



MANUAL BOOK
APLIKASI SISTEM INFORMASI RPL
(RECOGNITION OF LEARNING MATERIALS)
UNIVERSITAS NASIONAL

MB/SIM/17.00/RPL
Tanggal: April 2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, Manual Book Aplikasi **RPL (Rekognisi Pembelajaran Lampau)**.

Universitas Nasional ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Penyusunan dokumen ini merupakan bagian dari komitmen Universitas Nasional dalam mendukung transformasi pendidikan tinggi berbasis teknologi informasi, khususnya dalam memberikan akses dan pengakuan terhadap pembelajaran yang diperoleh di luar jalur formal.

Aplikasi RPL (Rekognisi Pembelajaran Lampau) UNAS dirancang untuk memfasilitasi proses RPL (Rekognisi Pembelajaran Lampau) secara lebih efisien, transparan, dan terukur. Sistem ini tidak hanya mendukung tahapan administratif tetapi juga mempermudah proses dokumentasi, pelaporan data ke Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDIKTI), serta integrasi dengan sistem informasi akademik lainnya di lingkungan universitas.

Manual ini disusun sebagai panduan resmi bagi para pengguna aplikasi, baik dari sisi administrator dan pengguna. Di dalamnya dijelaskan secara terperinci mengenai fitur-fitur utama, alur penggunaan, arsitektur sistem, serta aspek teknis dan keamanan informasi yang diterapkan. Dengan adanya manual ini, diharapkan pengguna dapat memahami dan mengoperasikan sistem secara optimal, serta dapat meminimalkan potensi kesalahan dalam penggunaan sistem.

Kami menyadari bahwa dokumen ini masih memiliki ruang untuk penyempurnaan seiring dengan perkembangan kebutuhan dan teknologi. Oleh karena itu, masukan dan saran dari para pengguna dan pemangku kepentingan sangat kami harapkan untuk perbaikan dan pengembangan sistem ke depan.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam pengembangan dan penyusunan manual ini, khususnya kepada tim BPTSI Universitas Nasional. Semoga dokumen ini dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi seluruh sivitas akademika dan menjadi salah satu bentuk nyata peningkatan mutu layanan pendidikan tinggi di Indonesia.

Jakarta, April 2025
Tim BPTSI – Universitas Nasional

DAFTAR ISI

Kata Pengantar

Daftar Isi

Daftar Gambar

Daftar Lampiran

Bab 1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

1.2 Tujuan Penggunaan

1.3 Deskripsi Umum Aplikasi

Bab 2. Arsitektur dan Infrastruktur Sistem

2.1 Arsitektur Sistem

2.2 Spesifikasi Server dan Infrastruktur

2.3 Keamanan dan Akses Pengguna

Bab 3. Teknologi dan Fitur Utama

3.1 Stack Teknologi

3.2 Fitur Utama Aplikasi

Bab 4. Panduan Penggunaan Aplikasi

4.1 Alur Penggunaan Aplikasi

4.2 Peran dan Tanggung Jawab Pengguna

4.3 Ekspor dan Pelaporan Data

Bab 5. Integrasi dan Pengujian Sistem

5.1 Integrasi Eksternal (SIAKAD & PDDIKTI)

5.2 Pengujian dan Keamanan Sistem

Bab 6. Penutup

Lampiran

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. 1 Alur Proses RPL	12
Gambar 4.1. 2 Alur Pendaftaran RPL	13
Gambar 4.1.1. 1 Halaman Registrasi.....	13
Gambar 4.1.1. 2 Halaman Login	14
Gambar 4.1.1. 3 Pengisian Data Diri Peserta	14
Gambar 4.1.1. 4 Halaman Unggah Dokumen.....	15
Gambar 4.1.1. 5 Pengajuan Permohonan RPL	15
Gambar 4.1.1. 6 Halaman Assesmen	16
Gambar 4.1.1. 7 Hasil Penilaian	16

DAFTAR LAMPIRAN

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era pendidikan yang semakin dinamis, pengakuan terhadap pembelajaran yang diperoleh melalui jalur non-formal, informal, maupun pengalaman kerja menjadi penting. Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) merupakan proses pengakuan atas Capaian Pembelajaran (CP) seseorang yang diperoleh dari pendidikan formal, nonformal, informal, dan/atau pengalaman kerja sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan formal dan untuk melakukan penyetaraan dengan kualifikasi tertentu. RPL Universitas Nasional+2
RPL Universitas Nasional+2
RPL Universitas Nasional+2

Universitas Nasional sebagai institusi pendidikan tinggi yang progresif dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat, berkomitmen untuk menyediakan layanan RPL yang terstruktur dan dapat dipertanggungjawabkan. Namun dalam implementasinya, proses pengajuan, penilaian, dan pencatatan RPL masih memiliki kendala, terutama dalam hal dokumentasi, transparansi, dan monitoring.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat memfasilitasi pengelolaan RPL secara digital, agar prosesnya menjadi lebih efektif, efisien, serta mampu memberikan pengalaman pengguna yang baik bagi mahasiswa dan pihak penilai.

Universitas Nasional (UNAS) telah mengimplementasikan program RPL sebagai bagian dari komitmennya untuk meningkatkan akses pendidikan tinggi. Program ini memungkinkan calon mahasiswa untuk mengajukan pengakuan atas capaian pembelajaran yang telah mereka peroleh, sehingga dapat mempercepat proses pendidikan dan menghindari pengulangan materi yang sudah dikuasai. rpl.unias.ac.id

Proses RPL yang melibatkan pengumpulan dokumen, asesmen, dan verifikasi memerlukan sistem yang terintegrasi dan efisien. Oleh karena itu, pengembangan **Sistem Informasi RPL** menjadi penting untuk mendukung pelaksanaan program ini secara efektif dan transparan.

1.2 Tujuan Penggunaan

Tujuan dari pengembangan **Sistem Informasi RPL Universitas Nasional** adalah:

1. **Memfasilitasi proses pendaftaran dan pengajuan RPL** secara daring, sehingga calon mahasiswa dapat dengan mudah mengajukan permohonan pengakuan pembelajaran lampau.
2. **Menyediakan platform untuk asesmen dan verifikasi dokumen** oleh asesor dan pihak terkait, guna memastikan keabsahan dan relevansi capaian pembelajaran yang diajukan.
3. **Mengelola data dan informasi RPL** secara terpusat, termasuk hasil asesmen, jumlah SKS yang diakui, dan laporan statistik, untuk mendukung pengambilan keputusan dan pelaporan.
4. **Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas** dalam proses RPL, dengan menyediakan jejak audit dan notifikasi kepada semua pihak yang terlibat.
5. **Mendukung integrasi dengan sistem akademik** yang ada di UNAS, sehingga data RPL dapat langsung digunakan dalam proses akademik mahasiswa.

1.3 Deskripsi Umum Aplikasi

Sistem Informasi RPL Universitas Nasional adalah aplikasi berbasis web yang dikembangkan untuk mendukung pelaksanaan RPL sesuai dengan Permendikbudristek No.41 Tahun 2021. Aplikasi ini memungkinkan calon mahasiswa untuk mendaftar, mengunggah dokumen pendukung, dan memilih mata kuliah yang ingin diakui berdasarkan pengalaman atau pembelajaran sebelumnya. Proses penilaian dilakukan oleh asesor yang ditunjuk, dan hasilnya dapat berupa pengakuan SKS dari beberapa mata kuliah sesuai hasil asesmen. RPL Universitas Nasional+1RPL Universitas Nasional+1

Fitur utama dari aplikasi ini meliputi:

1. **Pendaftaran RPL** : Calon mahasiswa dapat mendaftar dan memilih jenis RPL yang sesuai, seperti Transfer SKS, Perolehan SKS, atau kombinasi keduanya.
2. **Pengajuan RPL**: Pengguna dapat mengisi formulir data diri, daftar mata kuliah yang diajukan, evaluasi diri, dan mengunggah bukti pendukung.
3. **Proses Verifikasi** : Asesor melakukan penilaian terhadap dokumen yang diajukan dan menentukan jumlah SKS yang dapat diakui.
4. **Pelaporan**: Sistem menyediakan laporan hasil asesmen yang dapat diakses oleh mahasiswa dan pihak terkait.RPL Universitas Nasional+2RPL Universitas Nasional+2RPL Universitas Nasional+2

BAB 2

ARSITEKTUR DAN INFRASTRUKTUR SISTEM

2.1 Arsitektur Sistem

Sistem Informasi RPL Universitas Nasional dirancang menggunakan pendekatan arsitektur tiga lapisan (*three-tier architecture*) yang terdiri dari:

- **Lapisan Presentasi (Client Side):** Antarmuka pengguna berbasis web yang dapat diakses melalui browser, dirancang responsif dan ramah pengguna.
- **Lapisan Logika Aplikasi (Application Layer):** Menggunakan framework CodeIgniter 4 dan bahasa pemrograman PHP untuk memproses logika bisnis seperti pengajuan RPL, verifikasi asesor, dan validasi data.
- **Lapisan Data (Database Layer):** Menggunakan PostgreSQL 15 sebagai sistem manajemen basis data utama untuk menyimpan data pengguna, data asesmen, dan riwayat pengajuan.

Arsitektur ini mendukung skalabilitas dan keamanan sistem serta mempermudah integrasi dengan sistem akademik UNAS yang sudah berjalan.

2.2 Spesifikasi Server dan Infrastruktur

Untuk mendukung kinerja dan ketersediaan tinggi, sistem RPL dihosting pada infrastruktur cloud dengan spesifikasi sebagai berikut:

Jenis Server	Server Fisik Internal (On-Premise) Universitas Nasional
CPU	4 vCPU (Virtual Core)
RAM	8 GB
Penyimpanan (Storage)	SSD 200 GB (dengan sistem RAID untuk redundansi data)
Sistem Operasi	Ubuntu Server 22.04 LTS (64-bit)
Web Server	Apache 2.4 / Nginx (disesuaikan dengan kebutuhan performa)
PHP	PHP 8.x (kompatibel dengan CodeIgniter 4)
Framework Aplikasi	CodeIgniter 4
Database Server	PostgreSQL versi 15
UI Manajemen Database	pgAdmin 4

Protokol Akses	HTTPS (dengan sertifikat SSL aktif)
----------------	-------------------------------------

2.3 Keamanan dan Akses Pengguna

Untuk memastikan keamanan data dan sistem, diterapkan beberapa mekanisme sebagai berikut:

- **Autentikasi dan Autorisasi:** Pengguna sistem terbagi dalam beberapa peran (mahasiswa, asesor, admin), dengan hak akses yang berbeda.
- **Enkripsi:** Data sensitif dienkripsi dalam penyimpanan dan selama transmisi menggunakan protokol HTTPS.
- **Audit Log:** Seluruh aktivitas pengguna dicatat untuk kepentingan pelacakan dan transparansi proses.
- **Pemeliharaan Sistem:** Update berkala dilakukan untuk patch keamanan, serta pemantauan aktivitas server secara real-time.

Sistem ini dirancang untuk menjamin integritas data, kerahasiaan informasi pribadi, serta ketersediaan layanan bagi semua pihak yang terlibat dalam proses RPL.

BAB 3

TEKNOLOGI DAN FITUR UTAMA

3.1 Stack Teknologi

Dalam pengembangan aplikasi sistem Informasi RPL, digunakan sejumlah teknologi modern yang saling terintegrasi untuk memastikan performa, keamanan, dan kemudahan dalam pengelolaan data. Adapun stack teknologi yang digunakan adalah sebagai berikut:

- **PostgreSQL 15:** Merupakan sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) open-source yang andal dan memiliki fitur-fitur canggih seperti dukungan JSON, replikasi, dan keamanan tingkat lanjut. PostgreSQL digunakan sebagai media penyimpanan utama untuk semua data aplikasi.
- **pgAdmin 4:** Digunakan sebagai antarmuka grafis (GUI) untuk mengelola basis data PostgreSQL. Dengan pgAdmin 4, administrator dapat melakukan query SQL, memantau performa basis data, serta mengelola skema dan tabel secara efisien melalui tampilan visual.
- **CodeIgniter 4:** Sebagai framework PHP yang ringan dan cepat, CodeIgniter 4 digunakan untuk membangun sisi backend dari aplikasi. Framework ini mendukung arsitektur MVC (Model-View-Controller), yang memisahkan logika bisnis, tampilan, dan data, sehingga memudahkan proses pengembangan dan pemeliharaan aplikasi.
- **PHP (Hypertext Preprocessor):** Digunakan sebagai bahasa pemrograman utama untuk membangun logika server-side pada aplikasi. PHP menawarkan fleksibilitas dan kompatibilitas yang baik dengan berbagai sistem, termasuk PostgreSQL dan framework CodeIgniter.

Pemilihan teknologi-teknologi ini didasarkan pada kebutuhan untuk menciptakan aplikasi yang tangguh, mudah dikembangkan, serta efisien dalam pengelolaan data.

3.2 Fitur Utama Aplikasi

Aplikasi RPL UNAS menyediakan sejumlah fitur utama yang mendukung pelaksanaan proses rekognisi secara digital dan transparan, meliputi:

- **Registrasi dan Login Peserta:** Mahasiswa atau calon peserta RPL dapat mendaftar dan memilih jenis RPL sesuai kebutuhan.
- **Pengajuan RPL:** Fitur pengunggahan dokumen pengalaman kerja, portofolio, sertifikat pelatihan, dan data pendukung lainnya.

- **Penilaian dan Validasi:** Asesor atau dosen penilai melakukan asesmen terhadap dokumen yang diajukan berdasarkan mata kuliah terkait.
- **Konversi SKS:** Pengalaman yang diakui akan dikonversi menjadi satuan kredit semester berdasarkan hasil asesmen.
- **Monitoring dan Pelaporan:** Admin dan peserta dapat memantau status pengajuan serta mengunduh hasil penilaian dan rekomendasi akademik.

Fitur-fitur tersebut dirancang untuk memudahkan semua pihak yang terlibat dalam proses RPL dan mendukung program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka.

BAB 4

PANDUAN PENGGUNAAN APLIKASI

4.1 Alur Penggunaan Aplikasi

Alur penggunaan aplikasi RPL UNAS dirancang untuk memfasilitasi proses pengajuan Rekognisi Pembelajaran Lampau secara efisien. Berikut adalah langkah-langkah umum dalam penggunaan aplikasi:





Gambar 4.1. 2 Alur Pendaftaran RPL

1. Registrasi Akun: Calon peserta RPL melakukan pendaftaran akun melalui situs resmi RPL UNAS.

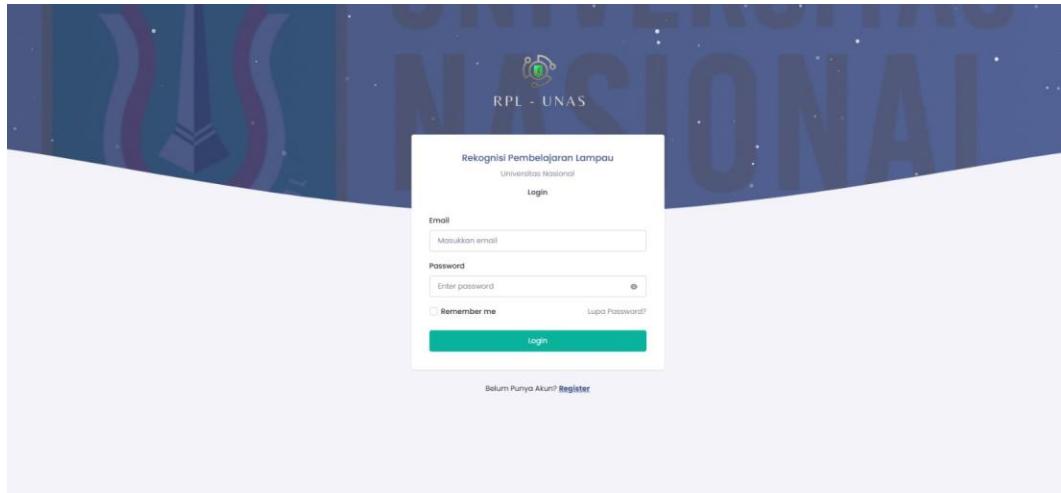
The screenshot shows the 'Rekognisi Pembelajaran Lampau' registration form for the Universitas Nasional. The form fields include:

- Nama Lengkap*
- Program Studi*
- Program Kuliah*
- Jenis RPL*
- Kode Referral
- Email*
- Jenis Kelamin*

Below the form, there is a note: "Nomer telepon kode referral jika ada."

Gambar 4.1.1. 1 Halaman Registrasi

2. Login ke Sistem: Setelah registrasi, pengguna masuk ke sistem menggunakan kredensial yang telah dibuat.



Gambar 4.1.1. 2 Halaman Login

3. Pengisian Data Pribadi: Pengguna mengisi informasi pribadi yang diperlukan untuk proses RPL.

A screenshot of a web application interface titled 'RINCIAN DATA CALON MAHASISWA RPL'. On the left is a sidebar menu with 'RPL - UNAS' logo and options like 'Dashboards', 'Formulari Aplikasi RPL Tipe A' (selected), 'Upload Bakal', 'Evaluasi Diri (Form 3)', 'Hasil Penilaian', 'Cetak Kartu Test Urine', 'Hasil Test Urine', 'Input Data Pribadi', 'Daftar Ulang', and 'Logout'. The main content area shows a form titled 'Data Pribadi' with fields: 'Program Studi' (dropdown), 'Jenjang' (dropdown), 'Nama Perguruan Tinggi' (dropdown), 'Nama Lengkap' (text input), 'Jenis Kelamin' (dropdown), 'Tempat, Tanggal Lahir' (text input), 'Status' (dropdown), 'Kebangsaan' (dropdown), 'Alamat Rumah' (text input), 'Kode Pos' (text input), 'No. Telepon Rumah' (text input), 'No. Telepon Kantor' (text input), and 'No. Handphone' (text input). Most fields have their values redacted with gray boxes.

Gambar 4.1.1. 3 Pengisian Data Diri Peserta

4. Unggah Dokumen Pendukung: Pengguna mengunggah dokumen yang mendukung pengakuan pembelajaran, seperti ijazah, sertifikat, dan portofolio.

No	Nama File	File	Keterangan
1	SKPPPK	Buat Dokumen	SKPPPK
2	Ijazah dan Transkip	Buat Dokumen	Ijazah dan Transkip
3	Sertifikat MU	Buat Dokumen	Sertifikat MU
4	STR dan SPB	Buat Dokumen	STR dan SPB
5	Sertifikat Baby SPA	Buat Dokumen	Sertifikat Baby SPA

Gambar 4.1.1. 4 Halaman Unggah Dokumen

5. **Pemilihan Program Studi:** Pengguna memilih program studi yang sesuai dengan latar belakang dan pengalaman mereka.
6. **Pengajuan Permohonan RPL:** Setelah semua data dan dokumen lengkap, pengguna mengajukan permohonan RPL melalui sistem.

Gambar 4.1.1. 5 Pengajuan Permohonan RPL

7. **Proses Asesmen:** Tim asesor menilai dokumen dan informasi yang diajukan untuk menentukan pengakuan SKS.

Pengumuman Hasil					
No	Mata Kuliah Konversi	SKS	Hasil Pengisian	Skor	Status
1	Pendidikan Agama	2	<button>Uihat</button>	85.00	Asesmen Sudah Selesai
2	Pendidikan Pancasila	2	<button>Uihat</button>	73.00	Asesmen Sudah Selesai
3	Anatomii dan Fisiologi	6	<button>Uihat</button>	69.50	Asesmen Sudah Selesai
4	Asuhan Kebidanan	2	<button>Uihat</button>	73.00	Asesmen Sudah Selesai
5	Ethika dan Hukum Kesehatan	2	<button>Uihat</button>	73.00	Asesmen Sudah Selesai
6	Pengantar Praktik Klinik Kebidanan	3	<button>Uihat</button>	73.00	Asesmen Sudah Selesai
7	Fisiologi Kehamilan, Persalinan, Nifas dan BB	4	<button>Uihat</button>	76.00	Asesmen Sudah Selesai
8	Biologi Reproduksi	3	<button>Uihat</button>	67.00	Asesmen Sudah Selesai

Gambar 4.1.1. 6 Halaman Assesmen

8. Pengumuman Hasil: Hasil asesmen diumumkan melalui akun pengguna di sistem RPL UNAS.

No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Skor	Skor Hasil Asesmen Lanjut	Skor Rata-rata	Nilai Huruf	Jenis RPL	Keterangan	Status
			Tulis	Wawancara					
1		Pendidikan Agama	85		85	A	Transfer SKS	Diakui	Dilestuijli
2		Pendidikan Pancasila	73		73	B	Transfer SKS	Diakui	Dilestuijli
3		Anatomii dan Fisiologi	69.5		69.5	B-	Transfer SKS	Diakui	Dilestuijli
4		Asuhan Kebidanan	73		73	B	Transfer SKS	Diakui	Dilestuijli
5		Ethika dan Hukum Kesehatan	73		73	B	Transfer SKS	Diakui	Dilestuijli
6		Pengantar Praktik Klinik Kebidanan	73		73	B	Transfer SKS	Diakui	Dilestuijli
7		Fisiologi Kehamilan dan Biokimia dalam Praktik Kebidanan	73		73	B	Perolehan SKS	Diakui	Dilestuijli
8		Fisiologi Kehamilan, Persalinan, Nifas dan BB	76		76	B+	Transfer SKS	Diakui	Dilestuijli
9		Biologi Reproduksi	67		67	C+	Transfer SKS	Diakui	Dilestuijli
10		Mikrobiologi dan Parasitologi	73		73	B	Perolehan SKS	Diakui	Dilestuijli
11		Farmakologi dalam Asuhan Kebidanan	67		67	C+	Transfer SKS	Diakui	Dilestuijli
12		Pendidikan Kewarganegaraan	76		76	B+	Transfer SKS	Diakui	Dilestuijli

Gambar 4.1.1. 7 Hasil Penilaian

4.2 Peran dan Tanggung Jawab Pengguna

Dalam sistem RPL UNAS, terdapat beberapa peran pengguna dengan tanggung jawab masing-masing:

- **Peserta RPL:**
 - Mengisi data pribadi dan akademik dengan benar.
 - Mengunggah dokumen pendukung yang valid dan relevan.
 - Memantau status permohonan dan hasil asesmen melalui sistem.

- **Asesor:**
 - Melakukan penilaian terhadap dokumen dan informasi yang diajukan oleh peserta.
 - Menentukan jumlah SKS yang dapat diakui berdasarkan pengalaman dan pembelajaran lampau peserta.
 - Memberikan masukan atau rekomendasi tambahan jika diperlukan.
- **Administrator Sistem:**
 - Mengelola dan memelihara sistem RPL UNAS.
 - Membantu pengguna dalam hal teknis dan administrasi.
 - Memastikan keamanan dan integritas data dalam sistem.

4.3 Eksport dan Pelaporan Data

Sistem RPL UNAS menyediakan fitur eksport dan pelaporan data untuk memudahkan pemantauan dan analisis proses RPL:

- **Eksport Data:**
 - Pengguna dapat mengekspor data pribadi, dokumen yang diunggah, dan hasil asesmen dalam format yang dapat diunduh (misalnya PDF atau Excel).
- **Pelaporan:**
 - Sistem menghasilkan laporan terkait jumlah permohonan RPL, status asesmen, dan statistik lainnya yang berguna untuk evaluasi dan pengambilan keputusan oleh pihak universitas.

Diagram Alur Proses RPL UNAS

1. **Registrasi Akun**
 - Calon peserta mengunjungi situs <https://rpl.unas.ac.id> dan melakukan pendaftaran akun baru.
2. **Login ke Sistem**
 - Setelah registrasi, peserta login menggunakan kredensial yang telah dibuat.
3. **Pengisian Formulir dan Unggah Dokumen**
 - Peserta mengisi formulir yang tersedia dan mengunggah dokumen pendukung, seperti:
 - Ijazah dan transkrip nilai
 - Sertifikat pelatihan atau kursus
 - Surat pengalaman kerja atau portofolio
4. **Pemilihan Program Studi**
 - Peserta memilih program studi yang sesuai dengan latar belakang pendidikan atau pengalaman kerja.
5. **Pengajuan Permohonan RPL**
 - Setelah semua data dan dokumen lengkap, peserta mengajukan permohonan RPL melalui sistem.
6. **Proses Asesmen oleh Tim Asesor**

- Tim asesor menilai dokumen dan informasi yang diajukan untuk menentukan pengakuan SKS.
- 7. Pengumuman Hasil Asesmen**
- Hasil asesmen diumumkan melalui akun peserta di sistem RPL UNAS.
- 8. Daftar Ulang dan Pembayaran**
- Peserta melakukan proses daftar ulang dan pembayaran biaya kuliah sesuai dengan jumlah SKS yang harus ditempuh.

BAB 5

INTEGRASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Integrasi Eksternal (SIAKAD & PDDIKTI)

Integrasi antara Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) UNAS dengan Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDIKTI) merupakan langkah strategis untuk memastikan kelancaran pelaporan data akademik secara nasional. SIAKAD berfungsi sebagai sistem internal yang mengelola data akademik mahasiswa, dosen, kurikulum, dan lainnya. Sementara itu, PDDIKTI adalah sistem yang dikelola oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi untuk mengumpulkan data pendidikan tinggi di Indonesia.

Integrasi ini memungkinkan data dari SIAKAD dapat disinkronkan secara otomatis ke PDDIKTI melalui mekanisme seperti web service atau API. Dengan demikian, proses pelaporan menjadi lebih efisien dan mengurangi potensi kesalahan manual. Selain itu, integrasi ini juga mendukung validasi data secara real-time, memastikan bahwa data yang dikirim sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh PDDIKTI.

5.2 Pengujian dan Keamanan Sistem

Setelah integrasi sistem dilakukan, tahap selanjutnya adalah pengujian dan penjaminan keamanan sistem. Pengujian sistem bertujuan untuk memastikan bahwa semua fungsi berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan tidak terdapat bug atau kesalahan yang dapat mengganggu operasional. Metode pengujian yang umum digunakan antara lain:

- **Black Box Testing:** Mengujicoba fungsi sistem tanpa melihat struktur internal kode, fokus pada input dan output yang dihasilkan.
- **Integration Testing:** Memastikan bahwa modul-modul yang telah diintegrasikan bekerja dengan baik secara bersama-sama.
- **User Acceptance Testing (UAT):** Melibatkan pengguna akhir untuk memastikan sistem memenuhi kebutuhan dan harapan mereka.

Dalam hal keamanan, sistem harus dilengkapi dengan mekanisme perlindungan data seperti enkripsi, autentikasi dua faktor, dan kontrol akses berbasis peran. Langkah-langkah ini penting untuk mencegah akses tidak sah dan menjaga kerahasiaan serta integritas data akademik. Selain itu, audit log dan monitoring sistem secara berkala juga diperlukan untuk mendeteksi dan merespons potensi ancaman keamanan dengan cepat.

BAB 6

PENUTUP

Manual Book ini disusun sebagai panduan utama dalam penggunaan dan pengelolaan Aplikasi Sistem Informasi RPL Universitas Nasional. Sistem ini dikembangkan untuk mendukung proses Sistem Infomasi RPL . Secara terstruktur, akuntabel, dan terintegrasi dengan sistem pelaporan nasional (PDDIKTI), sekaligus menjadi wujud komitmen UNAS terhadap transformasi digital pendidikan tinggi.

Melalui dokumen ini, diharapkan para pengguna – baik itu administrator sistem maupun pengguna dapat memahami keseluruhan alur kerja sistem, fungsi masing-masing fitur, serta standar keamanan yang diterapkan. Penjelasan teknis terkait arsitektur sistem, spesifikasi server, dan integrasi dengan sistem eksternal seperti NeoFeeder, disajikan agar proses pengelolaan data dan pemeliharaan sistem dapat dilakukan secara profesional dan berkelanjutan.

Kami menyadari bahwa sistem informasi yang baik adalah sistem yang terus berkembang mengikuti kebutuhan pengguna dan kebijakan pendidikan nasional. Oleh karena itu, kami terbuka terhadap saran dan masukan dari berbagai pihak untuk peningkatan fungsionalitas maupun dokumentasi sistem ke depan.

Akhir kata, semoga manual ini dapat memberikan manfaat optimal bagi seluruh sivitas akademika Universitas Nasional dan menjadi bagian dari upaya berkelanjutan dalam mewujudkan layanan pendidikan tinggi yang inklusif, adaptif, dan bermutu tinggi.

LAMPIRAN

