.
6. Rahmawati, T., et al. (2023). Electronic Portfolio Assessment Instruments in Improving Students' Creative Thinking Skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 12(4), 598-610.
7. Sabio, C. et al. (2020), Improving Portfolio Assessment: Addressing Challenges in Transition to Eportfolio. *Journal of Nursing Education*, 59(12), 705-708.