

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Untuk

Aplikasi Pengajuan Cuti



Disusun oleh:

2201020065 Haikal Purnama Aji


2201020067 Renaldi Anicetus Simbolon

2201020092 Halta Putra Ash Sidiq

2201020093 Muhammad Ade Rizky

2201020095 Faalih Aziz Taquyyuddin

**Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman
Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH)
2024**

	Program Studi Teknik Informatika FT - UMRAH	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Cuti Mahasiswa	Tgl: 21 Oktober 2024
---	--	--	----------------------

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR GAMBAR.....	4
DAFTAR TABEL	5
I. PENDAHULUAN	6
1.1. Tujuan Penulisan Dokumen	6
1.2. Ruang Lingkup	6
1.3. Definisi, Istilah, dan Singkatan	6
1.4. Referensi	7
1.5. Ikhtisar Dokumen (Deskripsi Umum Dokumen)	7
II. DESKRIPSI UMUM PERANGKAT LUNAK	8
2.1. Deskripsi Umum Sistem.....	8
2.2. Fungsi Produk.....	8
2.3. Karakteristik Pengguna	9
2.4. Lingkungan Operasi	9
III. KEBUTUHAN SPESIFIK	9
IV. DESKRIPSI PERANCANGAN RINCI.....	13
3.1. Use Case Diagram	13
3.2. Entity Relationship Diagram	14
3.3. Class Diagram	14

3.4.	Activity Diagram.....	14
3.5.	Antarmuka Pengguna.....	18
3.6.	Uji Coba Blackbox.....	25

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1. 1 Use Case Diagram</i>	13
<i>Gambar 1. 2 Entity Relationship Diagram</i>	14
<i>Gambar 1. 3 Class Diagram</i>	14
<i>Gambar 1. 4 Activity Akun</i>	15
<i>Gambar 1. 5 Activity Diagram Permintaan Cuti</i>	16
<i>Gambar 1. 6 Activity Diagram Persetujuan Cuti</i>	17
<i>Gambar 1. 7 Halaman Login</i>	18
<i>Gambar 1. 8 Beranda Admin</i>	18
<i>Gambar 1. 9 Manage Cuti</i>	19
<i>Gambar 1. 10 Admin Manage Data User</i>	19
<i>Gambar 1. 11 Tambah User</i>	20
<i>Gambar 1. 12 Admin Ubah Splash Screen Login</i>	20
<i>Gambar 1. 13 Beranda Mahasiswa</i>	21
<i>Gambar 1. 14 Pengajuan Cuti</i>	21
<i>Gambar 1. 15 Beranda Dosen</i>	22
<i>Gambar 1. 16 Manage Cuti Oleh Dosen</i>	22
<i>Gambar 1. 17 Ubah Pengajuan Cuti</i>	23
<i>Gambar 1. 18 Halaman Profile</i>	23
<i>Gambar 1. 19 Tampilan Surat Cuti</i>	24

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 1. 1 Definisi</i>	6
<i>Tabel 1. 2 Pengujian Blackbox Mahasiswa</i>	25
<i>Tabel 1. 3 Pengujian Blackbox Admin</i>	27
<i>Tabel 1. 4 Pengujian Blackbox Dosen</i>	30

I. PENDAHULUAN

1.1. Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini disusun untuk memberikan perincian menyeluruh tentang perancangan sistem aplikasi pengajuan cuti oleh mahasiswa. Tujuan utama dari dokumen ini adalah memberikan fasilitas kepada mahasiswa untuk menjalani proses pengajuan cuti yang lebih efisien dan terstruktur, yang diajukan kepada pihak Universitas pada lingkungan kampus. Dokumen ini juga akan merincikan desain sistem secara teknis, termasuk arsitektur perangkat lunak dan menyertakan rencana pengujian untuk memastikan kualitas aplikasi. Dengan harapan dokumen dan aplikasi ini dapat menjadi orientasi dalam pengembangan pada masa yang mendatang.

1.2. Ruang Lingkup

Pengajuan cuti mahasiswa menjadi salah satu agenda yang sering terjadi di lingkungan kampus, khususnya pada lingkungan Kampus Universitas Maritim Raja Ali Haji. Kami merancang sebuah aplikasi pengajuan cuti yang inovatif dan efisien berbasis web yang diberi nama SiPETI. SiPETI ini akan memberikan akses kemudahan yang bertujuan untuk membantu mahasiswa mengajukan dan menyetujui cuti di lingkungan kampus Universitas Maritim Raja Ali Haji secara lebih cepat dan efektif. Keuntungan dengan menggunakan aplikasi ini, mahasiswa dapat mengajukan cuti dan di mana saja tanpa perlu menyediakan dokumen fisik. Oleh karena itu, aplikasi ini sejalan dengan rencana digitalisasi kampus dengan tujuan meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman pengguna di kampus.

1.3. Definisi, Istilah, dan Singkatan

Tabel 1. 1 Definisi

Istilah	Definisi
User/Mahasiswa	Seseorang yang mengajukan cuti dan menerima feedback
Admin/Administrator	Administrator sistem yang diberikan hak spesifik untuk mengontrol sistem
Dosen	Pendidik profesional yang kemudian bekerja di satuan pendidikan tinggi. Dosen di sini memiliki dua level, yaitu Dosen dan Kepala

	Jurusan
Kepala Jurusan	Orang yang bertanggung jawab atas berbagai hal yang terjadi pada sebuah jurusan atau program studi. Yang bisa menyetujui cuti
Dekan	Pejabat yang memimpin suatu fakultas. Dalam bentuk ideal, ia adalah pemimpin administratif sekaligus pemimpin keakademikan tertinggi di fakultasnya. Yang bisa menyetujui cuti

1.4. Referensi

Dokumentasi perangkat lunak yang digunakan dalam perancangan aplikasi cuti mahasiswa dirujuk oleh dokumen ini

[1] J. Nainggolan, D. Alfino, and M. Ropianto, “Sistem Informasi Pengajuan Cuti Kuliah Berbasis Web.”

[2] D. Y. Achmad and Amaliyah, “APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGAJUAN CUTI BERBASIS WEBSITE ‘SIPECUT,’” *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi*, vol. 4, no. 1, pp. 182–190, Jan. 2023, doi: 10.35870/jimik.v4i1.158.

[3] P. Studi, F. Teknologi, and D. Informatika, “RANCANG BANGUN APLIKASI PENGAJUAN IZIN CUTI BERBASIS WEB PADA CV. ANUGERAH MANDIRI KERJA PRAKTIK,” 2019.

1.5. Ikhtisar Dokumen (Deskripsi Umum Dokumen)

Dokumen ini bertujuan untuk memberikan pemahaman menyeluruh tentang proyek aplikasi pengajuan cuti kepada semua pihak terkait. Dalam dokumen ini, terdapat analisis yang mendalam mengenai kebutuhan aplikasi agar solusi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan aplikasi serta tujuannya, yang mencakup permasalahan tentang fungsi utama aplikasi agar solusi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, dokumen ini juga merincikan untuk memastikan kualitas aplikasi. Dokumen ini diharapkan akan menjadi pedoman dalam pemeliharaan, pembaruan, dan pengembangan aplikasi pengajuan cuti di masa yang mendatang, dengan menyediakan informasi yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan berbagai pemangku kepentingan.

Aplikasi pengajuan cuti yang dirancang, yang diberi nama SiPETI, dirancang untuk mempermudah proses cuti bagi mahasiswa dengan fitur-fitur yang transparan, dan mudah diakses. Aplikasi ini akan memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam mengajukan permohonan cuti secara daring, melacak status permohonan, dan mendapatkan notifikasi terkait perkembangan pengajuan mereka tanpa perlu datang ke kampus. SiPETI juga dirancang untuk memberikan kemudahan kepada pihak administrasi kampus dalam mengelola permohonan cuti. Dengan adanya SiPETI, proses pengajuan cuti dapat dilakukan dengan lebih efisien dan terstruktur. Pihak administrasi dapat melakukan verifikasi dan pemeriksaan terhadap form pengajuan cuti yang diisi oleh mahasiswa. Setiap perubahan yang dilakukan, status permohonan akan secara otomatis tercatat dan dapat dilihat dan diakses oleh mahasiswa terkait, yang dapat meminimalisir kemungkinan kesalahan komunikasi.

II. DESKRIPSI UMUM PERANGKAT LUNAK

2.1. Deskripsi Umum Sistem

Aplikasi SiPETI adalah sebuah sistem yang berbasis web yang dirancang untuk memfasilitasi mahasiswa yang ingin melakukan proses pengajuan cuti di lingkungan kampus. SiPETI akan otomatis melakukan proses administrasi cuti, dengan menggantikan mode manual yang biasanya membutuhkan waktu yang cukup lama dan tidak efisien serta membutuhkan dokumen fisik. Sistem ini diharapkan mampu mempercepat proses pengajuan cuti, meningkatkan efisiensi operasional kampus, serta memudahkan mahasiswa dalam mengajukan cuti tanpa perlu datang ke kampus.

2.2. Fungsi Produk

SiPETI memiliki beberapa fungsi utama yang dapat digunakan oleh beberapa peran pengguna di Universitas Maritim Raja Ali Haji. Mahasiswa dapat melakukan pengajuan cuti, dengan mengisi form yang tersedia. Mahasiswa juga dapat meninjau proses pengajuan cuti. Admin memiliki fungsi validasi terhadap form yang diisi dan memberikan umpan balik terkait form yang diisi. Sementara itu, Dosen (Kepala Jurusan

dan Dekan), dapat melakukan review terhadap alasan pengajuan cuti mahasiswa, dan memberikan umpan balik berupa pengajuan cuti di terima atau di tolak.

2.3. Karakteristik Pengguna

Pengguna utama dari aplikasi SiPETI ini adalah mahasiswa, Dosen (Kepala Jurusan dan Dekan Fakultas), dan admin universitas. Pengguna diklasifikasikan berdasarkan peran dan hak akses untuk mengatur fungsionalitas yang para pengguna butuhkan. Mahasiswa menggunakan aplikasi SiPETI untuk melakukan pengajuan cuti semester kepada pihak Universitas. Dosen (Kepala Jurusan dan Dekan) meninjau alasan cuti yang diberikan oleh mahasiswa dan menyetujui atau tidak menyetujui pengajuan cuti. Admin memiliki hak akses penuh dalam mengelola akun pengguna, menentukan unsur kelengkapan form, serta melakukan pengawasan proses keseluruhan evaluasi. Tiap pengguna diberikan akses yang terbatas sesuai peran, hal ini dilakukan agar menjamin keamanan serta ketepatan dalam alur kerja sistem.

2.4. Lingkungan Operasi

Aplikasi SiPETI akan beroperasi pada lingkungan perangkat keras berupa laptop dengan sistem operasi Windows 11. Untuk pengujian dan pengembangan lokal, menggunakan XAMPP sebagai server lokal, dengan rincian Apache sebagai web server dan MySQL sebagai Database Management System, (DBMS). Aplikasi SiPETI dibangun menggunakan framework CodeIgniter 3 dengan basis Bahasa pemrograman PHP, yang memungkinkan pengembangan aplikasi web yang lebih ringan dan terstruktur. Untuk mengakses aplikasi web SiPETI, pengguna dapat menggunakan browser seperti Microsoft Edge, Google Chrome, Firefox dan browser yang lain.

III. KEBUTUHAN SPESIFIK

III.1. Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Pada bagian ini, menjelaskan secara rinci antarmuka eksternal yang diperlukan dalam mendukung operasional aplikasi SiPETI. Ini mencakup antarmuka perangkat keras, perangkat lunak dan komunikasi yang dibutuhkan agar sistem SiPETI dapat berjalan dengan fungsionalitas yang dijelaskan pada diagram *use case*.

3.1.1 Antarmuka Perangkat Keras

Aplikasi *SiPETI* merupakan aplikasi berbasis web yang dapat diakses dengan menggunakan laptop, komputer, tablet dan smartphone yang tidak memerlukan perangkat keras khusus. Sistem XAMPP mengelola koneksi perangkat keras antara perangkat pengguna dan server lokal yang dikelola oleh sistem operasi Windows 11 dan Android

3.1.2 Antarmuka Perangkat Lunak

Aplikasi *SiPETI* dibangun dengan menggunakan framework CodeIgniter3 dengan basis bahasa pemrograman PHP. Sistem *SiPETI* terhubung dengan database MySQL pada server lokal yang dikelola oleh XAMPP untuk melakukan proses pengajuan cuti, memeriksa kelengkapan form, dan proses penyetujuan cuti. Pengguna harus menggunakan browser seperti Google Chrome untuk mengakses aplikasi; browser ini berfungsi sebagai klien, mengirim permintaan HTTP ke server, dan menampilkan antarmuka pengguna yang sudah dirancang.

3.1.3 Antarmuka Komunikasi

Komunikasi dalam sistem ini dilakukan melalui protokol HTTP, dengan menghubungkan klien (browser) dengan XAMPP sebagai server lokal. Server menerima permintaan klien (browser) dan mengelola data di basis MySQL. Sistem Operasi Windows 11 menjamin koneksi yang stabil dan sesuai standar aplikasi web.

3.1. Kebutuhan Fungsional

3.1.1. User Class 1 – Mahasiswa

3.1.1.1 Kebutuhan Fungsional 1.1

ID : KF1

TITLE: Akses Halaman Web

DESC: Mahasiswa dapat mengakses halaman aplikasi web pengajuan cuti dengan memasukkan kata kunci “SiPETI UMRAH” di kolom pencarian browser.

RAT: Agar mahasiswa dapat dengan mudah menemukan aplikasi pengajuan cuti dan mengakses layanan yang dibutuhkan,

DEP: Tidak ada

3.1.1.2 Kebutuhan Fungsional 1.2

ID : KF2

TITLE: Mahasiswa Login

DESC: Mengingat user telah mengakses web dan telah terdaftar sebagai pengguna, maka mahasiswa dapat login dengan mengisi username dan password

RAT: Agar mahasiswa dapat mengakses layanan aplikasi web setelah berhasil login

DEP: KF1

3.1.1.3 Kebutuhan Fungsional 1.3

ID: KF3

TITLE: Mahasiswa mengajukan cuti

DESC: Mahasiswa yang telah login, dapat mengajukan permohonan cuti dengan mengisi data yang diperlukan yaitu, jenis cuti, keterangan (alasan cuti), tanggal cuti awal dan tanggal cuti akhir.

RAT: Agar mahasiswa dapat melakukan pengajuan cuti secara resmi melalui aplikasi

DEP: KF1, KF2

3.2.2. User Class 2 – Admin

3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional 2.1

ID : KF4

TITLE: Admin Login

DESC: Admin dapat mengakses sistem dengan melakukan login menggunakan username dan password yang valid.

RAT: Agar admin dapat mengelola dan memproses pengajuan cuti mahasiswa di dalam sistem

DEP: Tidak ada

3.2.2.2 Kebutuhan Fungsional 2.2

ID : KF5

TITLE: Admin Manage Cuti

DESC: Admin dapat mengelola pengajuan cuti mahasiswa, termasuk melihat daftar pengajuan, mengubah keterangan pengajuan cuti, dan menghapus pengajuan cuti

RAT: Agar admin dapat mengelola permohonan cuti mahasiswa secara efektif dan menjaga kelancaran proses pengajuan cuti

DEP: KF4

3.2.2.3 Kebutuhan Fungsional 2.3

ID : KF6

TITLE: Tambah User

DESC: Admin dapat menambah akun pengguna baru (mahasiswa, admin, dan dosen) ke dalam sistem dengan mengisi data yang diperlukan, seperti username, password, dan level (Dosen memiliki dua level yaitu, Kepala Jurusan dan Dekan)

RAT: Agar admin dapat mendaftarkan pengguna baru untuk memungkinkan akses ke layanan sistem

DEP: KF4

3.2.2.4 Kebutuhan Fungsional 2.4

ID : KF7

TITLE: Ubah Splash Screen Login

DESC: Admin dapat mengubah tampilan splash screen pada halaman login, seperti mengunggah gambar baru atau memperbarui teks sambutan

RAT: Agar admin dapat memperbarui tampilan awal aplikasi sesuai kebutuhan atau kebijakan institusi

DEP: KF4

3.2.3. User Class 3 – Dosen

3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional 3.1

ID : KF8

TITLE: Dosen Login

DESC: Dosen dapat mengakses sistem dengan melakukan login menggunakan username dan password yang valid.

RAT: Agar Dosen dapat mengelola, memantau proses dan menyetujui pengajuan cuti mahasiswa di dalam sistem

DEP: Tidak ada

3.2.3.2 Kebutuhan Fungsional 3.2

ID : KF9

TITLE: Dosen Manage Cuti

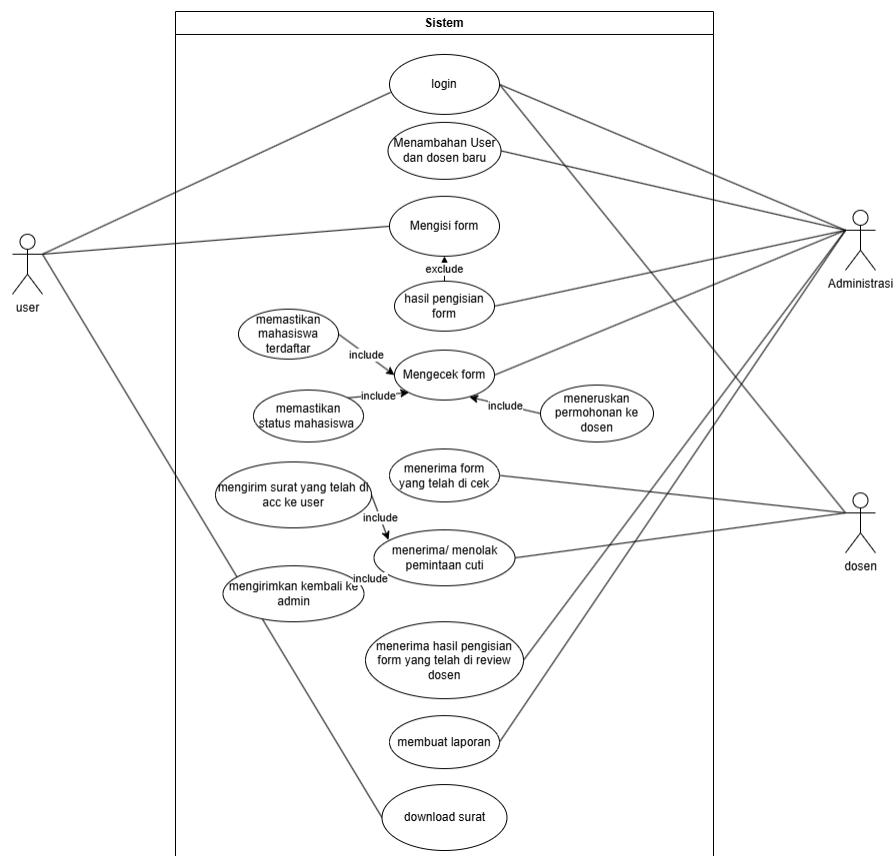
DESC: Dosen dapat mengelola pengajuan cuti mahasiswa di bawah wewenanganya, termasuk melihat daftar pengajuan, menyetujui atau menolak permohonan cuti.

RAT: Agar Dosen dapat melakukan verifikasi dan persetujuan atas pengajuan cuti mahasiswa.

DEP: KF8

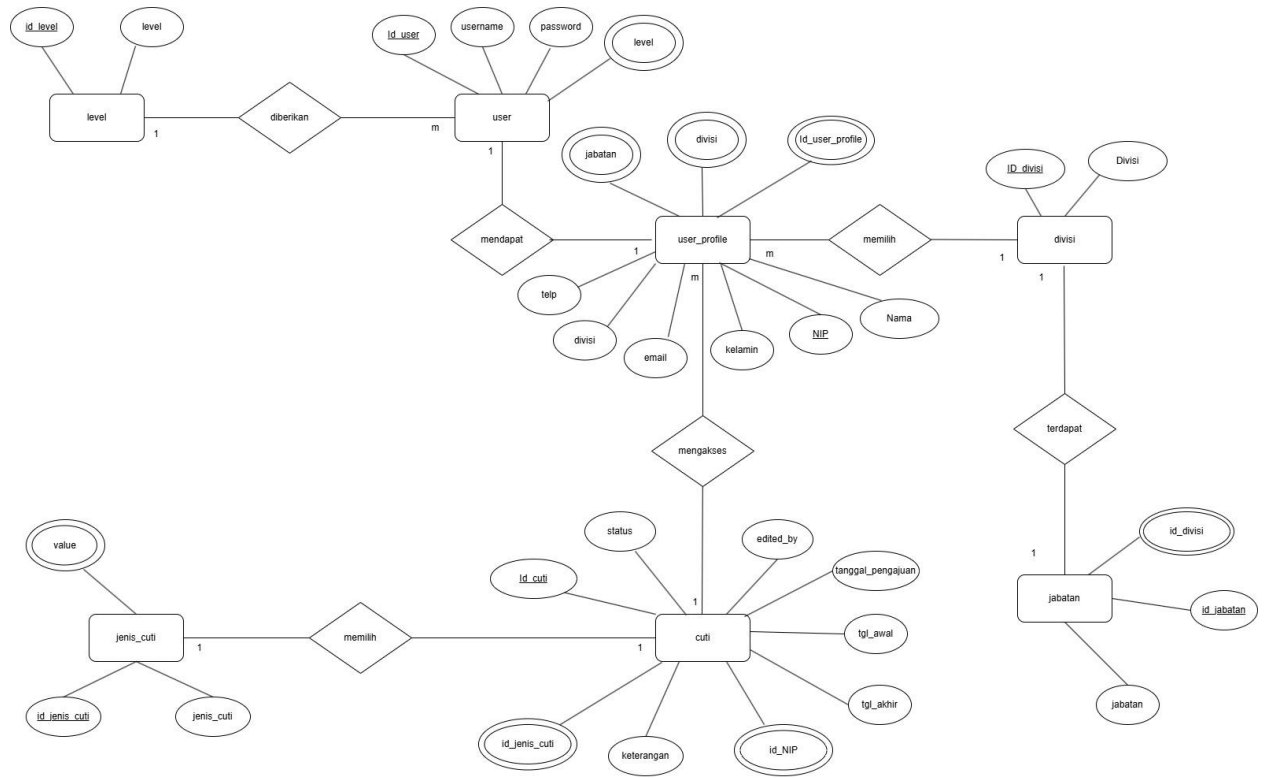
IV. DESKRIPSI PERANCANGAN RINCI

3.1. Use Case Diagram



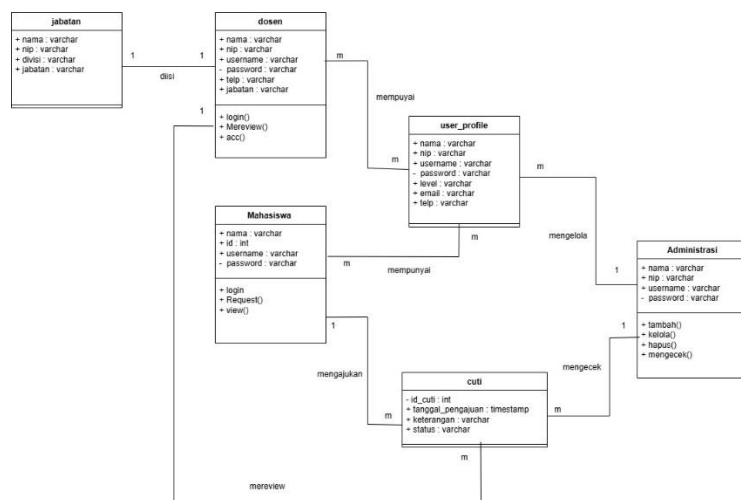
Gambar 1. 1 Use Case Diagram

3.2. Entity Relationship Diagram



Gambar 1. 2 Entity Relationship Diagram

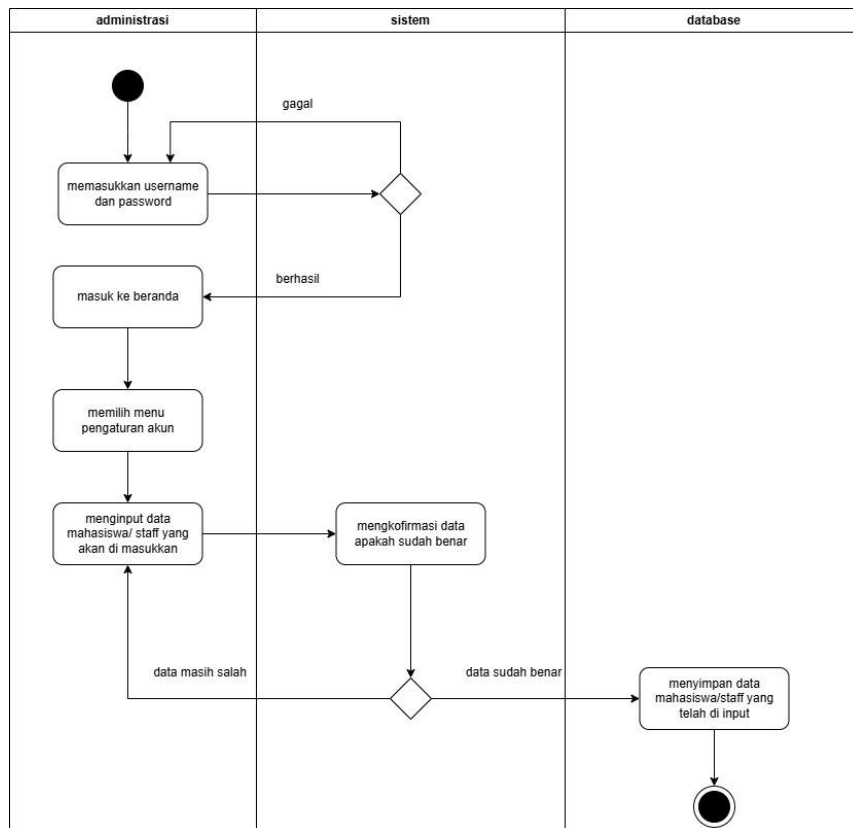
3.3. Class Diagram



Gambar 1. 3 Class Diagram

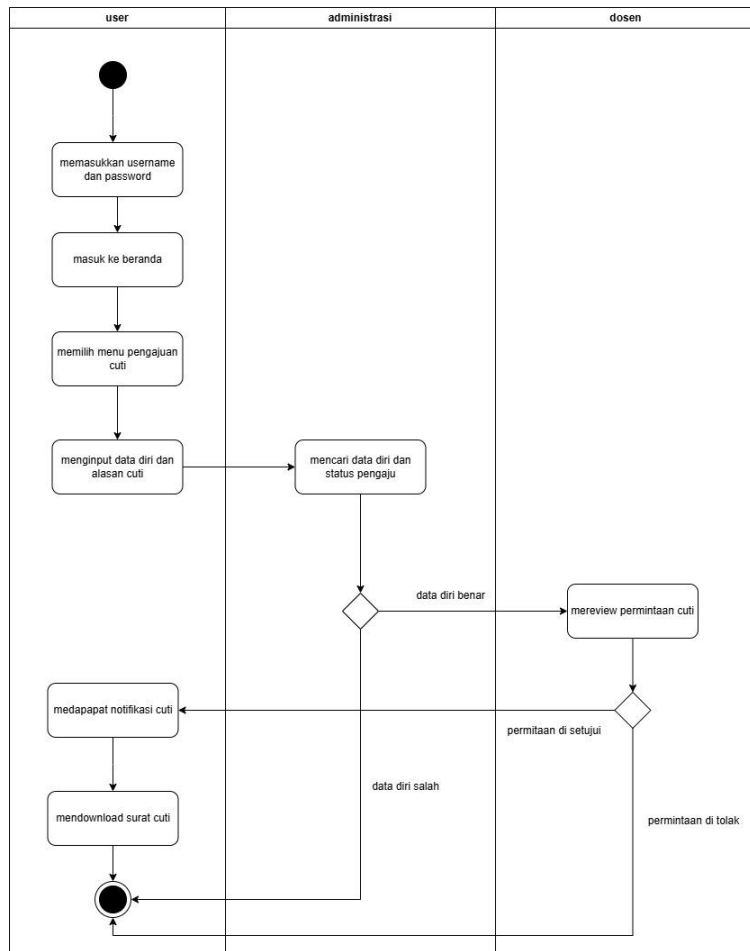
3.4. Activity Diagram

a. Activity Akun



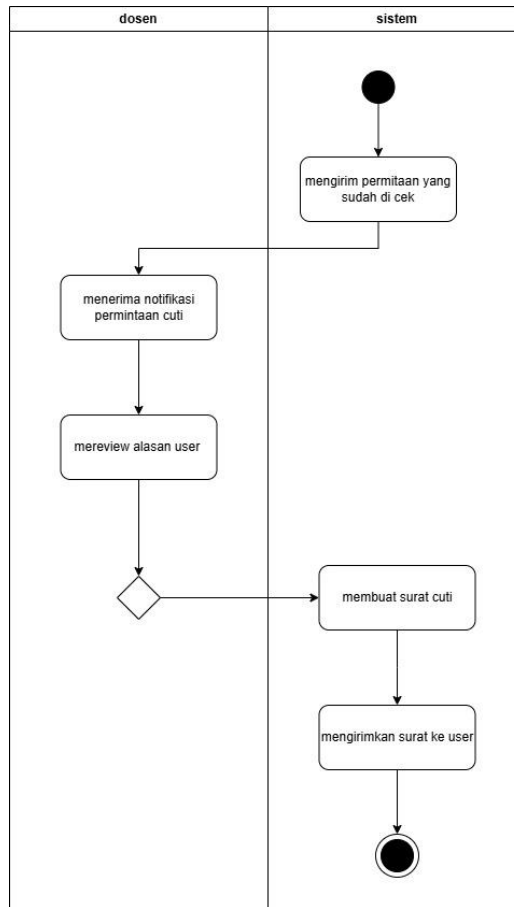
Gambar 1. 4 Activity Akun

b. Activity Permintaan Cuti



Gambar 1. 5 Activity Diagram Permintaan Cuti

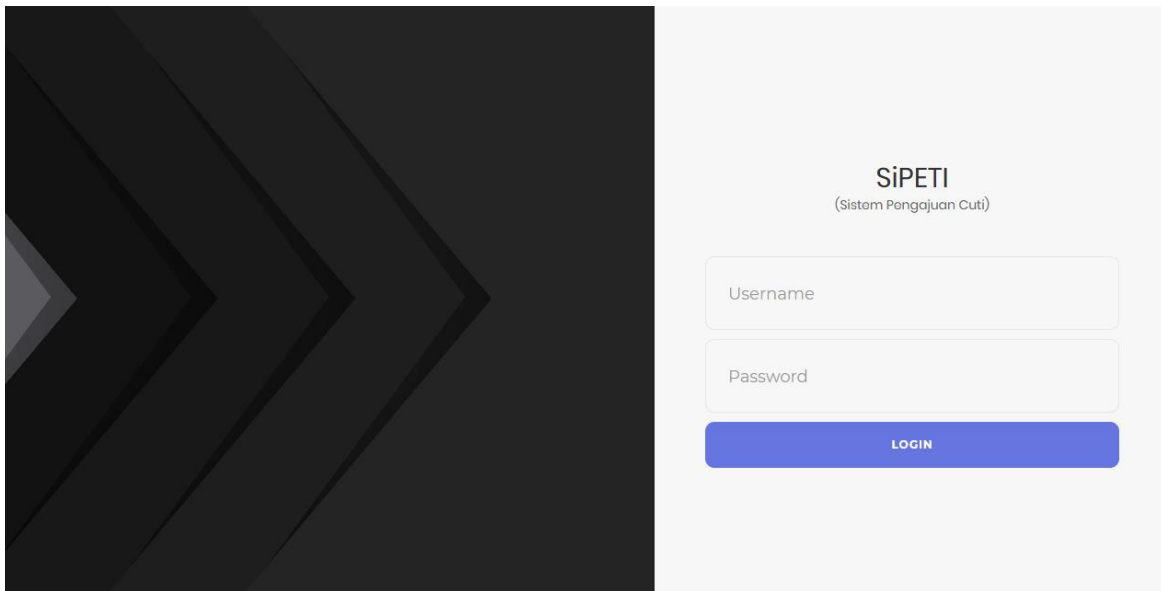
c. Activity Persetujuan Cuti



Gambar 1. 6 Activity Diagram Persetujuan Cuti

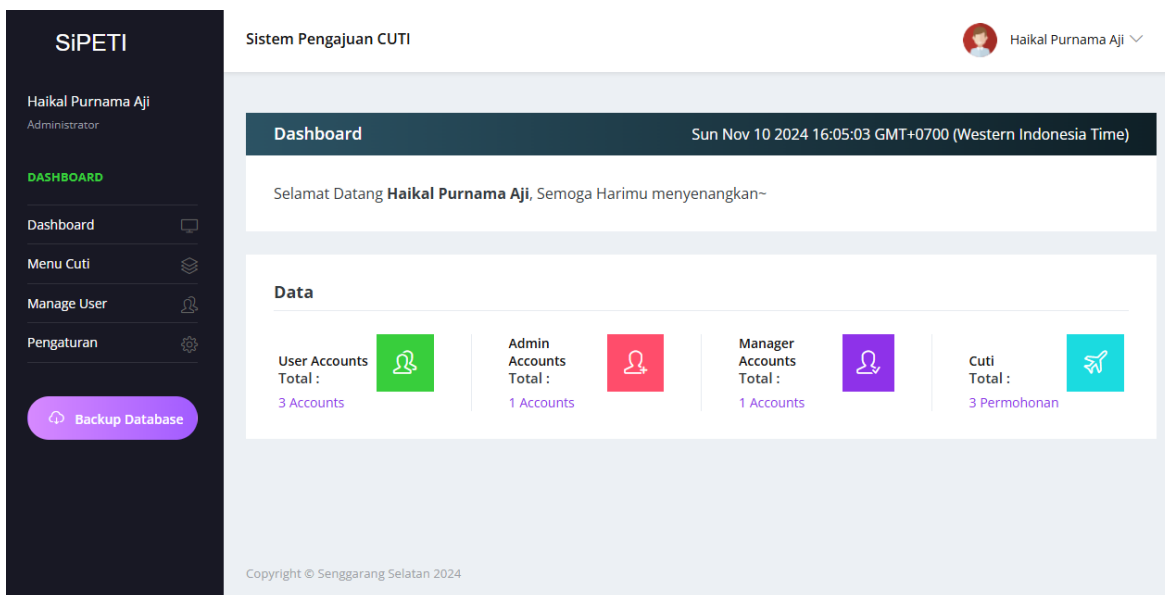
3.5. Antarmuka Pengguna

a. Halaman Login



Gambar 1. 7 Halaman Login

b. Beranda Admin



Gambar 1. 8 Beranda Admin

c. Manage Cuti

SiPETI
Haikal Purnama Aji
Administrator

DASHBOARD

- Dashboard
- Menu Cuti
 - Manage Cuti
 - Laporan
 - Pengajuan Cuti
- Manage User
- Pengaturan

Backup Database

Sistem Pengajuan CUTI
Haikal Purnama Aji

Manage Data Cuti

Tanggal Pengajuan	Nama Pemohon	Jenis Cuti	Tanggal Pelaksanaan	Status	Action
10-11-2024	Renaldi Anicetus Simbolon	Cuti Semester Akademik	10-11-2024 s/d 10-11-2024	Pending	
06-11-2024	Renaldi Anicetus Simbolon	Cuti Semester Akademik	06-11-2024 s/d 07-11-2024	Declined	
05-11-2024	Renaldi Anicetus Simbolon	Cuti Semester Akademik	05-11-2024 s/d 05-11-2024	Approved	

Copyright © Senggarang Selatan 2024

Gambar 1. 9 Manage Cuti

d. Manage User

SiPETI
Haikal Purnama Aji
Administrator

DASHBOARD

- Dashboard
- Menu Cuti
- Manage User
- Pengaturan

Backup Database

Sistem Pengajuan CUTI
Haikal Purnama Aji

Manage Data User

Tambah User

No.	Username	Level	Action
1	admin	Administrator	Action
2	aziz	Dosen	Action
3	paul	Mahasiswa	Action
4	halta	Dosen	Action
5	renaldi	Mahasiswa	Action

Copyright © Senggarang Selatan 2024

Gambar 1. 10 Admin Manage Data User

e. Tambah User

SiPETI Sistem Pengajuan CUTI

Haikal Purnama Aji
Administrator

DASHBOARD

- Dashboard
- Menu Cuti
- Manage User
- Pengaturan

Backup Database

Tambah User

Username

Password

Level
Administrator

Tambah Batal

Copyright © Senggarang Selatan 2024

Gambar 1. 11 Tambah User

f. Ubah Splash Screen Login

SiPETI Sistem Pengajuan CUTI

Haikal Purnama Aji
Administrator

DASHBOARD

- Dashboard
- Menu Cuti
- Manage User
- Pengaturan

Backup Database

Ubah Web Setting

Ubah Splash Screen Login

Ubah Splash Screen Login

Choose File No file chosen Upload

Copyright © Senggarang Selatan 2024

Gambar 1. 12 Admin Ubah Splash Screen Login

g. Beranda Mahasiswa

The screenshot shows the 'Beranda Mahasiswa' (Student Home) page of the SiPETI system. The left sidebar contains the SiPETI logo, the user's name 'Renaldi Anicetus Simbolon', and the department 'Teknik Informatika'. The main content area displays the system name 'Sistem Pengajuan CUTI' and the user's name with a dropdown arrow. Below this, a dark header bar shows the date and time: 'Sun Nov 10 2024 16:12:39 GMT+0700 (Western Indonesia Time)'. A welcome message follows: 'Selamat Datang Renaldi Anicetus Simbolon, Semoga Harimu menyenangkan~'. The 'Data' section contains four cards: 'Anda telah Mengajukan Total : 3 Permohonan Cuti' (with an airplane icon), 'Cuti Pending Total : 1 Menunggu Diproses' (with a clock icon), 'Cuti Approved Total : 1 Permohonan Cuti Approved' (with a thumbs up icon), and 'Cuti Declined Total : 1 Permohonan Cuti Declined' (with a thumbs down icon). The footer shows 'Copyright © Senggarang Selatan 2024'.

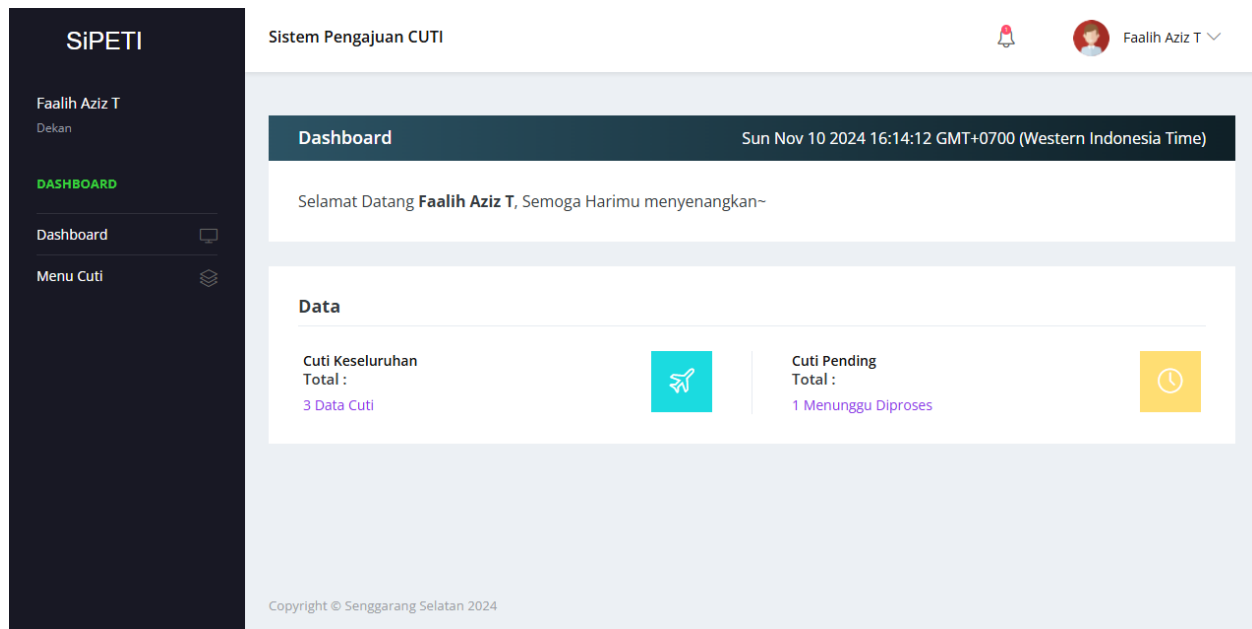
Gambar 1. 13 Beranda Mahasiswa

h. Pengajuan Cuti

The screenshot shows the 'Form Pengajuan Cuti' (Leave Request Form) in the SiPETI system. The left sidebar is identical to the previous page. The main content area shows the system name 'Sistem Pengajuan CUTI' and the user's name with a dropdown arrow. The form fields include: 'Jenis Cuti' with a dropdown menu showing 'CUTI SEMESTER GANJIL AKADEMIK'; 'Keterangan' with a text input field containing 'Keterangan (Optional)'; 'Tanggal Cuti Awal' with a date picker showing '2024-12-15'; and 'Tanggal Akhir Cuti' with a date picker showing '2024-12-15'. At the bottom, there are two buttons: 'Ajukan Cuti' (in teal) and 'Cancel' (in light gray). The footer shows 'Copyright © Senggarang Selatan 2024'.

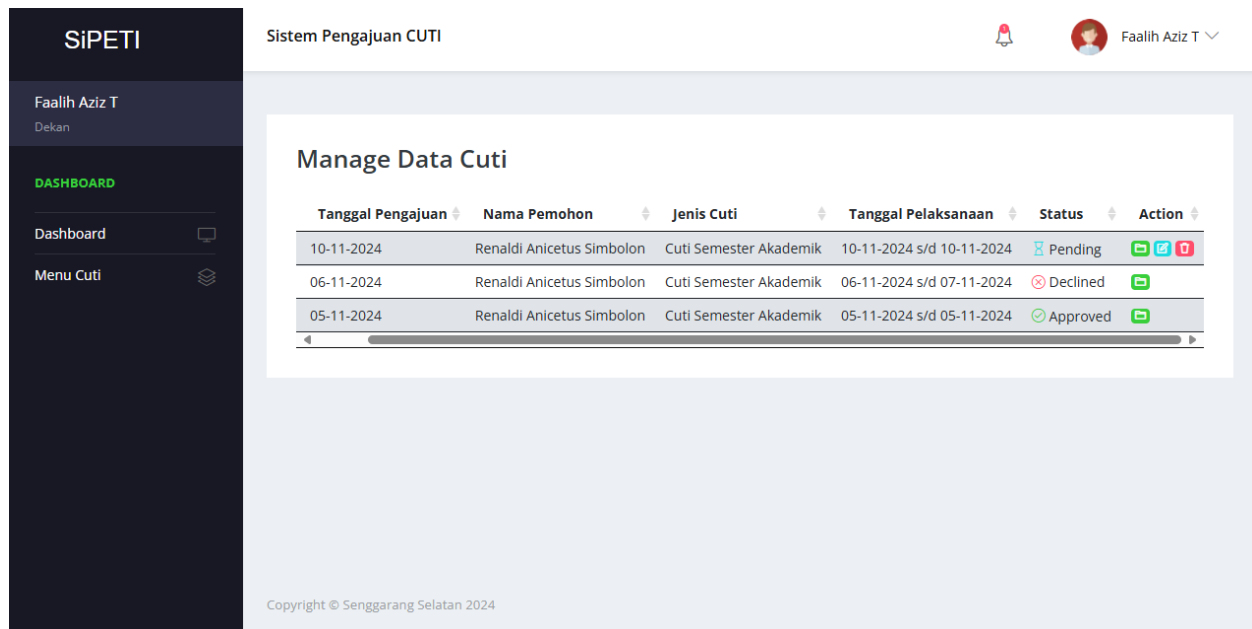
Gambar 1. 14 Pengajuan Cuti

i. Beranda Dosen



Gambar 1. 15 Beranda Dosen

j. Manage Cuti Oleh Dosen



Gambar 1. 16 Manage Cuti Oleh Dosen

k. Ubah Pengajuan Cuti Oleh Dosen

SiPETI
Faalih Aziz T
Dekan

DASHBOARD

Dashboard
Menu Cuti

Sistem Pengajuan CUTI

Form Ubah Pengajuan Cuti

Jenis Cuti
Cuti Semester Akademik

Keterangan
Sakit

Tanggal Cuti Awal
2024-11-10

Tanggal Akhir Cuti
2024-11-10

Status Cuti
Approved

Ubah Pengajuan Cuti Batal

Gambar 1. 17 Ubah Pengajuan Cuti

l. Halaman Profile

SiPETI
Renaldi Anicetus Simbolon
Teknik Informatika

DASHBOARD

Dashboard
Menu Cuti

Sistem Pengajuan CUTI

Renaldi's Profile

NIP/NIM	2201020067
Nama Lengkap	Renaldi Anicetus Simbolon
Jenis Kelamin	Laki-laki
Status	Mahasiswa
Jabatan	Teknik Informatika
Email	adenzky27@outlook.com
No. Telp	081364365032

Edit

Copyright © Senggarang Selatan 2024

Gambar 1. 18 Halaman Profile

m. Tampilan Surat Cuti

SURAT PERMOHONAN CUTI

Tanjungpinang, 15 December 2024

Surat ini dibuat sebagai dokumen resmi untuk mengajukan permohonan cuti akademik oleh mahasiswa yang bersangkutan. Cuti akademik diberikan berdasarkan ketentuan yang berlaku di lingkungan kampus, sebagai hak mahasiswa untuk tidak mengikuti kegiatan perkuliahan dalam jangka waktu tertentu tanpa kehilangan status sebagai mahasiswa aktif.

Berikut Data Mahasiswa yang telah mengajukan cuti :

NIM	: 2201020092
Nama Lengkap	: halta p.a
Status	: Mahasiswa
Jurusan	: Teknik Informatika
Jenis Cuti	: CUTI SEMESTER GENAP AKADEMIK
Tanggal Pengajuan	: 15 December 2024
Keterangan	: terkendala dana
Tanggal Cuti	: 02 September 2024 s/d 30 December 2024

Surat ini merupakan bukti bahwa permohonan cuti oleh saudara/i halta p.a telah di-Approved.

Demikian surat cuti ini dibuat sebagai dokumen resmi yang menyatakan bahwa mahasiswa yang bersangkutan telah diberikan izin cuti akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di universitas. Kami berharap mahasiswa dapat memanfaatkan masa cuti ini dengan baik dan kembali aktif sesuai jadwal yang telah ditentukan.

Tertanda,

Tertanda,

Muhammad Ade Rizky
NIP. 2201020093

Faalih Aziz Taquyyuddin
NIP. 2201020095

Gambar 1. 19 Tampilan Surat Cuti

3.6. Uji Coba Blackbox

a. Mahasiswa

Tabel 1. 2 Pengujian Blackbox Mahasiswa

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Memasukkan username dan password. Klik tombol login	Login	Masuk ke Beranda. Tombol login berfungsi.	Berhasil	Berhasil login ke Beranda. Tombol login berfungsi dengan baik.
2	Klik Menu Cuti.	Dashboard	Dropdown menu muncul. Tombol Menu Cuti berfungsi	Berhasil	Tombol Menu Cuti berfungsi.
3	Klik Dropdown menu Pengajuan Cuti	Menu Cuti	Dropdown Content muncul. Tombol Dropdown menu pengajuan cuti berfungsi	Berhasil	Tombol Dropdown Content pengajuan cuti berfungsi.
4	Klik Ajukan Cuti pada dropdown menu pengajuan cuti	Pengajuan Cuti	Masuk ke dalam halaman form pengajuan cuti. Tombol ajukan cuti berfungsi	Berhasil	Tombol ajukan cuti berfungsi.
5	Mengisi Form pengajuan cuti. Klik tombol ajukan cuti	Ajukan Cuti	Form pengajuan dapat diisi, dan menentukan tanggal cuti awal dan tanggal cuti akhir. Tombol ajukan cuti berfungsi.	Berhasil	Data pengajuan cuti berhasil ditambahkan.
6.	Klik action detail cuti	Pengajuan Cuti	Tombol action berfungsi. Content action muncul	Berhasil	Tombol action berfungsi
7,	Klik action ubah cuti	Pengajuan Cuti	Tombol action berfungsi. Content action muncul	Berhasil	Tombol action berfungsi
9	Klik action hapus cuti	Pengajuan Cuti	Tombol action berfungsi. Content action muncul	Berhasil	Tombol action berfungsi
10	Klik action download surat cuti (apabila cuti disetujui)	Pengajuan Cuti	Tombol action berfungsi.	Berhasil	Tombol action berfungsi

			Content action muncul		
11	Klik ubah	Detail Cuti	Tombol ubah berfungsi. Mengalihkan ke halaman ubah cuti	Berhasil	Tombol ubah berfungsi
12	Edit form pengajuan cuti. Klik ubah pengajuan cuti	Ubah Cuti	Dapat edit form pengajuan cuti. Tombol ubah pengajuan cuti berfungsi	Berhasil	Form pengajuan cuti dapat di edit dan Tombol ubah pengajuan cuti berfungsi
13	Klik Action Hapus Data Cuti	Hapus Data	Muncul pop up hapus data. Tombol action hapus data berfungsi	Berhasil	Pop up hapus data berhasil muncul dan tombol berfungsi dengan baik
14	Klik "Ya, Hapus Data"	Hapus Cuti	Data pengajuan cuti berhasil di hapus. Terhapus dari database. Tombol "Ya, Hapus Data" berfungsi	Berhasil	Data pengajuan cuti berhasil di hapus.
15	Klik Cancel	Hapus Cuti	Kembali ke halaman pengajuan cuti. Tombol "Cancel" berfungsi	Berhasil	Kembali pada halaman pengajuan cuti dan tombol berfungsi dengan baik.
16	Klik Profile Saya	Dashboard	Masuk ke halaman profile saya. Tombol "Profile Saya" berfungsi	Berhasil	Berhasil ke halaman Profil Saya dan tombol berfungsi dengan baik.
17	Klik Edit	Profil Saya	Masuk ke halaman edit profil saya. Dapat melakukan edit data. Tombol edit berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk ke halaman edit profil dan melakukan edit data serta tombol berfungsi dengan baik
18	Ubah profil saya. Klik Ubah	Edit Profil	Edit profil saya. Tombol ubah berfungsi dan menyimpan perubahan	Berhasil	Berhasil edit profil dan tombol ubah berfungsi dan menyimpan perubahan
19	Klik Ubah Password	Dashboard	Masuk ke halaman ubah	Berhasil	Berhasil masuk halaman ubah

			password. Tombol ubah password berfungsi		password dan tombol berfungsi dengan baik.
20	Ganti password. Klik ubah	Ubah password	Form ganti password dapat di isi. Tombol ubah berfungsi	Berhasil	Berhasil isi dan ganti password dan tombol berfungsi dengan baik
21	Klik Sign Out	Dashboard	Keluar dari akun. Kembali ke halaman login. Tombol Sign Out berfungsi	Berhasil	Berhasil keluar akun, kembali ke halaman login dan tombol berfungsi dengan baik.

b. Admin

Tabel 1. 3 Pengujian Blackbox Admin

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Memasukkan username dan password. Klik tombol login	Login	Masuk ke Beranda. Tombol login berfungsi.	Berhasil	Berhasil login ke Beranda. Tombol login berfungsi dengan baik.
2	Klik Menu Cuti.	Dashboard	Dropdown menu muncul. Tombol Menu Cuti berfungsi	Berhasil	Tombol Menu Cuti berfungsi.
3	Klik Dropdown menu Manage Cuti	Menu Cuti	Dropdown Content muncul. Tombol Dropdown menu manage cuti berfungsi	Berhasil	Tombol Dropdown Content manage cuti berfungsi.
4	Klik Manage Cuti	Dashboard	Masuk ke halaman manage cuti. Tombol Manage Cuti berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk ke halaman dan tombol berfungsi dengan baik
5.	Klik action detail cuti	Pengajuan Cuti	Tombol action berfungsi. Content action muncul	Berhasil	Tombol action berfungsi
6,	Klik action ubah cuti	Pengajuan Cuti	Tombol action berfungsi. Content action muncul	Berhasil	Tombol action berfungsi
7	Klik action hapus cuti	Pengajuan Cuti	Tombol action	Berhasil	Tombol action

			berfungsi. Content action muncul		berfungsi
8	Klik Dropdown menu Laporan	Menu Cuti	Masuk ke halaman Laporan. Tombol Laporan berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk ke halaman laporan dan tombol berfungsi dengan baik
9	Isi tanggal. Klik tombol cari	Laporan Cuti	Data cuti mahasiswa ditemukan. Tombol Cuti berfungsi	Berhasil	Berhasil menemukan data cuti mahasiswa dan tombol cuti berfungsi dengan baik
10	Klik Dropdown menu Pengajuan Cuti	Pengajuan Cuti	Berhasil masuk ke pengajuan cuti. Tombol Pengajuan Cuti berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk ke halaman pengajuan cuti dan tombol berfungsi dengan baik
11	Klik Menu Manage User	Manage User	Masuk ke halaman Manage User. Tombol Manage User berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk ke halaman manage user dan tombol berfungsi dengan baik
12	Klik Tambah User	Manage User	Masuk pada halaman tambah user. Tombol login berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk pada halaman tambah user dan tombol berfungsi dengan baik
13	Isi Username, Password, dan Level. Klik Tambah	Manage User	Bisa mengisi form tambah user. Tombol tambah berfungsi	Berhasil	Berhasil mengisi form tambah user, tombol berfungsi dengan baik dan data user baru tersimpan
14	Klik Action	Manage User	Klik Action, muncul dropdown menu. Tombol action berfungsi	Berhasil	Dropdown menu muncul dan tombol berfungsi dengan baik
15	Klik Dropdown menu detail profile	Manage User	Masuk pada halaman detail profile. Tombol detail profile berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk pada halaman dan tombol berfungsi dengan baik.
16	Klik edit pada detail profile	Detail Profile	Masuk pada halaman edit	Berhasil	Berhasil masuk pada halaman

			profile. Tombol edit berfungsi		edit profile dan tombol berfungsi dengan baik
17	Edit profile. Klik Ubah	Edit Profile	Edit data profile. Klik Ubah. Data baru tersimpan	Berhasil	Berhasil edit data dan data tersimpan dengan tombol berfungsi dengan baik
18	Klik ubah user setting	Manage User	Masuk pada halaman ubah user setting. Tombol ubah user setting berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk pada halaman ubah user setting dan tombol berfungsi dengan baik.
19	Buat password baru. Klik Ubah	Ubah User Setting	Isi password baru. Klik Ubah. Data tersimpan	Berhasil	Berhasil mengisi dan mengubah password baru dan data tersimpan serta tombol berfungsi dengan baik
20	Klik Ubah role level	Ubah User Setting	Masuk pada halaman ubah role/level. Tombol ubah role/level berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk pada halaman ubah role/level dan tombol berfungsi dengan baik
21	Klik Level. Klik Ubah	Ubah User Setting	Tombol level, memilih level. Tombol ubah berfungsi	Berhasil	Tombol level berfungsi dan bisa memilih level serta tombol ubah berfungsi dengan baik
22	Klik Menu Pengaturan	Pengaturan	Masuk pada halaman pengaturan. Tombol Menu Pengaturan berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk pada halaman pengaturan dan tombol berfungsi dengan baik
23	Klik Choose File. Klik Upload	Pengaturan	Bisa mengganti tampilan halaman login. Tombol Choose dan upload berfungsi	Berhasil	Berhasil mengganti tampilan halaman login dan kedua tombol berfungsi dengan baik.
24	Klik Backup Databse	Backup Database	Tombol backup database	Berhasil	Berhasil download

			berfungsi. Otomatis download database		database dan tombol berfungsi dengan baik.
25	Klik Profile Saya	Dashboard	Masuk ke halaman profile saya. Tombol "Profile Saya" berfungsi	Berhasil	Berhasil ke halaman Profil Saya dan tombol berfungsi dengan baik.
26	Klik Edit	Profil Saya	Masuk ke halaman edit profil saya. Dapat melakukan edit data. Tombol edit berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk ke halaman edit profil dan melakukan edit data serta tombol berfungsi dengan baik
27	Ubah profil saya. Klik Ubah	Edit Profil	Edit profil saya. Tombol ubah berfungsi dan menyimpan perubahan	Berhasil	Berhasil edit profil dan tombol ubah berfungsi dan menyimpan perubahan
28	Klik Ubah Password	Dashboard	Masuk ke halaman ubah password. Tombol ubah password berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk halaman ubah password dan tombol berfungsi dengan baik.
29	Ganti password. Klik ubah	Ubah password	Form ganti password dapat di isi. Tombol ubah berfungsi	Berhasil	Berhasil isi dan ganti password dan tombol berfungsi dengan baik
30	Klik Sign Out	Dashboard	Keluar dari akun. Kembali ke halaman login. Tombol Sign Out berfungsi	Berhasil	Berhasil keluar akun, kembali ke halaman login dan tombol berfungsi dengan baik.

c. Dosen

Tabel 1. 4 Pengujian Blackbox Dosen

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Memasukkan username dan password. Klik tombol login	Login	Masuk ke Beranda. Tombol login berfungsi.	Berhasil	Berhasil login ke Beranda. Tombol login berfungsi dengan baik.

2	Klik Menu Cuti.	Dashboard	Dropdown menu muncul. Tombol Menu Cuti berfungsi	Berhasil	Tombol Menu Cuti berfungsi.
3	Klik Dropdown menu Manage Cuti	Menu Cuti	Dropdown Content muncul. Tombol Dropdown menu manage cuti berfungsi	Berhasil	Tombol Dropdown Content manage cuti berfungsi.
4	Klik Manage Cuti	Dashboard	Masuk ke halaman manage cuti. Tombol Manage Cuti berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk ke halaman dan tombol berfungsi dengan baik
5	Klik action pengajuan cuti	Pengajuan Cuti	Berhasil masuk pada pengajuan cuti. Tombol action berfungsi.	Berhasil	Tombol action berfungsi
6	Klik Ubah Cuti	Pengajuan Cuti	Masuk pada halaman ubah cuti. Tombol ubah cuti berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk pada halaman ubah cuti dan tombol berfungsi dengan baik.
7	Klik Status Cuti. Klik Ubah Pengajuan Cuti	Pengajuan Cuti	Bisa klik status cuti dan bisa klik ubah pengajuan cuti. Data tersimpan	Berhasil	Berhasil klik status cuti dan mengubah status cuti. Tombol berjalan dengan baik.
8	Klik Action Hapus Data Cuti	Hapus Data	Muncul pop up hapus data. Tombol action hapus data berfungsi	Berhasil	Pop up hapus data berhasil muncul dan tombol berfungsi dengan baik
9	Klik "Ya, Hapus Data"	Hapus Cuti	Data pengajuan cuti berhasil di hapus. Terhapus dari database. Tombol "Ya, Hapus Data" berfungsi	Berhasil	Data pengajuan cuti berhasil di hapus.
10	Klik Cancel	Hapus Cuti	Kembali ke halaman pengajuan cuti. Tombol "Cancel" berfungsi	Berhasil	Kembali pada halaman pengajuan cuti dan tombol berfungsi dengan baik.

11	Klik Dropdown menu Laporan	Menu Cuti	Masuk ke halaman Laporam. Tombol Laporan berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk ke halaman laporan dan tombol berfungsi dengan baik
12	Isi tanggal. Klik tombol cari	Laporan Cuti	Data cuti mahasiswa ditemukan. Tombol Cuti berfungsi	Berhasil	Berhasil menemukan data cuti mahasiswa dan tombol cuti berfungsi dengan baik
13	Klik Dropdown menu Pengajuan Cuti	Pengajuan Cuti	Berhasil masuk ke pengajuan cuti. Tombol Pengajuan Cuti berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk ke halaman pengajuan cuti dan tombol berfungsi dengan baik
14	Klik Notifikasi	Notifikasi	Muncul pop up notifikasi. Tombol notifikasi berfungsi	Berhasil	Pop up berhasil muncul dan tombol berfungsi dengan baik
15	Klik View All	Notifikasi	Masuk pada halaman manage data cuti. Tombol view all berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk pada halaman manage data cuti dan tombol berfungsi dengan baik
16	Klik Profile Saya	Dashboard	Masuk ke halaman profile saya. Tombol "Profile Saya" berfungsi	Berhasil	Berhasil ke halaman Profil Saya dan tombol berfungsi dengan baik.
17	Klik Edit	Profil Saya	Masuk ke halaman edit profil saya. Dapat melakukan edit data. Tombol edit berfungsi	Berhasil	Berhasil masuk ke halaman edit profil dan melakukan edit data serta tombol berfungsi dengan baik
18	Ubah profil saya. Klik Ubah	Edit Profil	Edit profil saya. Tombol ubah berfungsi dan menyimpan perubahan	Berhasil	Berhasil edit profil dan tombol ubah berfungsi dan menyimpan perubahan
19	Klik Ubah Password	Dashboard	Masuk ke halaman ubah password. Tombol ubah password	Berhasil	Berhasil masuk halaman ubah password dan tombol berfungsi

			berfungsi		dengan baik.
20	Ganti password. Klik ubah	Ubah password	Form ganti password dapat di isi. Tombol ubah berfungsi	Berhasil	Berhasil isi dan ganti password dan tombol berfungsi dengan baik
21	Klik Sign Out	Dashboard	Keluar dari akun. Kembali ke halaman login. Tombol Sign Out berfungsi	Berhasil	Berhasil keluar akun, kembali ke halaman login dan tombol berfungsi dengan baik.