



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**RANCANG BANGUN MANAJEMEN *FILE* PADA
PT BPRS HARTA INSAN KARIMAH**

SKRIPSI

AKHDAN KHAIRU NABIHA (2107412029)

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2025



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**RANCANG BANGUN MANAJEMEN *FILE* PADA
PT BPRS HARTA INSAN KARIMAH**

SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan
untuk Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

AKHDAN KHAIRU NABIHA

2107412029

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2025



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Akhdan Khairu Nabiha

NIM : 2107412029

Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik Informatika

Judul Skripsi : Rancang Bangun Manajemen *File* pada PT BPRS Harta Insan Karimah

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 25 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



(Akhdan Khairu Nabiha)
NIM 2107412029



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama Mahasiswa : Akhdan Khairu Nabiha

Nomor Induk Mahasiswa : 2107412029

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Skripsi : Rancang Bangun Manajemen File pada PT BPRS Harta Insan Karimah

Pada hari ini Rabu Tanggal 16, bulan Juli tahun 2025, telah diadakan Sidang skripsi untuk saudara Akhdan Khairu Nabiha dan dinyatakan LULUS

Disahkan oleh:

Pembimbing I : Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom.

Penguji I : Dr. Dewi Yanti Liliana, S.Kom., M.Kom.

Penguji II : Zahra Azizah, S.Kom., M.I.S.

Penguji III : Bambang Warsuta, S.Kom, M.T.I.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Mengetahui:

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Dr. Anita Hidayati, S. Kom., M. Kom.

NIP. 197802112009121003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan judul “RANCANG BANGUN MANAJEMEN *FILE* PADA PT BPRS HARTA INSAN KARIMAH”. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma Empat pada Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Negeri Jakarta.

Penulisan laporan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi yang tak terhingga mulai dari awal hingga selesainya laporan skripsi ini.
2. Seluruh Dosen dan Staf Pengajar Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama masa perkuliahan.
3. Orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dan finansial, serta kasih sayang yang tiada henti.
4. Sevi Amelia Nitami selaku pasangan penulis yang telah memberikan bantuan motivasi dalam proses penyelesaian laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknik Informatika.

Depok, 15 Juni 2025

(Akhdan Khairu Nabiha)
NIM 2107412029



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Akhdan Khairu Nabiha
NIM : 2107412029
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Manajemen *File* pada PT BPRS Harta Insan Karimah

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalih medikan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 25 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



(Akhdan Khairu Nabiha)
NIM 2107412029



RANCANG BANGUN MANAJEMEN *FILE* PADA PT BPRS HARTA INSAN KARIMAH

ABSTRAK

Transformasi digital mendorong kebutuhan akan sistem pengelolaan dokumen yang efisien, aman, dan terpusat di berbagai institusi, termasuk PT BPRS Harta Insan Karimah. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi manajemen file berbasis web guna mendukung aktivitas operasional internal perusahaan. Permasalahan seperti kesulitan pencarian file, risiko kehilangan data, serta keterbatasan akses dokumen antar departemen menjadi latar belakang utama pengembangan sistem ini. Metode pengembangan yang digunakan adalah Waterfall, dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan sistem. Sistem dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP, Bootstrap sebagai frontend, basis data SQL Server, Visual Studio Code, serta menggunakan fitur reCAPTCHA dan pendekatan role-based access control untuk keamanan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem bekerja dengan baik, diterima oleh pengguna, dan mampu meningkatkan efisiensi serta keamanan pengelolaan dokumen. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi solusi strategis dalam mendukung digitalisasi internal perusahaan.

Kata kunci: *Aplikasi Web, Manajemen File, Metode Waterfall, Visual Studio Code, Keamanan Data*

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Teknologi.....	6
2.2 Aplikasi	6
2.3 Website.....	7
2.8 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	9
2.9 Visual Studio Code.....	10
2.12 <i>Black Box Testing</i>	11
2.13 <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	12
2.14 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	12
2.15 <i>Use Case Diagram</i>	13
2.16 <i>Activity Diagram</i>	14



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.17	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	14
2.18	<i>Wireframe</i>	14
2.19	Penelitian Terkait.....	15
BAB III		19
METODE PENELITIAN		19
3.1	Rancangan Penelitian	19
3.2	Tahapan Penelitian	20
3.3	Objek Penelitian.....	23
BAB VI		24
HASIL DAN PEMBAHASAN		24
4.1	Analisis Kebutuhan Sistem	24
4.2	Perancangan Sistem/Website	27
4.3	Pengujian Sistem.....	76
BAB V		116
PENUTUP		116
5.1	Kesimpulan	116
5.2	Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA		117
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS		121
LAMPIRAN		122



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Studi Literatur	15
Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional.....	24
Tabel 4. 2 Kebutuhan Non-Fungsional	26
Tabel 4. 3 Kebutuhan Perangkat Keras	26
Tabel 4. 4 Kebutuhan Perangkat Lunak	27
Tabel 4. 5 Black Box Testing (User)	77
Tabel 4. 6 Black Box Testing (Admin)	80
Tabel 4. 7 Pertanyaan User Acceptance Testing (User)	83
Tabel 4. 8 Pertanyaan User Acceptance Testing (Admin).....	85
Tabel 4. 9 Pertanyaan System Usability Scale (SUS)	88
Tabel 4. 10 Spesifikasi Perangkat Pengujian Mandiri	90
Tabel 4. 11 Responden Uji Coba Web.....	91
Tabel 4. 12 Hasil Black Box Testing (User).....	93
Tabel 4. 13 Hasil Black Box Testing (Admin).....	96
Tabel 4. 14 Total Hasil Kuesioner User Acceptance Test (User)	101
Tabel 4. 15 Total Hasil Kuesioner User Acceptance Test (Admin).....	102
Tabel 4. 16 Rumus User Acceptance Test (UAT).....	103
Tabel 4. 17 Hasil Rumus User Acceptance Test (User)	103
Tabel 4. 18 Hasil Rumus User Acceptance Test (Admin).....	104
Tabel 4. 19 Hasil Kuesioner System Usability Scale (User).....	105
Tabel 4. 20 Hasil Kuesioner System Usability Scale (Admin)	106
Tabel 4. 21 Total Hasil Kuesioner System Usability Scale (SUS).....	106
Tabel 4. 22 Rumus System Usability Scale (SUS)	107
Tabel 4. 23 Hasil Rumus System Usability Scale (User).....	107
Tabel 4. 24 Hasil Rumus System Usability Scale (Admin)	110



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Perancangan Penelitian	19
Gambar 4. 1 Use Case Diagram.....	28
Gambar 4. 2 Activity Diagram Login	29
Gambar 4. 3 Activity Diagram Pencarian File (Search File)	30
Gambar 4. 4 Activity Diagram Halaman All Files	31
Gambar 4. 5 Activity Diagram Penambahan Folder (Add Folder)	32
Gambar 4. 6 Activity Diagram Penambahan File (Upload File).....	33
Gambar 4. 7 Activity Diagram Halaman Folders.....	34
Gambar 4. 8 Activity Diagram Mengunduh Filde (Download File).....	35
Gambar 4. 9 Activity Diagram Memfavoritkan File (Favorite File).....	36
Gambar 4. 10 Activity Diagram Membagikan File (Shared File).....	37
Gambar 4. 11 Activity Diagram Melihat Detail File (Detail Files)	38
Gambar 4. 12 Activity Diagram Menghapus File (Delete File).....	39
Gambar 4. 13 Activity Diagram Menghapus Folder (Delete Folder)	40
Gambar 4. 14 Activity Diagram Halaman Favorite File	41
Gambar 4. 15 Activity Diagram Menghapuskan Favorit File (Remove Favorite File)	42
Gambar 4. 16 Activity Diagram Halaman Shared Files	43
Gambar 4. 17 Activity Diagram Halaman Category (Administrator).....	44
Gambar 4. 18 Activity Diagram Menambahkan Category (Add Category)	45
Gambar 4. 19 Activity Diagram Mengedit Category (Edit Category)	46
Gambar 4. 20 Activity Diagram Menghapus Category (Delete Category).....	47
Gambar 4. 21 Activity Diagram Halaman Unit (Administrator)	48
Gambar 4. 22 Activity Diagram Menambahkan Unit (Add Unit)	49
Gambar 4. 23 Activity Diagram Mengedit Unit (Edit Unit)	50
Gambar 4. 24 Activity Diagram Menghapus Unit (Delete Unit)	51
Gambar 4. 25 Activity Diagram Halaman User	52
Gambar 4. 26 Activity Diagram Menambahkan User (Add User).....	53
Gambar 4. 27 Activity Diagram Mengedit User (Edit User)	54
Gambar 4. 28 Activity Diagram Menghapus User (Delete User)	55
Gambar 4. 29 Activity Diagram Halaman Log Activity (Administrator)	56
Gambar 4. 30 Database Alih Media	57
Gambar 4. 31 Wireframe Login	59
Gambar 4. 32 Wireframe Halaman Dashboard	60
Gambar 4. 33 Wireframe Halaman All Files.....	60
Gambar 4. 34 Wireframe Halaman Folders	61
Gambar 4. 35 Wireframe Modal Upload File	61
Gambar 4. 36 Wireframe Halaman Favorites	62
Gambar 4. 37 Wireframe Halaman Shared	62
Gambar 4. 38 Wireframe Halaman Category (Administrator).....	63

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 39 Wireframe Halaman Unit (Administrator)	63
Gambar 4. 40 Wireframe Halaman User (Administrator).....	64
Gambar 4. 41 Wireframe Halaman Log Activity (Administrator).....	64
Gambar 4. 42 Halaman Login	65
Gambar 4. 43 Halaman Dashboard	66
Gambar 4. 44 Halaman All Files.....	67
Gambar 4. 45 Halaman Folders	68
Gambar 4. 46 Modal Upload File	69
Gambar 4. 47 Halaman Favorite	70
Gambar 4. 48 Halaman Shared	71
Gambar 4. 49 Halaman Category (Administrator).....	72
Gambar 4. 50 Halaman Unit (Administrator)	73
Gambar 4. 51 Halaman User (Administrator).....	74
Gambar 4. 52 Halaman Log Activity (Administrator)	75
Gambar 4. 53 Skor User Acceptance Test (User).....	113
Gambar 4. 54 Skor User Acceptance Test (Admin)	113
Gambar 4. 55 Skor System Usability Scale (SUS)	114

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Presentasikan Penelitian di PT BPRS Harta Insan Karimah	122
Lampiran 2 Transkrip Wawancara Staf Information Technology Digital Banking (ITDB).....	123
Lampiran 3 Pertanyaan User Acceptance Test (User) 1-4	124
Lampiran 4 Pertanyaan User Acceptance Test (User) 5-8	125
Lampiran 5 Pertanyaan User Acceptance Test (User) 9-12	126
Lampiran 6 Pertanyaan User Acceptance Test (User) 13-17	127
Lampiran 7 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 1-4.....	128
Lampiran 8 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 5-8.....	129
Lampiran 9 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 9-12.....	130
Lampiran 10 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 13-16.....	131
Lampiran 11 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 17-20.....	132
Lampiran 12 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 21-24.....	133
Lampiran 13 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 25-30.....	134
Lampiran 14 Pertanyaan System Usability Scale (User dan Admin) 1-5	135
Lampiran 15 Pertanyaan System Usability Scale (User dan Admin) 6-10.....	136

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital yang terus berkembang, teknologi informasi memiliki peran utama dalam mendukung efisiensi dan efektivitas kegiatan operasional di berbagai bidang, termasuk bidang jasa keuangan. Pemanfaatan teknologi telah menjadi kebutuhan utama bagi perusahaan dalam mengelola informasi secara cepat, akurat, dan terstruktur. Transformasi digital menjadi langkah strategis bagi organisasi untuk menghadapi tantangan operasional serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada pengguna dan pemangku kepentingan (*stakeholder*) internal.

Permasalahan atau tantangan sering kali menjadi bagian dari kehidupan di perusahaan. Setiap hari, organisasi dihadapkan pada berbagai persoalan yang membutuhkan solusi kreatif dan strategis. Masalah ini bisa berupa tantangan operasional, hambatan pasar, gangguan teknologi, ketidakpuasan pelanggan, atau perbedaan pendapat di internal perusahaan. Menurut Sudiantini, Ayu, Aswan, Prastuti, dan Aprilia (2023) mengatakan bahwa transformasi digital membawa dampak signifikan yang memerlukan penyesuaian dalam berbagai aspek operasional perusahaan. PT BPRS Harta Insan Karimah juga menghadapi berbagai tantangan operasional dalam mendukung produktivitas kerja.

PT BPRS Harta Insan Karimah merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa keuangan syariah dengan komitmen untuk memberikan pelayanan terbaik kepada nasabah dan karyawannya. Namun, dalam kegiatan operasional sehari-hari, perusahaan ini masih menghadapi sejumlah kendala, khususnya dalam hal pengelolaan *file* dan dokumen penting perusahaan. Proses manajemen *file* saat ini dilakukan secara manual atau terpisah dalam perangkat masing-masing karyawan, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan, seperti sulitnya pencarian *file*, duplikasi data, risiko kehilangan *file*, kesulitan dalam berbagi *file* antara karyawan, serta keterbatasan akses dokumen yang dibutuhkan oleh berbagai departemen.

Urgensi dalam penelitian ini muncul karena permasalahan yang ada di dalam operasional PT BPRS Harta Insan Karimah. Saat ini, sejumlah organisasi termasuk



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

PT BPRS HIK bergantung pada layanan penyimpanan *file* pihak ketiga seperti Google Drive atau OneDrive untuk melakukan berbagai aktivitas pengelolaan dokumen digital, seperti menyimpan dokumen penting, berbagi *file* antar karyawan, mengatur kolaborasi dokumen secara daring, hingga mengakses data secara fleksibel dari berbagai perangkat dan lokasi. Namun, platform-platform tersebut memiliki keterbatasan yang menyulitkan pengguna dalam bidang operasional. Salah satu kekurangan utama dari layanan penyimpanan tersebut adalah dalam hal berbagi *file* secara internal. Pengguna harus menambahkan alamat email satu per satu atau membagikan tautan (*link*) secara manual untuk memberikan akses, yang dapat menimbulkan risiko keamanan apabila *link* tersebar ke pihak luar. Selain itu, sistem ini juga tidak memiliki kontrol akses berbasis peran (*role-based access control*) yang dapat disesuaikan dengan struktur organisasi.

Permasalahan pengelolaan *file* ini juga dikuatkan melalui wawancara yang dilakukan secara langsung pada Selasa, 21 Januari 2024, dengan pihak internal PT BPRS Harta Insan Karimah. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Adit Tian Kuncoro selaku Staff Information Technology Digital Banking Departement (ITDB), disampaikan bahwa PT BPRS HIK merupakan lembaga perbankan syariah yang memiliki banyak data penting, baik terkait karyawan maupun nasabah, yang saat ini masih dilakukan secara manual yang tersebar di berbagai perangkat karyawan. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam melakukan pencarian dokumen yang dibutuhkan dengan cepat, terutama ketika dokumen tersebut dibutuhkan lintas departemen. Selain itu, proses berbagi *file* sering kali memerlukan perantara aplikasi pihak ketiga dan tidak jarang menimbulkan kekeliruan dalam distribusi *file*, serta kurangnya pengaturan hak akses yang memadai. Informasi ini memperkuat urgensi perlunya sistem manajemen *file* internal yang terpusat dan aman guna mendukung kelancaran operasional perusahaan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penulis melakukan penelitian untuk merancang bangun aplikasi web khusus manajemen *file* internal untuk PT BPRS Harta Insan Karimah. Aplikasi ini dirancang untuk menjadi platform terpusat yang dapat membantu karyawan dalam menyimpan, mengelola, dan berbagi dokumen penting perusahaan secara efisien dan aman. Fokus utama pengembangan aplikasi ini adalah untuk mendukung pengelolaan arsip digital yang terstruktur,



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

mengurangi risiko kehilangan data, dan meningkatkan produktivitas kerja antarbagian.

Melalui aplikasi web ini, karyawan dapat mengunggah dokumen berdasarkan kategori tertentu, mengatur hak akses *file* sesuai peran atau departemen, serta membagikan *file* secara real-time tanpa harus menggunakan layanan pihak ketiga. Sistem juga akan dilengkapi dengan fitur pencarian dokumen, pencatatan aktivitas pengguna (*activity log*), dan pengaturan kontrol akses berbasis peran (*role-based access control*) agar informasi sensitif tetap aman dan hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang. Penting untuk dicatat bahwa aplikasi ini bersifat internal dan tidak terhubung langsung dengan pihak eksternal maupun layanan *cloud* publik, sehingga seluruh data tetap berada dalam lingkungan sistem perusahaan. Dengan demikian, aplikasi ini bertujuan untuk menciptakan ekosistem pengelolaan dokumen yang tertata, aman, dan terpercaya khusus bagi kebutuhan operasional PT BPRS Harta Insan Karimah.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun web manajemen *file* internal pada PT BPRS Harta Insan Karimah?.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat dilakukan lebih fokus dan mendalam maka penulis menentukan poin batasan masalah. Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Penelitian ini hanya mencakup perancangan dan pembangunan aplikasi manajemen *file* berbasis web yang digunakan secara internal oleh karyawan PT BPRS Harta Insan Karimah.
2. Aplikasi web manajemen *file* ini terdiri dari halaman Login, Dashboard, All Files, Favorites, Shared, dan Administrator (Category, Unit, User, dan Log Activity) yang melibatkan 2 role, yaitu User dan Admin.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam merancang bangun aplikasi web ini adalah PHP untuk antarmuka pengguna dan SQL Server untuk pengelolaan basis data.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4. Jenis *file* yang didukung dalam sistem adalah *file* dengan ekstensi, yaitu: pdf, jpg, jpeg, png, doc, docx, xls, dan xlsx.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan penulisan penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi web manajemen *file* internal pada PT BPRS Harta Insan Karimah. Manfaat pada penelitian ini adalah:

1. Menyediakan solusi penyimpanan *file* internal yang terstruktur, terpusat, dan mendukung efisiensi kerja karyawan melalui kemudahan dalam pencarian, pengunggahan, serta berbagi *file* antar pengguna.
2. Mengurangi ketergantungan terhadap platform penyimpanan eksternal dengan adanya sistem pengaturan hak akses pengguna yang terkontrol secara internal.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan penulis dalam penelitian ini terdiri dari beberapa bab yang disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang penelitian ini dibuat, perumusan masalah, batasan masalah yang dihadapi oleh penulis, tujuan dan manfaat aplikasi web ini dibuat, dan sistematika penulisan penelitian yang digunakan oleh penulis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan tentang teori-teori yang relevan dengan topik penelitian serta kaitan antara artikel-artikel jurnal dari karya peneliti sebelumnya dengan penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang metode-metode yang digunakan dalam penelitian ini seperti rancangan penelitian, tahapan penelitian, dan objek penelitian.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjabarkan hasil dari penelitian, meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian, serta saran yang diajukan untuk pengembangan lebih lanjut atau penelitian serupa di masa depan.





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teknologi

Menurut Nana Syaodih S (dalam Anggraini dan Aprilliana 2019), sebenarnya sejak dahulu teknologi sudah ada atau manusia sudah memanfaatkan teknologi. Jika manusia di masa lalu memecahkan kemiri dengan batu atau memetik buah menggunakan galah, sebenarnya mereka telah memanfaatkan teknologi, yaitu teknologi yang sederhana. Menurut Iskandar Alisyahbana cara melakukan suatu tindakan dengan tujuan memenuhi kebutuhan manusia dengan bantuan akal dan alat, sehingga seolah-olah memperpanjang, memperkuat, atau meningkatkan kemampuan anggota tubuh, indra, serta otak manusia. Sedangkan, menurut Jagues Ellul teknologi diartikan sebagai sekumpulan metode yang secara rasional mengarahkan dan memiliki karakter efisiensi di semua aspek kegiatan manusia.

2.2 Aplikasi

Menurut Koyuko, Sinsuw, dan Najoan (dalam Oki 2019), aplikasi merupakan sebuah perangkat lunak yang mampu menjalankan berbagai tugas khusus seperti pembuatan dokumen, penambahan data, dan beberapa tugas lainnya. Aplikasi juga bisa dijelaskan sebagai penggunaan atau implementasi suatu ide yang menjadi fokus pembahasan atau sebagai *software* yang diciptakan untuk membantu manusia dalam menyelesaikan pekerjaan tertentu. Aplikasi *software* yang dirancang untuk suatu pekerjaan khusus dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu:

- a. Aplikasi *software* spesialis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
- b. Aplikasi *software* paket, suatu program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu.

Dari kedua definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebuah aplikasi merupakan kumpulan perintah atau kode yang disusun secara teratur untuk menjalankan perintah yang diberikan oleh manusia melalui komponen atau *hardware* komputer yang digunakan, membantu manusia dalam mencapai solusi yang diinginkan.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.3 Website

Menurut Mubarak (2019), web dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar, data animasi, suara, video dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, di mana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Menurut Harry, Hidayat dan Ciptayani (2019), website juga merupakan kumpulan dari halaman-halaman situs, yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di dalam Internet. Sebuah halaman web biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*), yang selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu sebuah protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web *browser*.

Menurut Muhyidin, Sulhan dan Sevtiana (2020), website adalah sebuah layanan yang menyediakan informasi dengan menggunakan konsep *hyperlink* untuk memudahkan pengguna komputer dalam mencari informasi di internet. Dapat disimpulkan bahwa website adalah Kumpulan halaman-halaman yang menampilkan informasi, teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, serta gabungan dari semuanya. Dapat bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terhubung dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*).

2.4 Database

Menurut Prayoga, Sinurat, Rachman, et.al,. (2023), menyatakan *database* adalah kumpulan terstruktur dari data yang disimpan secara elektronik. Ini merupakan teknologi yang digunakan untuk efisien menyimpan, mengelola, dan mengambil informasi. Pengguna *database* umum dalam berbagai bidang seperti bisnis, organisasi, aplikasi, web, dan perangkat lunak.

Sebuah *database* terbuat dari tabel yang terdiri dari baris dan kolom. Tiap baris dalam tabel menggambarkan satu entitas atau objek, sementara tiap kolom mewakili atribut atau ciri dari entitas itu. Contohnya, dalam *database* pelanggan,



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

setiap entri dapat mewakili satu pelanggan dengan kolom yang memuat informasi seperti nama, alamat, nomor telepon, dan lainnya.

Salah satu manfaat utama menggunakan *database* adalah kemampuannya untuk menyimpan dan mengelola sejumlah besar dan kompleks data. *Database* bisa dibuat untuk mendukung berbagai fungsi, termasuk mencari, menyaring, mengurutkan, dan menggabungkan data. Dengan menggunakan bahasa SQL (*Structured Query Language*), pengguna bisa dengan cepat dan mudah mengambil data yang spesifik dari *database*.

2.5 PHP

Menurut Al Haq (2020), mengatakan bahwa PHP merupakan bahasa pemrograman yang biasanya diintegrasikan ke dalam HTML. PHP berasal dari singkatan *Hypertext Preprocessor*. Sejarah PHP pada mulanya adalah singkatan dari *Personal Home Page* (Halaman pribadi). PHP diciptakan pertama kali oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada saat itu, PHP masih dikenal sebagai *Form Interpreted* (FI), yang bentuknya adalah sekumpulan skrip untuk mengolah data dari formulir di web.

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi berbasis web. Sebagai sebuah platform, situs web tersebut seharusnya memiliki karakter yang dinamis dan interaktif. Memiliki karakteristik dinamis berarti, situs tersebut dapat menunjukkan tampilan konten yang sesuai dengan keadaan tertentu (contohnya menampilkan produk yang *variative* bagi setiap pengunjung). Interaktif berarti, situs web itu dapat memberikan umpan balik kepada pengguna (contohnya, menunjukkan hasil pencarian produk). PHP adalah bahasa pemrograman berjenis *server-side*. Dengan demikian, PHP akan diproses oleh *server* dan hasilnya akan dikirim kembali ke *browser*. Oleh karena itu, salah satu alat yang perlu ada sebelum memulai pemrograman PHP adalah *server*.

2.6 XAMPP

Menurut Nurrizki (2021), XAMPP merupakan perangkat lunak gratis yang mendukung berbagai sistem operasi, dan merupakan gabungan dari sejumlah



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

program. Fungsinya adalah sebagai server mandiri (*localhost*), yang terdiri dari program Apache HTTPServer, basis data MySQL, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP serta Perl. XAMPP adalah kepanjangan dari X (empat sistem operasi apa pun), Apache, MySQL, PHP, dan Perl. Program ini dirilis di bawah GNU (*General Public License*) dan gratis, adalah server web yang sederhana yang dapat menyajikan halaman web yang dinamis. Untuk memperolehnya, bisa langsung mengunduh dari situs resminya.

2.7 Bootstrap

Menurut Suprayogi dan Rahmanesa (2019), bootstrap merupakan *framework front-end* yang hebat dan luar biasa yang mengutamakan tampilan untuk perangkat *mobile* (*handphone, smartphone, dll.*) dalam rangka mempercepat dan mempermudah proses pengembangan situs web. Bootstrap menawarkan HTML, CSS, dan Javascript yang siap digunakan serta mudah untuk dikembangkan. Bootstrap adalah sebuah kerangka kerja untuk menciptakan desain web yang responsif. Dengan kata lain, antarmuka web yang dirancang oleh bootstrap akan menyesuaikan dengan ukuran layar dari *browser* yang kita pakai, baik itu di desktop, tablet, maupun perangkat *mobile*. Fitur ini dapat dihidupkan atau dimatikan sesuai keinginan kita. Oleh karena itu, kita dapat membuat situs untuk tampilan desktop saja dan jika diakses melalui browser *mobile*, tampilan situs yang kita buat tidak akan menyesuaikan dengan ukuran layar.

2.8 System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut Wahid (2020), *System Development Life Cycle* atau yang dikenal dengan sebutan SDLC adalah pendekatan umum yang diterapkan untuk menciptakan sistem informasi. SDLC mencakup beberapa tahap yang dimulai dari tahap perencanaan, analisis, desain, implementasi hingga pemeliharaan sistem. Konsep Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SDLC) ini menjadi fondasi bagi pengembangan sistem informasi yang membentuk struktur kerja untuk perencanaan dan pengawasan sistem informasi. Model SDLC yang umum dipakai antara lain adalah *Waterfall* dan *Prototype*.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.8.1 Metode *Waterfall*

Teknologi yang digunakan pada perancangan sistem informasi penggajian ini menggunakan metode *waterfall*. *Waterfall* adalah cara dalam pengembangan perangkat lunak yang sering disebut sebagai *Software Development Life Cycle* (SDLC). Metode *waterfall* dianggap sebagai SDLC yang paling tua karena pendekatannya yang sistematis dan alami, dimulai dari tahap kebutuhan sistem, kemudian dilanjutkan ke analisis (*requirement*), desain atau perencanaan, implementasi atau penulisan kode, pengujian/validasi, dan pemeliharaan. metode *waterfall* cocok digunakan dalam proyek dengan kebutuhan yang telah terdefinisi dengan jelas sejak awal. Pendekatan ini memungkinkan pengembangan sistem yang lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik, meskipun kurang fleksibel dalam menghadapi perubahan selama proses pengembangan. Dalam penelitian ini, metode *waterfall* diterapkan untuk memastikan bahwa aplikasi dikembangkan secara sistematis dengan hasil akhir yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2.9 Visual Studio Code

Menurut Kalua, Mantiri, Rumondor dan Mogogibung (2024), Visual Studio Code (VS Code) adalah editor kode gratis yang dikembangkan oleh Microsoft. Dengan fitur lengkap dan dukungan berbagai ekstensi, VS Code menjadi pilihan populer di kalangan pengembang perangkat lunak. Editor ini kompatibel dengan berbagai sistem operasi, seperti Windows, macOS, dan Linux. VS Code menjadi pilihan utama bagi banyak pengembang karena ringan, cepat, dan memiliki fitur IntelliSense yang meningkatkan produktivitas.

2.10 SQL Server Management

SQL singkatan dari *Structured Query Language*. SQL Server adalah salah satu sistem manajemen basis data yang termasuk dalam kategori *Relational Database Management System* (RDBMS) yang dirancang oleh perusahaan Microsoft. Sistem manajemen ini dilengkapi dengan berbagai fitur yang mendukung pengambilan keputusan seperti *Business Intelligence* dan Analisis Data. SQL Server memiliki ekstensi dari SQL yang diimplementasikan oleh Microsoft sendiri yang disebut *Transact-SQL* (TSQL).



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.11 Figma

Menurut Pramudita, Arifin, Alfian, Safitri dan Anwariya (2021), Figma merupakan aplikasi desain berbasis *cloud* dan alat *prototyping* untuk proyek digital. Figma dirancang untuk membantu pengguna berkolaborasi dalam proyek dan bekerja secara tim di mana saja.

Menurut Ratna dan Pratiwi (2023), Figma merupakan alat perangkat lunak desain yang biasanya digunakan untuk merancang, mendesain, melakukan *wireframing*, *prototyping*, serta mendesain antarmuka untuk tampilan dan aplikasi *mobile*. Umumnya, aplikasi ini sering digunakan oleh orang yang bekerja dalam bidang desain aplikasi dan sejenisnya, seperti Desainer UI/UX, Desainer Web.

2.12 Black Box Testing

Menurut Shadiq, Safei dan Wahyudin (2021), *Blackbox Testing* adalah metode merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi *input* dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. Dalam metode ini, pengujian dilakukan tanpa mengetahui struktur internal atau kode sumber dari perangkat lunak tersebut. Proses pengujian dilakukan dengan memeriksa keluaran berdasarkan berbagai kondisi *input* yang telah ditentukan sebelumnya. Dengan demikian, fungsi perangkat lunak dapat diuji secara menyeluruh tanpa bergantung pada pengetahuan tentang implementasi internalnya. Untuk mengukur keberhasilan pengujian, dapat digunakan rumus berikut guna menghitung persentase keberhasilan fungsi berdasarkan skenario pengujian:

$$\text{Persentase Keberhasilan} = \left(\frac{\text{Jumlah Skenario Berhasil}}{\text{Jumlah Total Skenario}} \right) \times 100\%$$

Keterangan:

- a. Jumlah Skenario Berhasil: jumlah kasus uji (*test case*) yang menunjukkan hasil sesuai atau berhasil.
- b. Jumlah Total Skenario: total seluruh kasus uji yang dilakukan dalam pengujian *Black Box*.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.13 *User Acceptance Test (UAT)*

Menurut Wahyudin, Fahrullah dan Haerullah (2023), *User Acceptance Testing* merupakan pengujian yang dilakukan oleh *end user* yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan/fungsinya. Dalam proses ini, sistem diuji oleh pengguna akhir agar semua fitur dan fungsi telah diimplementasikan dengan benar sesuai spesifikasi. Pengujian dilakukan dengan skenario penggunaan nyata yang mencerminkan aktivitas sehari-hari pengguna. Hasil dari pengujian ini digunakan sebagai dasar untuk menerima atau menolak sistem sebelum tahap implementasi secara penuh dilakukan.

Nilai dari masing-masing fitur yang diuji dihitung dengan menggunakan rata-rata penilaian dari sejumlah indikator, seperti ditunjukkan dalam rumus berikut:

$$\text{Nilai Fitur} = \frac{\text{indikator1} + \text{indikator2} + \text{indikator3}}{3}$$

Keterangan :

- a. Nilai Fitur: Skor akhir yang mencerminkan performa atau kualitas dari fitur yang diuji.
- b. Indikator1, Indikator2, Indikator3: pernyataan dalam kuesioner UAT yang ditujukan untuk menilai satu fitur tertentu dari aspek yang berbeda, seperti fungsionalitas, tampilan, dan alur penggunaan.

2.14 *System Usability Scale (SUS)*

Menurut Nurlistiani dan Purwati (2021), *System Usability Scale (SUS)* merupakan salah satu metode uji pengguna yang diperkenalkan oleh John Brooke pada tahun 2013. Metode ini menyediakan alat ukur yang sederhana namun dapat diandalkan untuk mengevaluasi berbagai jenis produk dan layanan, termasuk hardware, *software*, perangkat *mobile*, web, dan aplikasi. Dalam penggunaannya, pengujian dilakukan dengan mengumpulkan tanggapan pengguna terhadap aspek-aspek antarmuka, sehingga pengukuran kegunaan produk dapat dilakukan secara cepat dan hasilnya dapat dijadikan acuan untuk perbaikan produk.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Penilaian skor SUS dilakukan dengan cara mengonversi nilai jawaban dari masing-masing pernyataan ke skor individual sebagai berikut:

Skor untuk pernyataan positif (ganjil) = Nilai jawaban – 1

Skor untuk pernyataan negatif (genap) = 5 – Nilai Jawaban

Setelah skor individual untuk setiap pernyataan diperoleh, total skor dihitung dengan menjumlahkan seluruh skor dari 10 pernyataan

$$\text{Total Skor} = \sum_{i=1}^{10} \text{Skor}$$

Nilai akhir SUS kemudian diperoleh dengan mengalikan total skor dengan faktor 2,5 sehingga menghasilkan rentang skor antara 0 sampai 100:

$$\text{Skor SUS} = \text{Total Skor} \times 2.5$$

Nilai SUS yang diperoleh dapat digunakan sebagai indikator tingkat kegunaan sistem, dimana semakin tinggi skor menunjukkan tingkat kegunaan yang lebih baik. Menurut Bangor, Kortum dan Miller (dalam Kesuma 2021), Klasifikasi skor biasanya mengacu pada standar yang telah disepakati, seperti kategori "*Poor*", "*OK*", "*Good*", dan "*Excellent*" yang didasarkan pada penelitian mereka mengenai interpretasi nilai SUS, yaitu:

- a. Skor ≥ 85 : *Excellent* (A-A+)
- b. Skor 70-84: *Good* (B)
- c. Skor 50-69: *Ok/Fair* (C-D)
- d. Skor < 50 : *Poor* (F)

2.15 Use Case Diagram

Menurut Syarif dan Pratama (2021), Usecase Diagram, merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit – unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor. Diagram ini digunakan untuk menggambarkan hubungan antara aktor (pengguna atau sistem eksternal) dengan sistem yang dikembangkan, serta menunjukkan bagaimana pengguna berinteraksi dengan berbagai fitur yang ada.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.16 Activity Diagram

Menurut Ha, Ma dan Chao (2023), *Activity Diagram* merupakan diagram yang mirip dengan diagram alir dengan fitur tambahan untuk definisi bertingkat *node* aktivitas berdasarkan AD-nya sendiri, dan untuk eksekusi paralel *node* antara *fork* dan *join-bar*. Diagram ini sering digunakan untuk memodelkan alur kerja sistem secara terstruktur, di mana setiap aktivitas dan keputusan dalam proses dapat digambarkan secara terurut dan jelas. Selain itu, aktivitas yang terjadi secara bersamaan juga dapat divisualisasikan melalui elemen-elemen khusus seperti *fork* dan *join*.

2.17 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Melyani, Rosita dan Aji (2023), *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah sebuah gambaran yang menunjukkan informasi yang dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem bisnis untuk menggambarkan hubungan atau relasi antara entitas atau objek yang terlihat, beserta atribut-atributnya. Dalam penggunaannya, ERD sering kali dibuat oleh analis sistem dan digunakan oleh pengembang untuk memastikan bahwa struktur data telah dirancang dengan benar. Diagram ini biasanya disusun berdasarkan kebutuhan sistem yang telah dianalisis, dan direvisi sesuai dengan masukan dari pengguna dan pemangku kepentingan lainnya.

2.18 Wireframe

Menurut Hartawan (2022), *Wireframe* adalah sebagai kerangka awal sebelum halaman web atau antarmuka sebuah aplikasi didesain. Dalam tahap ini, struktur dan elemen-elemen utama dari antarmuka dirancang secara sederhana tanpa detail visual seperti warna atau gambar. *Wireframe* juga dapat direvisi dan disesuaikan kembali berdasarkan umpan balik yang diberikan oleh pengguna, *stakeholder*, atau tim pengembang, sehingga rancangan yang dihasilkan dapat lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna akhir.



2.19 Penelitian Terkait

Tabel 2. 1 Studi Literatur

Penelitian Terdahulu	Masalah	Metode	Hasil
Pengembangan Sistem Manajemen <i>File</i> Terpusat Berbasis Web di Jaringan Lokal.	Banyak institusi kecil-menengah masih menggunakan <i>flashdisk</i> atau <i>harddisk</i> tanpa sistem manajemen terpusat. Solusi <i>cloud</i> tidak selalu cocok karena keterbatasan koneksi internet, keamanan, atau biaya.	Menggunakan metode <i>Waterfall</i> , dalam desain sistem berbasis web (HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap, Implementasi <i>backend</i> dengan PHP 8.2 dan MySQL.	Pengujian dilakukan dalam jaringan LAN (3–5 pengguna), menunjukkan sistem memiliki respon cepat, login dan upload stabil, OTP Telegram berfungsi akurat, sistem dapat diakses tanpa <i>error</i> .
Pembuatan Aplikasi Sistem Manajemen <i>File</i> Sederhana Berbasis <i>Client-Server</i> pada Lingkungan Jaringan Puskesmas Melur.	Puskesmas Melur menghadapi tantangan dalam pengelolaan informasi, terutama pengumpulan, penyimpanan, dan pertukaran <i>file</i> antarunit. Tidak adanya	Metode <i>Waterfall</i> , Implementasi (menggunakan bahasa Java dan <i>socket programming</i>) dan Pengujian (<i>black-box testing</i>)	Sistem diuji menggunakan <i>black-box testing</i> . Hasil menunjukkan aplikasi berfungsi sesuai kebutuhan pengguna, dapat mengirim dan menerima <i>file</i> antar <i>client</i> dalam jaringan dengan stabil dan cepat.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Penelitian Terdahulu	Masalah	Metode	Hasil
	sistem <i>file</i> terpusat membuat proses ini menjadi tidak efisien.		
Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Dinamis dalam Mendukung Tata Kelola Kearsipan berbasis Web menggunakan Metode SDLC.	Tata kelola kearsipan masih manual yang menyebabkan pencarian lambat, risiko kehilangan arsip, kesalahan, serta kurangnya efisiensi dalam pengelolaan arsip dinamis.	SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>): perencanaan, analisis kebutuhan, desain, implementasi (sistem web), pengujian, dan pemeliharaan.	Pengujian sistem menggunakan metode <i>black-box</i> menunjukkan bahwa semua fitur utama dapat berjalan tanpa <i>error</i> dan pada pencarian arsip kini dapat dilakukan dalam hitungan detik.
Perancangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Data Surat Masuk dan Keluar di Kementerian Agama Provinsi Sumatera Selatan.	Pengelolaan surat masuk dan keluar di Kementerian Agama Provinsi Sumatera Selatan masih dilakukan secara manual, yang menyebabkan proses pengarsipan dan pencarian data	Penelitian menggunakan pendekatan perancangan sistem berbasis teknologi informasi dan praktik manajemen arsip melalui tahapan SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>), yaitu:	Sistem ini berbasis web sehingga memudahkan akses dan pengelolaan data arsip secara terpusat dan <i>real-time</i> . Lalu sistem dilengkapi fitur otomatisasi seperti notifikasi, laporan, dan pencatatan riwayat arsip yang meningkatkan



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Penelitian Terdahulu	Masalah	Metode	Hasil
	menjadi lambat, rawan kesalahan, serta kurang efisien. Sistem manual ini menghambat produktivitas staf dan meningkatkan risiko kehilangan data arsip.	Analisis kebutuhan, Desain sistem, Implementasi (sistem informasi berbasis web), Pengujian dan Pemeliharaan.	transparansi dan akuntabilitas pengelolaan surat. Pengguna sistem (pegawai Kementrian Agama Provinsi Sumatera Selatan) memberikan <i>feedback</i> positif terkait kemudahan penggunaan dan manfaat sistem dalam mendukung pekerjaan administrasi.
Aplikasi Manajemen Kontrol Dokumen Pada PT. Siantar Top, Tbk Bekasi Menggunakan Metode <i>Waterfall</i> .	PT. Siantar Top, Tbk menghadapi tantangan dalam pengelolaan dokumen karena masih menggunakan sistem manual. Hal ini menyebabkan pencarian dokumen memakan waktu lama dan	Penelitian ini menggunakan metode <i>Waterfall</i> , yang terdiri dari tahapan : Analisis Kebutuhan Sistem, Perancangan Sistem Membuat desain sistem menggunakan model LRS (<i>Level Relationship Schema</i>) dan ERD	Sistem manajemen dokumen berbasis web yang dikembangkan berhasil mempercepat pencarian dan pengelolaan dokumen serta mengurangi risiko kehilangan data. Pengujian <i>black box</i> menunjukkan semua fungsi



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Penelitian Terdahulu	Masalah	Metode	Hasil
	berisiko kehilangan atau kerusakan data.	(<i>Entity Relationship Diagram</i>), Implementasi Sistem: Pengembangan aplikasi berbasis web menggunakan PHP. Pengujian Sistem dan Pemeliharaan Sistem.	utama berjalan dengan baik tanpa kesalahan, sehingga sistem siap digunakan secara optimal.

Hak Cipta :

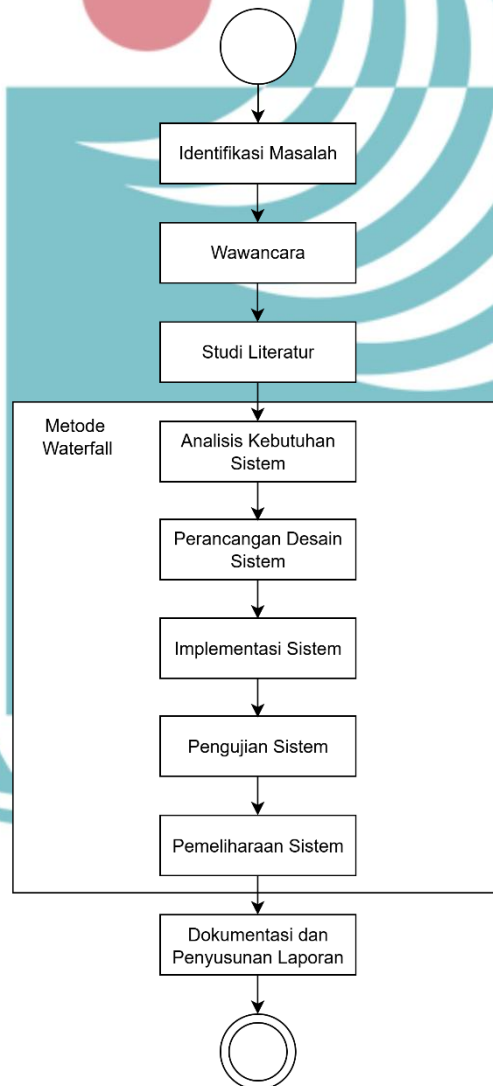
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Waterfall*, yang merupakan bagian dari *System Development Life Cycle (SDLC)*. Metode ini dipilih karena memiliki alur kerja yang sistematis dan terstruktur, dimulai dari identifikasi masalah hingga dokumentasi sistem. Pada gambar 3.1 menunjukkan diagram alur perancangan penelitian.



Gambar 3. 1 Alur Perancangan Penelitian



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3.2 Tahapan Penelitian

Pada tahapan penelitian ini menggunakan metode *System Development Life Cycle* atau yang dikenal dengan sebutan SDLC yang di mana pertama kali diperkenalkan oleh Windows W. Royce (1970) dengan metode *waterfall*. Adapun tahapan-tahapan pada penelitian sebagai berikut.

3.2.1 Identifikasi Masalah

Penulis melakukan identifikasi masalah dengan meninjau kegiatan operasional PT BPRS Harta Insan Karimah yang masih mengalami kendala dalam hal pengelolaan *file* internal. Proses penyimpanan dan berbagi *file* antar karyawan masih bersifat manual atau menggunakan platform penyimpanan eksternal seperti Google Drive dan OneDrive yang memiliki keterbatasan dalam kontrol akses serta efektivitas kolaborasi. Oleh karena itu, diperlukan sistem manajemen *file* internal yang terpusat, aman, dan sesuai dengan struktur organisasi perusahaan.

3.2.2 Wawancara

Wawancara dilakukan pada 21 Januari 2024 bersama Bapak Adit Tian Kuncoro selaku Staff ITDB PT BPRS Harta Insan Karimah untuk memperoleh informasi langsung terkait permasalahan pengelolaan file. Hasil wawancara menunjukkan bahwa pengelolaan dokumen masih dilakukan secara manual dan tersebar di perangkat masing-masing karyawan, sehingga menyulitkan pencarian, memperbesar risiko kehilangan data, dan tidak mendukung pengaturan hak akses.

Pihak perusahaan mengharapkan adanya sistem manajemen file berbasis web yang terpusat, aman, mudah diakses, dan dilengkapi fitur hak akses berbasis peran, pencatatan aktivitas pengguna, serta tampilan yang responsif. Informasi ini menjadi dasar dalam analisis kebutuhan sistem yang dijelaskan pada Subbab 4.1. (Lihat Lampiran 2 untuk transkrip lengkap wawancara).

3.2.3 Studi Literatur

Setelah mengidentifikasi masalah utama, langkah selanjutnya adalah penulis melakukan studi literatur untuk memahami berbagai konsep yang relevan dengan pengembangan sistem manajemen *file* berbasis web. Studi ini mencakup analisis



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

terhadap sistem serupa yang telah ada, baik yang sukses maupun yang menghadapi kendala dalam implementasinya. Dari berbagai referensi, dapat dipelajari metode terbaik dalam membangun sistem bagi pengguna. Hasil studi literatur akan menjadi dasar dalam menentukan pendekatan terbaik untuk pengembangan aplikasi web.

3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem

Penulis melakukan analisis kebutuhan untuk merancang sistem manajemen *file* yang sesuai dengan kebutuhan internal PT BPRS Harta Insan Karimah. Kebutuhan fungsional meliputi fitur unggah, berbagi, pencarian, pengelompokan *file*, dan pengaturan hak akses pengguna. Selain itu, sistem juga harus memenuhi kebutuhan non-fungsional seperti performa, responsivitas, dan keamanan. Analisis ini dilengkapi dengan identifikasi spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak pendukung agar sistem dapat dikembangkan dan dijalankan secara optimal.

3.2.5 Perancangan Desain Sistem (*Design System*)

Setelah memahami kebutuhan sistem, tahap selanjutnya adalah merancang struktur dan alur kerja aplikasi dengan lebih mendetail. Perancangan ini mencakup pembuatan diagram *use case*, *activity*, dan *class* sebagai panduan dalam proses pengembangan sistem. Selain itu, desain antarmuka pengguna (UI) juga dirancang dengan mempertimbangkan berbagai aspek kemudahan navigasi dan pengalaman pengguna yang optimal. Setiap komponen sistem dirancang agar memiliki keterkaitan yang baik sehingga dapat mendukung kinerja aplikasi web secara keseluruhan. Dengan perancangan yang jelas dan terstruktur, proses implementasi nantinya dapat dilakukan dengan lebih efisien dan meminimalisir kesalahan.

3.2.6 Implementasi Sistem (*Implementation System*)

Dalam tahap implementasi sistem merupakan proses menerjemahkan desain sistem menjadi kode program yang dapat dijalankan. Implementasi dilakukan dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman untuk antarmuka pengguna dan SQL Server sebagai sistem manajemen basis data. Modul-modul utama yang dikembangkan meliputi fitur unggah *file*, manajemen folder, pembagian dokumen antar pengguna, dan pengaturan hak akses berdasarkan peran.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3.2.7 Pengujian Sistem (*Testing System*)

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi web bekerja sesuai dengan yang diharapkan dan memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan. Metode pengujian yang digunakan mencakup pengujian Black Box, *User Acceptance Test* (UAT), dan *System Usability Scale* (SUS) terhadap kebutuhan fungsional serta non fungsional untuk menilai berbagai aspek sistem. Pengujian website berfokus pada pengujian fungsional memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian non-fungsional dilakukan dalam aspek teknis di mana sistem beroperasi secara efisien dan mudah digunakan. Dengan serangkaian pengujian yang menyeluruh, kemungkinan adanya *bug* atau kekurangan sistem dapat diidentifikasi dan diperbaiki sebelum aplikasi web aktif digunakan oleh karyawan PT BPRS Harta Insan Karimah.

3.2.8 Pengembangan Sistem (*Development System*)

Pada tahap pengembangan sistem melibatkan proses penyesuaian dan penyempurnaan terhadap hasil implementasi awal berdasarkan hasil pengujian dan umpan balik pengguna. Pengembangan dilakukan secara iteratif untuk menambahkan fitur baru atau memperbaiki kekurangan dari versi sebelumnya. Contoh fitur tambahan yang dikembangkan meliputi fitur pencarian *file*, notifikasi dalam berbagi *file*, pencatatan aktivitas pengguna, serta perbaikan tampilan antarmuka agar lebih ramah pengguna.

3.2.9 Pemeliharaan Sistem (*Maintenance System*)

Setelah sistem digunakan secara aktif dalam kegiatan operasional perusahaan, dilakukan proses pemeliharaan secara berkala untuk menjaga performa dan stabilitas sistem. Pemeliharaan ini meliputi perbaikan *bug* yang ditemukan saat penggunaan, pembaruan fitur berdasarkan kebutuhan pengguna, serta pemantauan keamanan sistem agar tetap terlindung dari potensi ancaman digital. Selain itu, pemeliharaan juga mencakup pemberian dukungan teknis kepada pengguna internal seperti pelatihan penggunaan sistem dan penanganan masalah teknis yang muncul.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3.2.10 Dokumentasi dan Penyusunan Laporan

Pada tahap dokumentasi dilakukan untuk mencatat seluruh proses perancangan bangun, mulai dari identifikasi masalah hingga pemeliharaan sistem. Dokumentasi ini disusun dalam bentuk laporan penelitian yang sistematis dan dapat dijadikan referensi untuk perancang bangun sistem lanjutan atau penelitian sejenis. Penyusunan laporan mengikuti pedoman akademik yang berlaku dan dilengkapi dengan lampiran-lampiran penting seperti dokumentasi kegiatan serta tangkapan layar aplikasi web.

3.3 Objek Penelitian

Objek Penelitian dalam penelitian ini adalah sistem pengelolaan *file* digital internal (manajemen *file*) yang digunakan oleh PT BPRS Harta Insan Karimah. Pada penelitian ini berfokus pada perancangan dan pembangunan aplikasi web yang berfungsi sebagai media penyimpanan, pengelolaan, dan pembagian dokumen antar karyawan di lingkungan internal perusahaan.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB VI

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi web manajemen *file* yang dikembangkan dapat berjalan secara optimal, sesuai dengan kebutuhan operasional internal PT BPRS Harta Insan Karimah. Analisis ini mencakup kebutuhan dari sisi fungsionalitas sistem, kemudahan penggunaan (*user experience*), serta perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan dalam implementasi aplikasi. Sistem yang akan dirancang dibangun agar mampu menyimpan, mengelola, dan membagikan dokumen internal perusahaan dengan lebih terstruktur dan aman.

4.1.1 Kebutuhan Pengembangan Website

Aplikasi manajemen *file* berbasis web ini dirancang untuk digunakan secara internal oleh seluruh karyawan PT BPRS Harta Insan Karimah dalam menjalankan aktivitas operasional harian. Oleh karena itu, sistem harus memenuhi kebutuhan fungsional dan non-fungsional agar dapat berjalan dengan baik serta memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Aplikasi web yang dirancang bangun harus mampu memenuhi sejumlah kebutuhan berikut.

4.1.1.1 Kebutuhan Fungsional

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Djaenal Arifin sebagai Kepala Departemen *Information Technology Digital Banking* (ITDB) PT BPRS Harta Insan Karimah, diketahui bahwa perancangan bangun aplikasi manajemen *file* berbasis web ini merupakan permintaan langsung dari Bapak Denny Satria Irawan sebagai Direktur yang Membawahkan Fungsi Kepatuhan. Tujuannya adalah untuk menyediakan sistem yang dapat mempermudah karyawan dalam menyimpan, membagikan, dan mengelola *file* secara efisien dan terpusat.

Kebutuhan fungsional dalam sistem ini mencakup halaman utama pada setiap halaman yang tersedia dalam sistem agar dapat menjalankan tugasnya dengan baik.

Tabel 4.1 berikut menjelaskan kebutuhan fungsional sistem.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional

ID	Fungsi	Deskripsi
F01	Login	User dan Admin dapat masuk ke halaman dashboard
F02	Dashboard	User dan Admin dapat melihat tampilan jumlah total Unit, Total Employee, Total Size File, Total File, dan Tabel All User.
F03	All Files	User dan Admin dapat Add Folder dan Upload File
F04	Favorites	User dan Admin dapat melihat <i>file</i> yang difavoritkan melalui tabel My Favorites.
F05	Shared	User dan Admin dapat melihat <i>file</i> yang dibagikan melalui tabel All Shared Files.
F06	Category (Administrator)	Admin dapat melihat, mengedit, menghapus, dan menambah kategori melalui tabel All Category.
F07	Unit (Administrator)	Admin dapat melihat, mengedit, menghapus, dan menambah unit melalui tabel All Unit.
F08	User (Administrator)	Admin dapat melihat, mengedit, menghapus, dan menambah user melalui tabel All Users.
F09	Log Activity (Administrator)	Admin dapat melihat serta mengawasi aktivitas yang dilakukan oleh pengguna.

4.1.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional berhubungan dengan aspek teknis di mana sistem beroperasi secara efisien dan mudah digunakan untuk pengguna. Tabel 4.2 berikut menjelaskan kebutuhan non-fungsional sistem.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4. 2 Kebutuhan Non-Fungsional

ID	Kategori	Deskripsi
NF01	Perfoma	Aplikasi web harus responsif dan memuat halaman dengan cepat, terutama pada fitur pencarian <i>file</i> .
NF02	Responsivitas	Tampilan web dapat diakses melalui desktop
NF03	Keamanan.	Halaman login memiliki sistem <i>reCAPTCHA</i> , data hanya dapat diakses oleh pengguna, yaitu karyawan di PT BPRS Harta Insan Karimah, dan akun memiliki fitur <i>hashed</i> pada <i>password</i>

4.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras sangat penting untuk memastikan aplikasi web manajemen *file* dapat berjalan secara optimal baik dari sisi server maupun *client* (pengguna). Perangkat keras dengan kinerja yang memadai akan membantu memastikan proses unggah, unduh, dan pengelolaan *file* dapat dilakukan secara cepat dan stabil. Selain itu, spesifikasi perangkat keras juga mempengaruhi performa sistem dalam menangani banyak pengguna dan ukuran *file* yang beragam. Tabel 4.3 berikut rincian spesifikasi minimum perangkat keras yang relevan dan efisien.

Tabel 4. 3 Kebutuhan Perangkat Keras

Komponen	Spesifikasi
Prosesor	Intel Core i3 Generasi ke-8 atau AMD Ryzen 3 setara
RAM	4 GB
Penyimpanan	100 GB (tersedia minimal 50 GB untuk sistem dan data)



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.1.3 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak merupakan komponen utama dalam proses pembangunan aplikasi web manajemen *file*. Komponen ini mencakup sistem operasi, bahasa pemrograman, *framework backend* dan *frontend*, serta sistem basis data. Seluruh perangkat lunak yang digunakan dipilih agar saling terintegrasi dan mendukung pengembangan sistem yang fungsional dan efisien. Tabel 4.4 berikut rincian perangkat lunak yang dibutuhkan.

Tabel 4. 4 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat Lunak	Deskripsi
Sistem Operasi	Windows 11
<i>Frontend</i>	PHP, HTML, CSS, Javascript, Bootstrap
<i>Backend</i>	Phyton
Database	SQL Server
Tools Pendukung	Visual Studio Code, SQL Server Management Studio, XAMPP

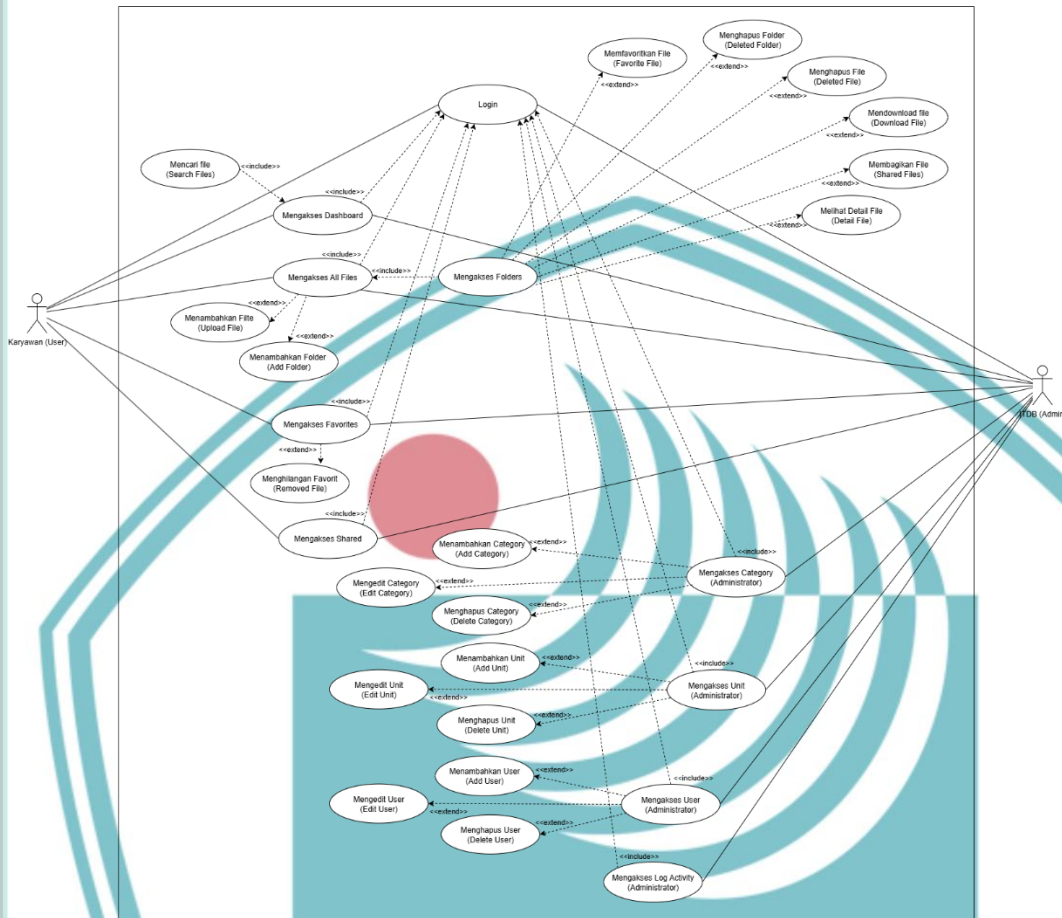
4.2 Perancangan Sistem/Website

Perancangan sistem dilakukan untuk mengembangkan struktur dan komponen-komponen utama yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi web manajemen *file* internal. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mendukung kebutuhan operasional perusahaan dalam mengelola dokumen secara terpusat, aman, dan efisien.

4.2.1 Perancangan Website

Aplikasi website manajemen *file* dirancang agar karyawan di PT BPRS Harta Insan Karimah dapat menyimpan, mengelola, dan membagikan dokumen secara terpusat dan terorganisir melalui antarmuka berbasis web. Perancangan website ini mempertimbangkan aspek tampilan (*frontend*), manajemen dan penyimpanan *file* (*database*), serta pengolahan data dan keamanan di sisi *backend* guna mendukung pengelolaan arsip internal secara efisiensi, aman, dan terotomatisasi.

4.2.1.1 Use Case Diagram



Gambar 4. 1 Use Case Diagram

Pada gambar 4.1 menunjukkan berbagai aktivitas yang dapat dijalankan oleh User dan Admin melalui fitur pada setiap halaman. Tahap awal penggunaan sistem dilakukan melalui proses *login* yang di mana memiliki sistem *reCAPTCHA*, yang berfungsi sebagai autentikasi awal sebelum pengguna dapat mengakses sistem, memastikan bahwa pengguna yang mencoba mengakses aplikasi website adalah manusia, bukan program otomatis atau *bot*.

Setelah berhasil masuk, pengguna dapat mengelola *file* melalui fitur pada setiap halaman seperti lihat daftar *file* pada halaman Dashboard, favoritkan file pada halaman Favorites, bagikan *file* kepada pengguna lain pada halaman Shared, dan sistem menyediakan fitur unggah *file* sebagai bagian (*extend*) dari *use case* halaman All Files.



Hak Cipta :

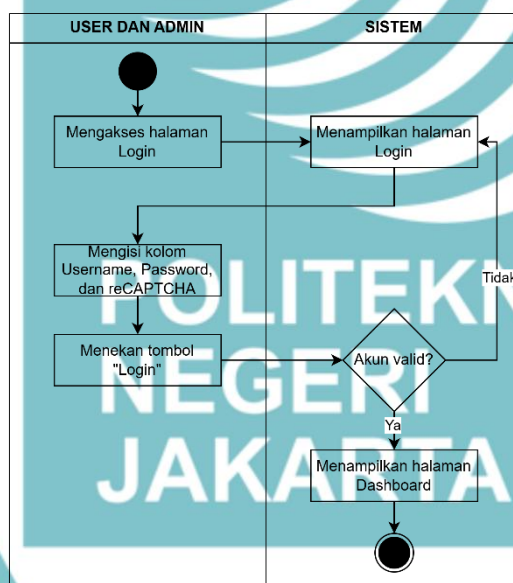
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada halaman Category, Unit, User, dan Log Activity merupakan bagian dari Administrator yang di mana hanya Admin yang dapat mengakses keempat halaman tersebut. Sistem menyediakan fitur mengelola data administrator sebagai bagian (*extend*) dari *use case* halaman Administrator. Fitur pada setiap halaman ini bertujuan untuk memperkuat aspek keamanan dalam aplikasi web manajemen *file*.

4.2.1.2 Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas proses dalam sistem aplikasi manajemen *file* berbasis web. Diagram ini memvisualisasikan urutan tahapan yang dilakukan oleh pengguna maupun sistem dalam mengeksekusi sebuah fungsi, mulai dari login hingga manajemen *file* dan pengguna. Berikut merupakan alur aktivitas pada setiap fitur dalam aplikasi web.

a. Login



Gambar 4. 2 Activity Diagram Login

Pada gambar 4.2 menampilkan alur aktivitas login yang diawali dengan pengguna mengakses halaman Login. Sistem akan menampilkan halaman Login, kemudian pengguna memasukkan *username*, *password*, dan *reCAPTCHA* pada kolom yang telah tersedia.

Selanjutnya, pengguna menekan tombol “Login” untuk mengirimkan data ke dalam sistem. Sistem akan melakukan proses validasi terhadap kredensial yang

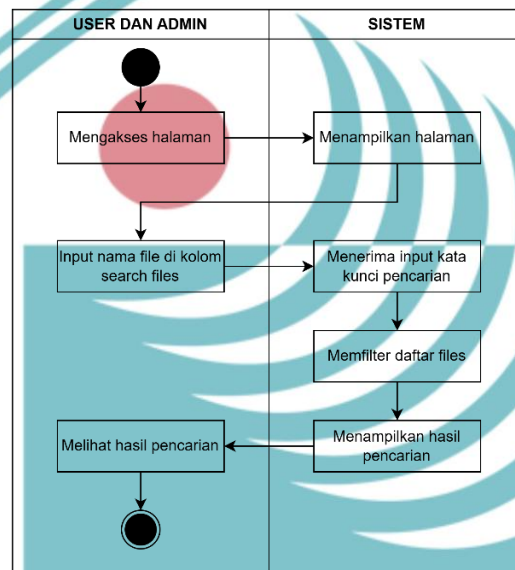
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

dimasukkan. Jika data yang dimasukkan sesuai dengan yang terdaftar dalam *database*, akses akan diberikan oleh sistem untuk menampilkan halaman Dashboard. Namun, jika data yang dimasukkan tidak valid, pesan kesalahan akan ditampilkan dan halaman Login akan dimuat kembali. Proses login pengguna telah selesai.

b. Mengakses Dashboard

1) Search Files



Gambar 4. 3 Activity Diagram Pencarian File (Search File)

Pada gambar 4.3 menggambarkan proses pencarian *file* (Search Files) yang diawali dengan mengakses halaman yang diinginkan oleh pengguna, dikarenakan setiap halaman pada aplikasi *website* manajemen *file* (Alih Media) dapat mencari *file*. Sistem akan menampilkan halaman yang diinginkan oleh pengguna, pengguna memasukkan kata kunci *file* yang ingin dicari. Kemudian akan dikirimkan ke dalam sistem untuk diproses.

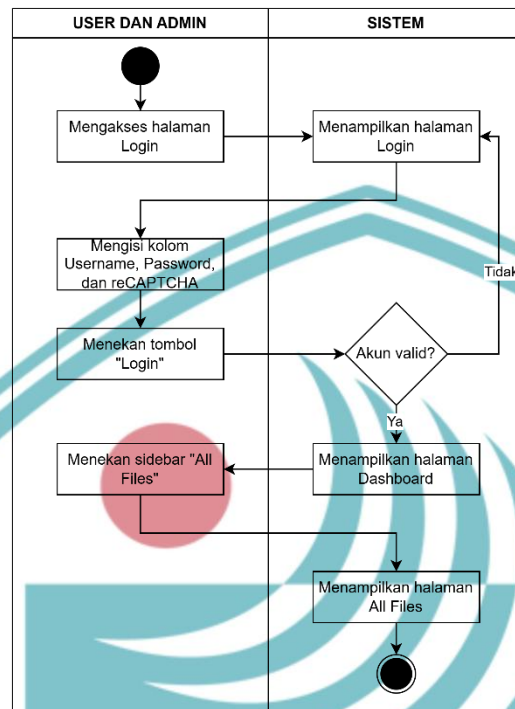
Selanjutnya, sistem akan memfilter data *file* berdasarkan kecocokan nama dengan kata kunci yang dimasukkan. Daftar *file* yang sesuai akan ditampilkan pada kolom Search Files dan pengguna dapat melihat hasil pencarian. Proses pencarian *file* telah selesai.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

c. Mengakses All Files



Gambar 4. 4 Activity Diagram Halaman All Files

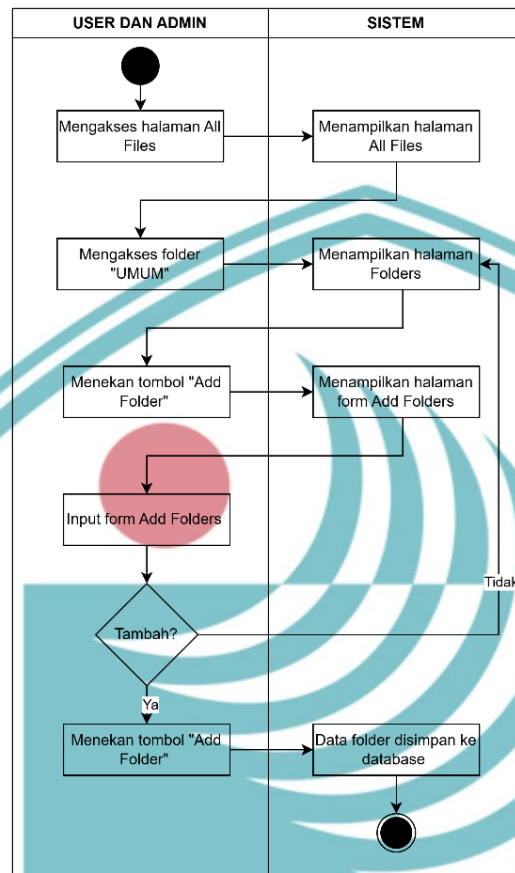
Pada gambar 4. Menampilkan alur aktivitas mengakses halaman All Files. Proses diawali dengan pengguna mengakses halaman Login, sistem akan menampilkan halaman Login. Kemudian pengguna memasukkan *username*, *password*, dan *reCAPTCHA*, dan melanjutkan dengan menekan tombol “Login”.

Selanjutnya, sistem akan melakukan validasi untuk memeriksa apakah akun tersebut valid. Jika akun tidak valid, maka sistem akan kembali menampilkan halaman Login, sehingga pengguna harus mengulangi proses pengisian data. Namun, jika akun tersebut terbukti valid dan sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman Dashboard. Dari halaman Dashboard ini, pengguna dapat menekan menu *sidebar* “All Files”. Sebagai respons, sistem akan menampilkan halaman All Files. Proses mengakses halaman All Files telah selesai.

1) Add Folder

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4. 5 Activity Diagram Penambahan Folder (Add Folder)

Pada gambar 4.5 menampilkan alur aktivitas dalam menambahkan folder baru ke dalam sistem. Proses diawali dengan pengguna membuka halaman All Files dan sistem akan menampilkan halaman All Files yang berisikan seluruh folder dari unit. Kemudian pengguna mengakses folder yang bernama “Umum” dan sistem akan menampilkan halaman Folders pada folder “Umum”.

Selanjutnya, pengguna menekan tombol “Add Folder” untuk sistem menampilkan halaman form Add Folders yang berisikan kolom yang meliputi *name folder*, *category*, *access*, dan *description*. Pengguna memasukkan data pada kolom form, jika pengguna ingin tetap melanjutkan penambahan folder dapat menekan tombol “Add Folder” agar data yang telah dimasukkan dikirim ke dalam sistem dan menampilkan kembali halaman Folders dengan daftar folder yang telah diperbarui. Namun, jika pengguna tidak ingin melanjutkan penambahan folder dapat menekan

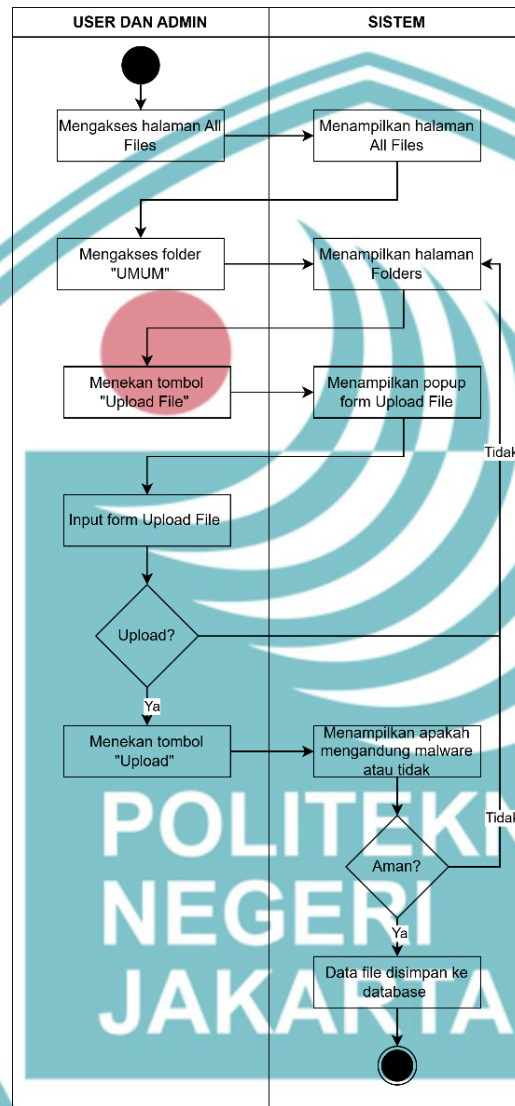


tombol “Cancel” dan sistem akan menampilkan halaman Folders tanpa adanya pembaruan folder. Proses penambahan folder telah selesai.

2) Upload File

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4. 6 Activity Diagram Penambahan File (Upload File)

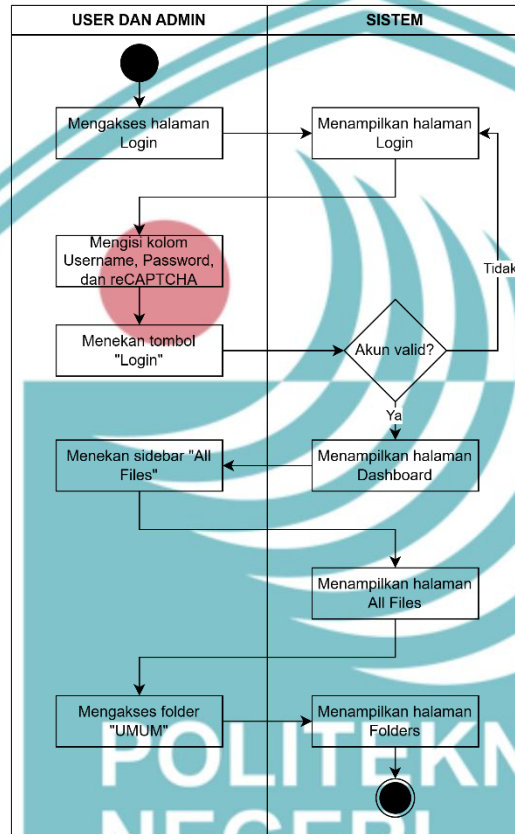
Pada gambar 4.6 menampilkan alur aktivitas dalam menambahkan *file* baru ke dalam sistem. Proses diawali dengan pengguna membuka halaman All Files dan sistem akan menampilkan halaman All Files, kemudian pengguna mengakses folder yang bernama “Umum” dan sistem akan menampilkan halaman Folders pada folder “Umum”. Selanjutnya, pengguna menekan tombol “Upload File” untuk sistem menampilkan *popup* form Upload File yang berisikan kolom yang meliputi nama *file*, *choose file*, *category*, *access*, dan *description*. Pengguna memasukkan data

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

pada kolom form, jika pengguna ingin tetap melanjutkan penambahan *file* dapat menekan tombol “*Upload*” agar sistem dapat disimpan ke dalam *database*. Proses penambahan *file* telah selesai.

d. Mengakses Folders



Gambar 4. 7 Activity Diagram Halaman Folders

Pada gambar 4.7 menampilkan alur aktivitas mengakses halaman Folders. Proses diawali dengan pengguna mengakses halaman Login, sistem akan menampilkan halaman Login. Kemudian pengguna memasukkan kolom *username*, *password*, dan *reCAPTCHA*, dan menekan tombol “Login”.

Selanjutnya, sistem akan melakukan validasi untuk memeriksa apakah akun tersebut valid. Jika akun tersebut tidak valid, maka sistem akan kembali menampilkan halaman Login, sehingga pengguna harus mengulangi proses pengisian data. Sebaliknya, jika akun tersebut valid dan sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman Dashboard. Dari halaman Dashboard ini, pengguna dapat menekan menu *sidebar* “All Files” dan sistem akan menampilkan halaman All

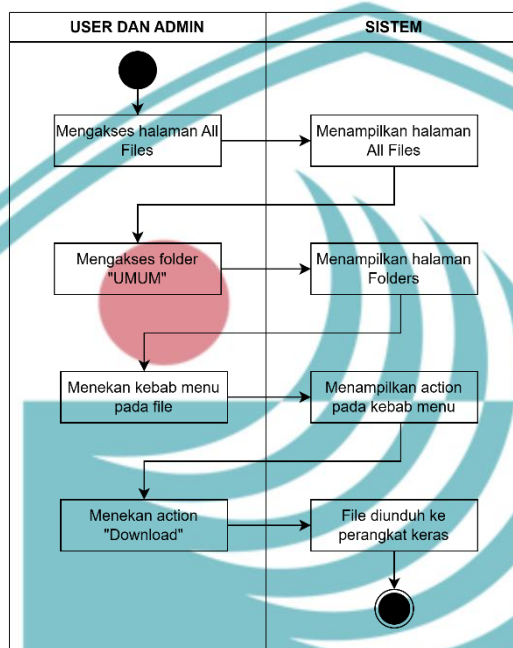


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Files. Sebagai tahapan terakhir dalam alur ini, pengguna mengakses folder bernama “Umum” dan sistem merespons dengan menampilkan isi dari folder tersebut. Proses mengakses halaman Folders telah selesai.

1) Download File

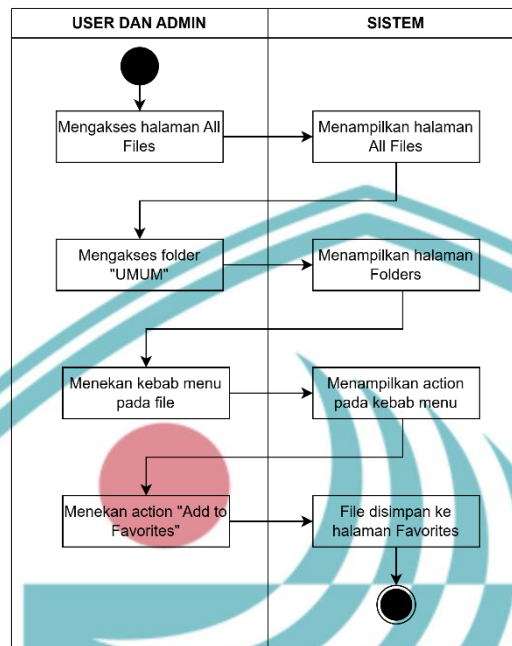


Gambar 4. 8 Activity Diagram Mengunduh Filde (Download File)

Pada gambar 4.8 menampilkan alur aktivitas dalam mengunduh *file*. Proses diawali dengan pengguna mengakses halaman All Files yang berisi seluruh folder dari setiap unit. Kemudian melanjutkan dengan mengakses folder yang bernama “Umum” dan sistem akan memunculkan halaman Folders.

Selanjutnya, pengguna menekan kebab menu (menu titik tiga) yang ada pada salah 1 (satu) *file*. Sistem akan menampilkan pilihan tindakan (*action*) yang bisa dilakukan terhadap *file* tersebut. Pengguna menampilkan pilihan tindakan (*action*) yang dapat dilakukan terhadap *file* tersebut. Pengguna memilih dan menekan tindakan “Download”. Sebagai hasilnya, sistem akan memproses permintaan tersebut dan *file* akan diunduh ke perangkat keras (komputer) milik pengguna. Proses mengunduh *file* telah selesai.

2) Favorite Files



Gambar 4. 9 Activity Diagram Memfavoritkan File (Favorite File)

Pada gambar 4.9 menampilkan alur aktivitas dalam memfavoritkan *file*. Proses diawali dengan pengguna mengakses halaman All Files. Sistem akan merespons dengan menampilkan halaman All Files. Kemudian melanjutkan dengan mengakses folder yang bernama “Umum” dan sistem akan menampilkan halaman Folders.

Selanjutnya, pengguna memilih salah satu *file* yang ingin ditambahkan ke favorit dengan menekan ikon kebab menu (menu titik tiga) pada *file* tersebut. Sistem akan menampilkan beberapa pilihan tindakan (*action*) pada menu tersebut. Pengguna memilih dan menekan tindakan “Add to Favorites”, sistem akan menyimpan *file* tersebut ke dalam halaman Favorites. Proses memfavoritkan *file* telah selesai.

Hak Cipta :

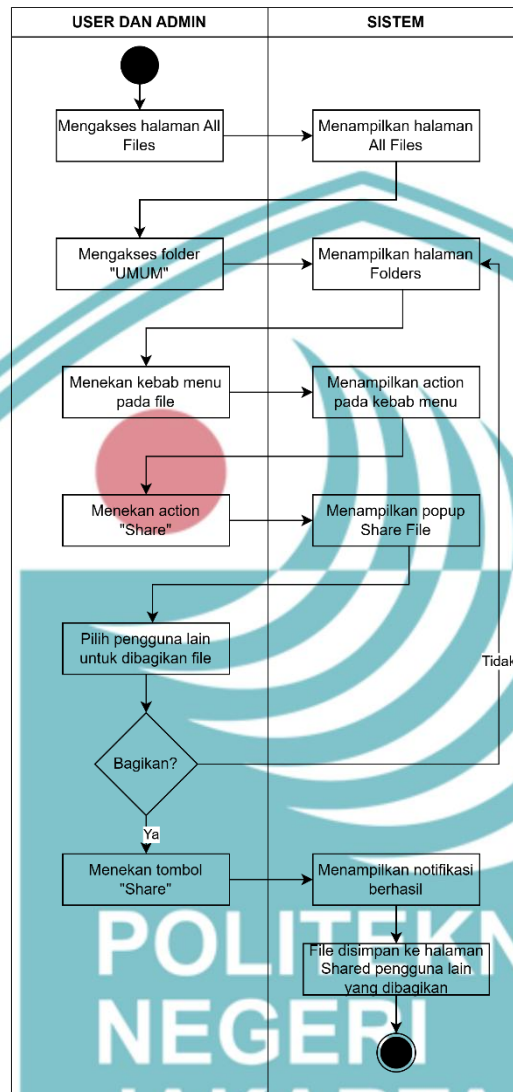
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



3) Shared File

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4. 10 Activity Diagram Membagikan File (Shared File)

Pada gambar 4.10 menampilkan alur aktivitas membagikan *file* kepada pengguna lain di dalam sistem. Proses diawali dengan pengguna yang mengakses halaman All Files dan sistem merespons dengan menampilkan halaman All Files yang berisikan folder dari setiap unit. Kemudian pengguna mengakses folder “Umum” dan sistem akan menampilkan halaman Folders.

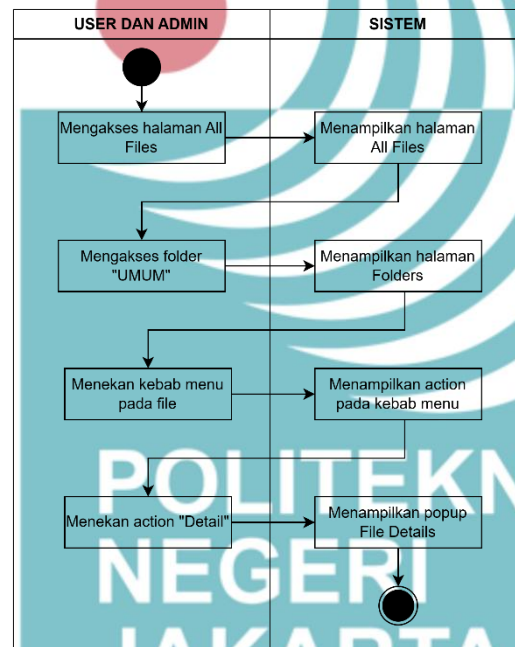
Selanjutnya, pengguna menekan kebab menu (menu titik tiga) pada *file* yang dipilih untuk dibagikan ke pengguna lain. Sistem menampilkan *action* pada kebab menu yang meliputi *download*, *add to favorites*, *share*, *detail*, dan *delete*. Pengguna

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

menekan action “Share” dan sistem akan menampilkan *popup* untuk berbagi *file*. Setelah pengguna memilih pengguna lain yang akan dituju, sebuah pilihan konfirmasi akan muncul. Jika pengguna memutuskan untuk tidak melanjutkan tekan tombol “Close” maka proses akan dibatalkan dan sistem kembali ke halaman Folders. Namun, jika pengguna mengonfirmasi dengan menekan tombol “Share” dan sistem akan menampilkan notifikasi berhasil dan *file* tersebut akan disimpan ke halaman Shared milik pengguna lain yang dituju. Proses membagikan *file* kepada pengguna lain telah selesai.

4) Detail File



Gambar 4. 11 Activity Diagram Melihat Detail File (Detail Files)

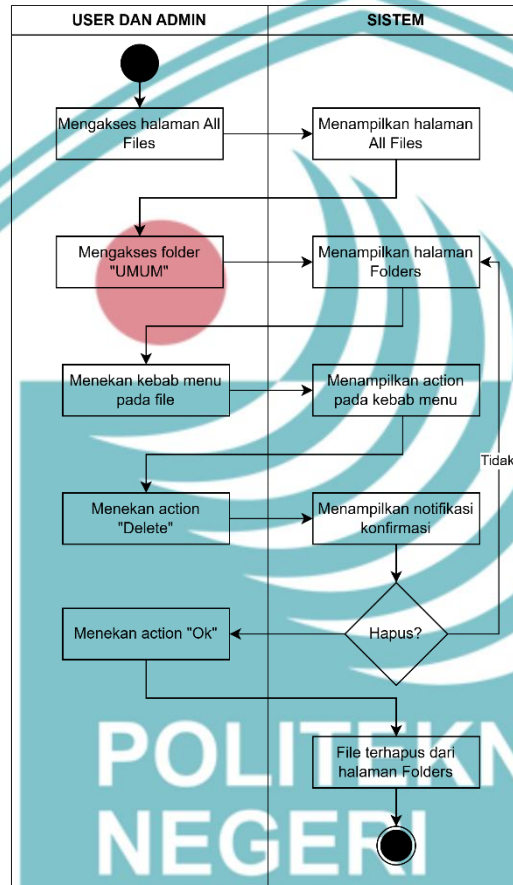
Pada gambar 4.11 Menampilkan alur aktivitas untuk melihat detail *file*. Proses diawali dengan pengguna mengakses halaman All Files dan sistem akan merespons dengan menampilkan halaman tersebut yang berisi folder dari setiap unit. Kemudian pengguna melanjutkan dengan mengakses folder bernama “Umum”, sistem akan menampilkan halaman Folders.

Selanjutnya, pengguna menekan kebab menu (menu titik tiga) pada salah satu *file* untuk memunculkan beberapa tindakan (*action*). Untuk melihat detail dari sebuah *file* yang dipilih, pengguna menekan *action* detail dan sistem memunculkan *popup*



File Details yang berisi informasi rinci mengenai *file* yang dipilih, yang meliputi *file name*, *author*, *access*, *created date*, *created time*, *category*, *file size*, *extension*, dan *description*. Proses melihat detail *file* telah selesai.

5) Deleted File



Gambar 4. 12 Activity Diagram Menghapus File (Delete File)

Pada gambar 4.12 Menampilkan alur aktivitas menghapus sebuah *file* dari sistem. Proses diawali dengan pengguna mengakses halaman All Files, sistem akan menampilkan halaman tersebut. Kemudian melanjutkan dengan mengakses folder “Umum” dan sistem menampilkan halaman Folders yang berisi folder dari setiap unit.

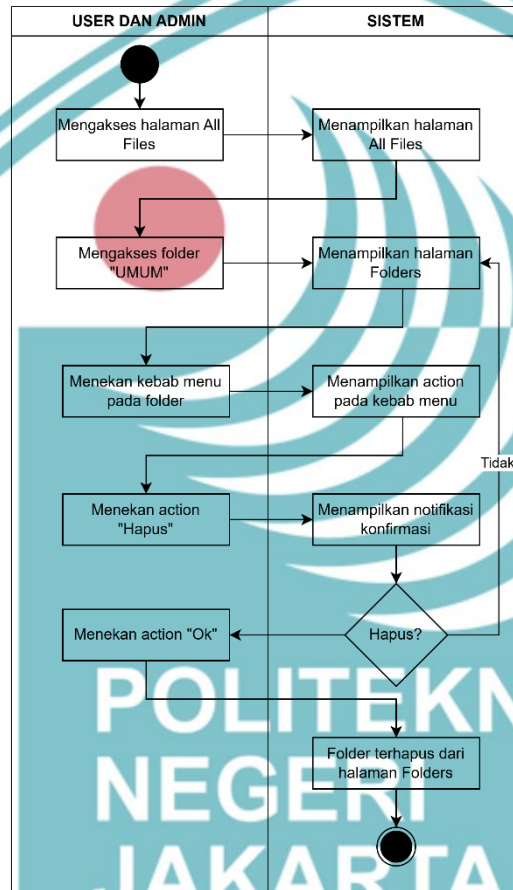
Selanjutnya, pengguna menekan kebab menu (menu titik tiga) pada *file* yang dituju dan memilih action “Delete”. Sistem akan menampilkan notifikasi konfirmasi “Are you sure you want to delete this file?”. Jika pengguna memutuskan untuk batal tekan tombol “Cancel”, maka proses akan berhenti dan sistem akan kembali

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

menampilkan halaman Folders tanpa adanya *file* yang terhapus. Namun, jika pengguna setuju untuk menghapus *file* dengan menekan tombol “Ok”, maka sistem akan memproses penghapusan dan *file* tersebut akan terhapus dari halaman Folders. Proses penghapusan *file* telah selesai.

6) Deleted Folder



Gambar 4. 13 Activity Diagram Menghapus Folder (Delete Folder)

Pada gambar 4.13 menampilkan alur aktivitas menghapus folder dari sistem. Proses diawali dengan pengguna membuka halaman All Files dan sistem akan menampilkan halaman All Files yang berisikan seluruh folder dari unit. Kemudian pengguna mengakses folder yang bernama “Umum” dan sistem akan menampilkan halaman Folders pada folder “Umum”.

Selanjutnya, pengguna menekan kebab menu (menu titik tiga) pada folder yang dituju dan memilih tindakan (*action*) “Hapus”. Sistem akan menampilkan notifikasi konfirmasi “Are you sure you want to delete this folder and subfolder?”. Jika

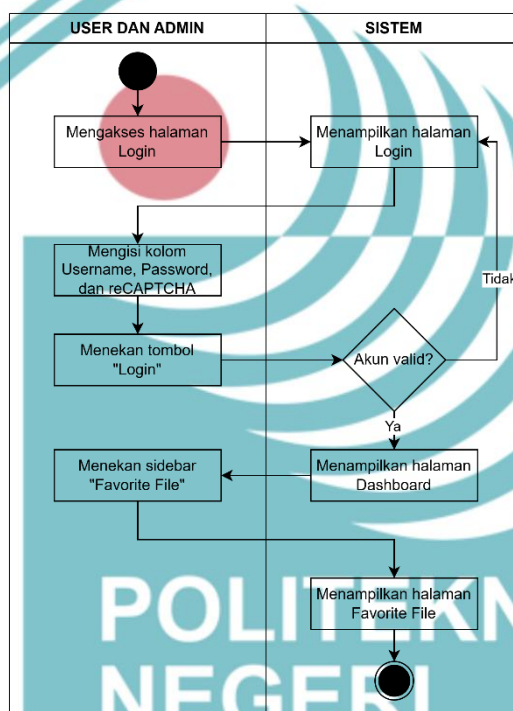


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

pengguna memutuskan untuk batal tekan tombol “*Cancel*”, maka proses akan berhenti dan sistem akan kembali menampilkan halaman Folders tanpa adanya folder dan subfolder yang terhapus. Namun, jika pengguna setuju untuk menghapus *file* dengan menekan tombol “*Ok*”, maka sistem akan memproses penghapusan dan folder dan *file* yang ada di dalamnya (subfolder) akan terhapus dari halaman Folders. Proses penghapusan folder pada sistem telah selesai.

e. Mengakses Favorite File



Gambar 4. 14 Activity Diagram Halaman Favorite File

Pada gambar 4.14 Menampilkan alur aktivitas mengakses halaman Favorite File. Proses diawali dengan pengguna mengakses halaman Login, sistem akan menampilkan halaman Login. Kemudian pengguna memasukkan kolom *username*, *password*, dan *reCAPTCHA* yang telah tersedia di halaman Login, dan melanjutkan dengan menekan tombol “Login”.

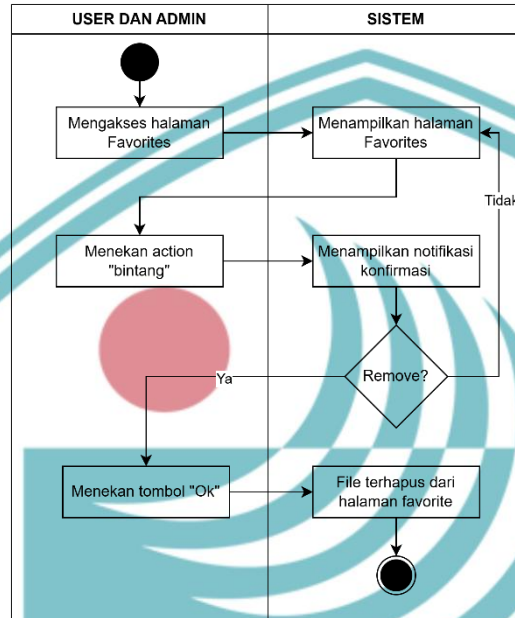
Selanjutnya, sistem akan memeriksa validitas akun. Jika kredensial yang dimasukan tidak valid, sistem akan kembali menampilkan halaman Login, sehingga pengguna harus mencobanya kembali. Namun, jika akun valid dan sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman Dashboard sebagai halaman utama setelah login. Dari halaman Dashboard ini, pengguna dapat menekan menu *sidebar* “*Favorite File*”.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

sistem akan merespons dengan menampilkan halaman Favorite File. Proses mengakses halaman Favorite File telah selesai.

1) Removed Favorite File



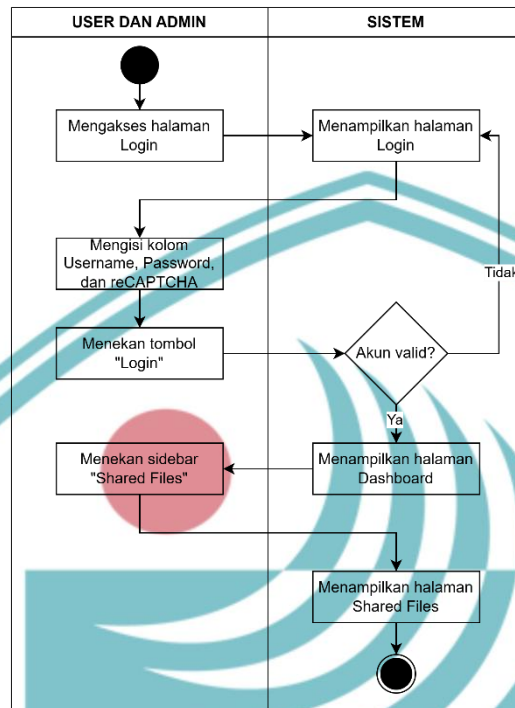
Gambar 4. 15 Activity Diagram Menghapuskan Favorit File (Remove Favorite File)

Pada gambar 4.15 Menampilkan alur aktivitas dalam menghapus *file* dari daftar favorit. Proses diawali dengan pengguna mengakses halaman Favorites dan sistem akan merespons dengan menampilkan halaman Favorites yang telah ditandai oleh pengguna, berisikan kolom tabel yang meliputi *file*, *description*, *size*, *author*, *created at*, *category*, dan *action*.

Selanjutnya, pengguna menekan tindakan (*action*) pada *file* yang ingin dihapus. Kemudian sistem menampilkan sebuah notifikasi konfirmasi untuk memastikan tindakan tersebut. Jika pengguna memilih untuk tidak melanjutkan menghapus daftar favorit pada *file* tersebut dapat menekan tombol “Cancel”, maka *file* tidak akan dihapus dan sistem akan kembali menampilkan halaman Favorites tanpa adanya perubahan. Namun, jika pengguna ingin menghapus dan mengonfirmasi dengan menekan tombol “Ok”, maka sistem akan menghapus *file* tersebut dari daftar. Dengan terhapusnya *file*, halaman Favorites akan diperbarui. Proses menghapus *file* dari daftar favorit telah selesai.



f. Mengakses Shared Files



Gambar 4. 16 Activity Diagram Halaman Shared Files

Pada gambar 4.16 menampilkan alur aktivitas mengakses halaman Shared Files. Proses diawali dengan pengguna mengakses halaman Login, sistem akan menampilkan halaman Login. Kemudian pengguna memasukkan kolom-kolom yang diperlukan untuk login akun, seperti *username*, *password*, dan *reCAPTCHA*, dan melanjutkan dengan menekan tombol "Login".

Selanjutnya, sistem akan memvalidasi akun tersebut. Apabila akun pengguna tidak valid, sistem akan kembali menampilkan halaman Login, sehingga pengguna harus mencoba memasukkan data kembali. Sebaliknya, apabila akun pengguna valid dan sistem akan menampilkan halaman Dashboard sebagai halaman utama setelah login. Jika pengguna ingin melihat *file* yang dibagikan oleh pengguna lain, dapat menekan menu *sidebar* "Shared Files". Dan sistem akan merespons dengan menampilkan halaman Shared Files. Dengan demikian pengguna dapat melihat *file* yang telah dibagikan dan proses mengakses halaman Shared Files telah selesai.

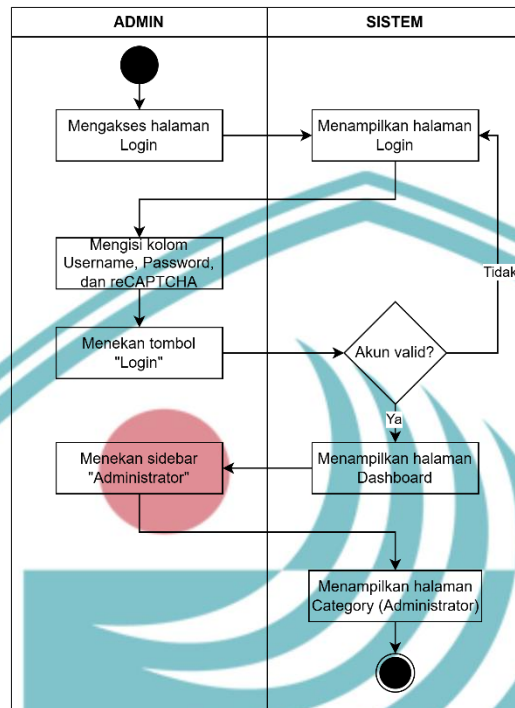
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

g. Mengakses Category (Administrator)



Gambar 4. 17 Activity Diagram Halaman Category (Administrator)

Pada gambar 4.17 Menampilkan alur aktivitas untuk Admin mengakses halaman Kategori. Proses diawali dengan Admin mengakses halaman Login, sistem akan menampilkan halaman Login. Kemudian Admin memasukan kolom yang berisikan *username*, *password*, dan *reCAPTCHA*, dan melanjutkan dengan menekan tombol "Login".

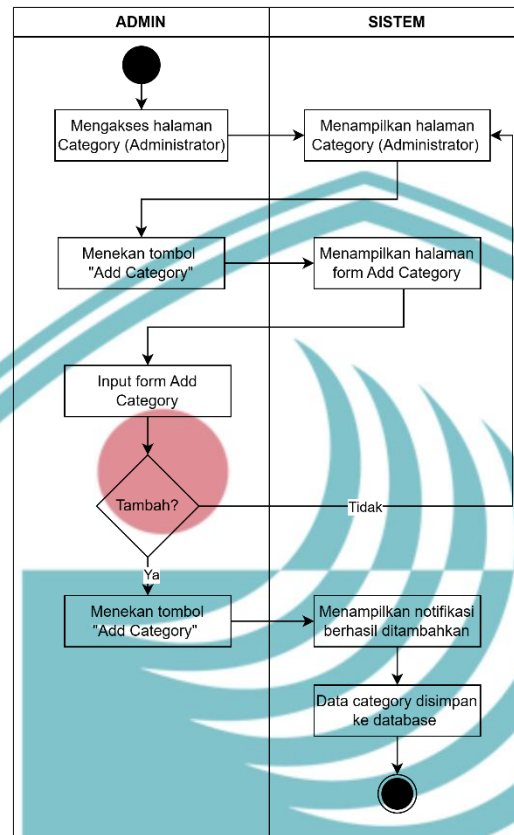
Selanjutnya, sistem akan memvalidasi akun tersebut. Apabila akun Admin tidak valid, sistem akan kembali menampilkan halaman Login, sehingga Admin harus mencoba memasukan data kembali. Sebaliknya, apabila akun Admin valid dan sistem akan menampilkan halaman Dashboard sebagai halaman utama setelah login. Jika Admin ingin mengakses halaman Category, dapat menekan menu *sidebar* "Category". Dan sistem akan merespons dengan menampilkan halaman Category sebagai tampilan utama halaman Administrator. Dengan demikian Admin dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus *category*. Proses Admin mengakses halaman Category telah selesai.



1) Add Category

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4. 18 Activity Diagram Menambahkan Category (Add Category)

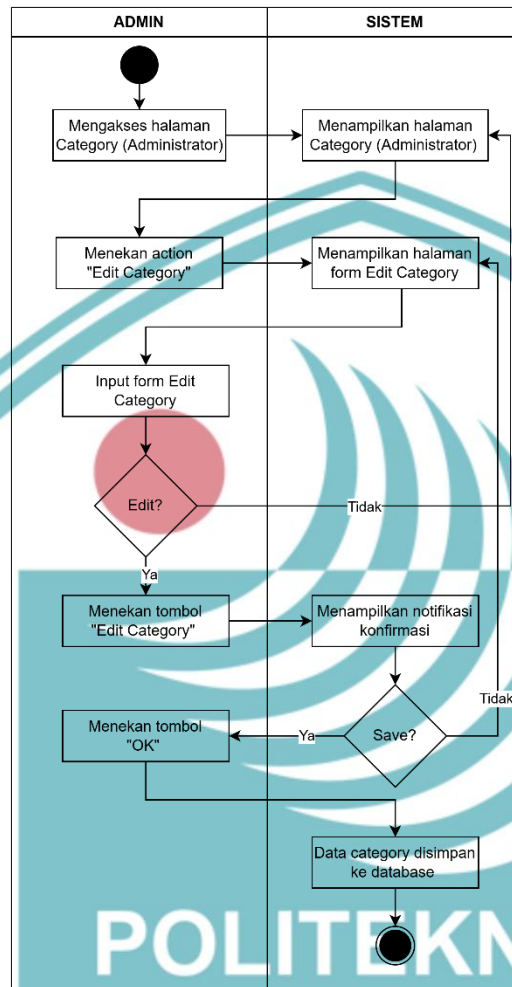
Pada gambar 4.18 menampilkan alur aktivitas Admin dalam menambahkan *category* baru ke dalam sistem. Proses diawali dengan Admin mengakses halaman Category pada Administrator. Kemudian sistem akan menampilkan halaman Category.

Selanjutnya, Admin menekan tombol “Add Category” untuk sistem menampilkan halaman form Add Category yang berisikan kolom *category name*. Admin memasukkan data pada kolom form, jika Admin ingin tetap melanjutkan penambahan *category* dapat menekan tombol “Add Category” agar data yang telah dimasukkan dikirim ke dalam sistem dan sistem akan memunculkan notifikasi bahwa *category* telah berhasil ditambahkan, kemudian menampilkan kembali halaman Category. Namun, jika Admin tidak ingin melanjutkan penambahan *category* dapat menekan tombol “Cancel” dan sistem akan menampilkan halaman Category tanpa adanya pembaruan *category*. Proses penambahan *category* telah selesai.

2) Edit Category

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4. 19 Activity Diagram Mengedit Category (Edit Category)

Pada gambar 4.19 menampilkan alur aktivitas Admin dalam perubahan *category*. Proses diawali dengan Admin mengakses halaman Category pada Administrator. Kemudian sistem akan menampilkan halaman Category.

Selanjutnya, Admin menekan tindakan (*action*) “*Edit Category*” untuk sistem menampilkan halaman form Edit Category yang berisikan kolom *category name*. Admin memasukkan data terbaru pada kolom form, apabila Admin ingin tetap melanjutkan perubahan *category* dapat menekan tombol “*Edit Category*” dan sistem akan memunculkan notifikasi konfirmasi “*Are you sure you want to save the changes?*”. Jika ingin melanjutkan perubahan, Admin dapat menekan tombol “Ok”, dengan demikian data terbaru akan dikirim ke dalam sistem. Kemudian sistem menampilkan kembali halaman Category dengan perubahan yang terbaru. Jika

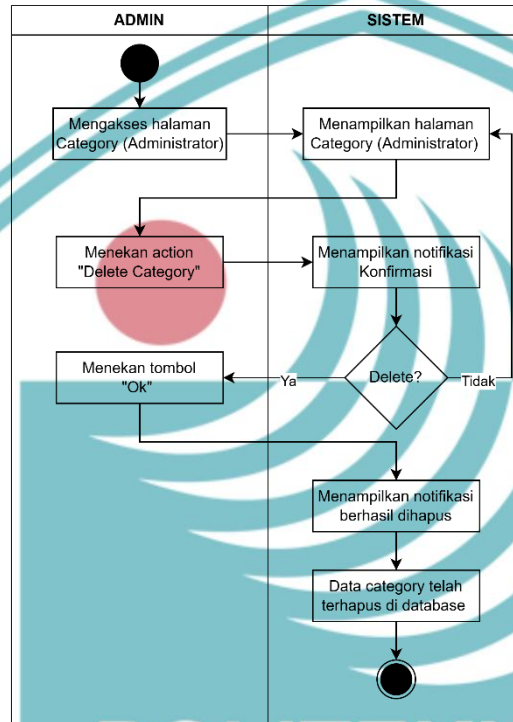


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Admin tidak ingin melanjutkan penambahan *category* dapat menekan tombol “Cancel” dan sistem akan menampilkan halaman *Category* tanpa adanya pembaruan *category*. Proses perbaruan *category* telah selesai.

3) Delete Category



Gambar 4. 20 Activity Diagram Menghapus Category (Delete Category)

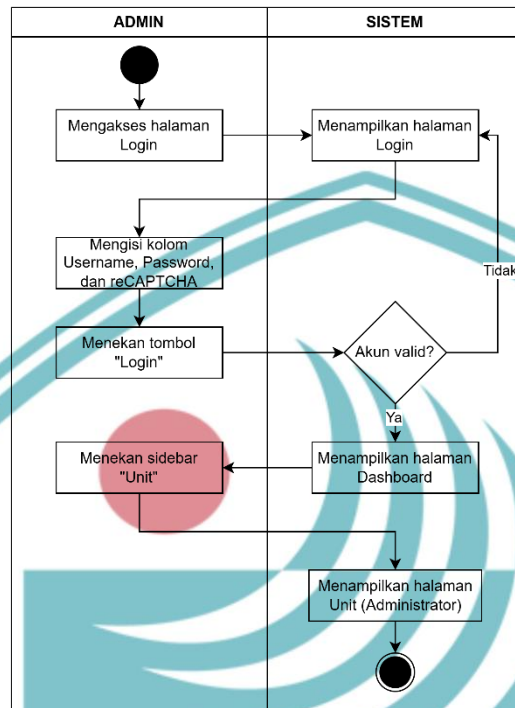
Pada gambar 4.20 menampilkan alur aktivitas Admin dalam penghapusan *category*. Proses diawali dengan Admin mengakses halaman *Category* pada Administrator. Kemudian sistem akan menampilkan halaman *Category*.

Selanjutnya, Admin menekan tindakan (*action*) “Delete Category” dan sistem akan menampilkan notifikasi konfirmasi “Are you sure you want to delete this changes?”. Jika ingin melanjutkan penghapusan *category*, Admin dapat menekan tombol “Ok”, dengan demikian *category* akan dihapus di dalam sistem. Kemudian sistem menampilkan kembali halaman *Category* dengan perubahan yang terbaru. Jika Admin tidak ingin melanjutkan penghapusan *category* dapat menekan tombol “Cancel” dan sistem akan menampilkan halaman *Category* tanpa adanya penghapusan *category*. Proses penghapusan *category* telah selesai.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

h. Mengakses Unit (Administrator)



Gambar 4. 21 Activity Diagram Halaman Unit (Administrator)

Pada gambar 4.21 menampilkan alur aktivitas untuk Admin mengakses halaman Unit pada Administrator. Proses diawali dengan Admin mengakses halaman Login, sistem akan menampilkan halaman tersebut. Kemudian Admin memasukan kolom yang berisikan *username*, *password*, dan *reCAPTCHA*, dan melanjutkan dengan Admin menekan tombol “Login”.

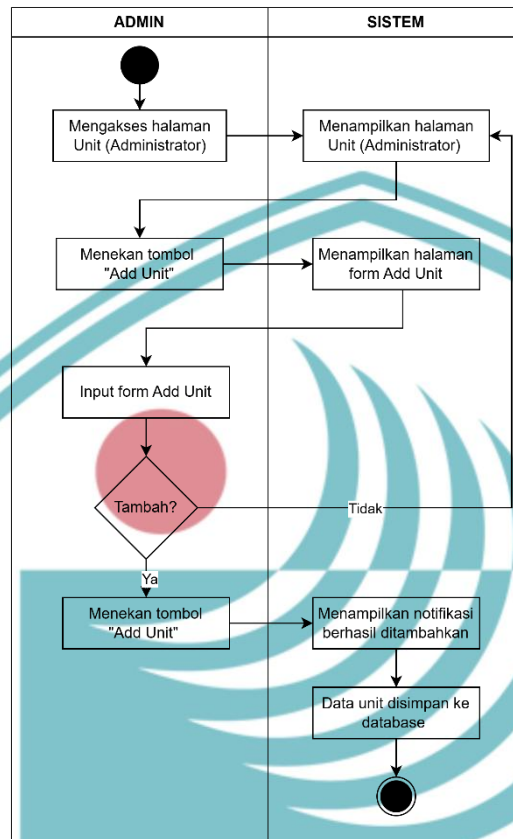
Selanjutnya, sistem akan memvalidasi akun tersebut. Apabila akun Admin tersebut tidak valid, sistem akan kembali menampilkan halaman Login, sehingga Admin harus mencoba memasukan data kembali pada kolom yang tersedia di halaman Login. Sebaliknya, apabila akun Admin tersebut valid dan sistem akan menampilkan halaman Dashboard sebagai halaman utama setelah login. Jika Admin ingin mengakses halaman Unit, dapat menekan menu *sidebar* “Unit” pada Administrator. Dan sistem akan merespons dengan menampilkan halaman Unit. Dengan demikian Admin dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus Unit. Proses Admin mengakses halaman Unit telah selesai.



1) Add Unit

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4. 22 Activity Diagram Menambahkan Unit (Add Unit)

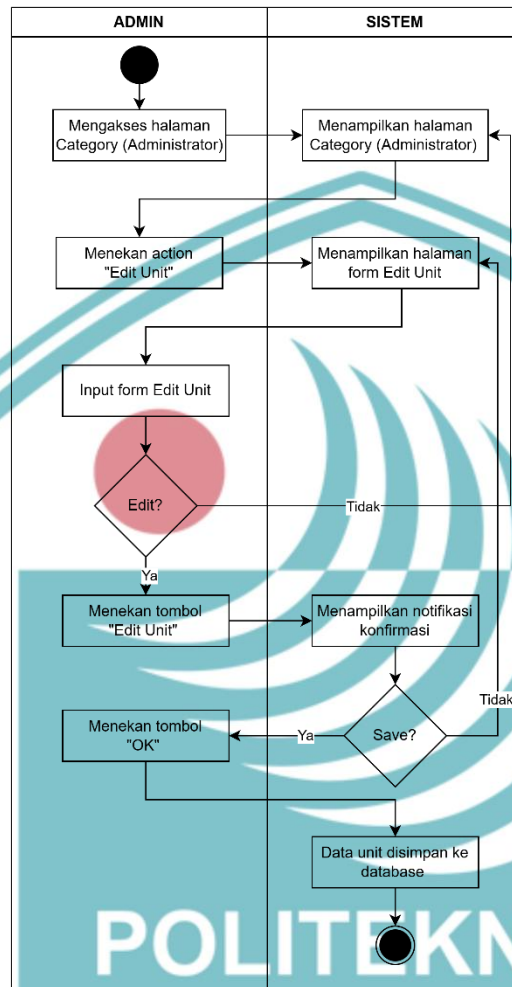
Pada gambar 4.22 menampilkan alur aktivitas Admin dalam menambahkan unit baru ke dalam sistem. Proses diawali dengan Admin mengakses halaman Unit pada Administrator. Kemudian sistem akan menampilkan halaman Unit.

Selanjutnya, Admin menekan tombol “Add Unit” untuk sistem menampilkan halaman form Add Unit yang berisikan kolom *unit name*. Admin memasukkan data pada kolom form Add Unit, jika Admin ingin tetap melanjutkan penambahan Unit dapat menekan tombol “Add Unit” agar data yang telah dimasukkan dikirim ke dalam sistem dan sistem akan memunculkan notifikasi bahwa unit telah berhasil ditambahkan, kemudian menampilkan kembali halaman Unit dengan data unit terbaru yang sudah ditambahkan oleh Admin. Namun, jika Admin tidak ingin melanjutkan penambahan unit dapat menekan tombol “Cancel” dan sistem akan menampilkan halaman Unit tanpa adanya pembaruan unit. Proses penambahan unit telah selesai.

2) Edit Unit

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4. 23 Activity Diagram Mengedit Unit (Edit Unit)

Pada gambar 4.23 Menampilkan alur aktivitas Admin dalam perubahan unit. Proses diawali dengan Admin mengakses halaman Unit pada Administrator. Kemudian sistem akan menampilkan halaman Unit.

Selanjutnya, Admin menekan tindakan (*action*) “Edit Unit” untuk sistem menampilkan halaman form Edit Unit yang berisikan kolom *unit name*. Admin memasukkan data terbaru pada kolom form Edit Unit, apabila Admin ingin tetap melanjutkan perubahan unit dapat menekan tombol “Edit Unit” dan sistem akan memunculkan notifikasi konfirmasi “Are you sure you want to save the changes?”. Jika ingin melanjutkan perubahan, Admin dapat menekan tombol “Ok”, dengan demikian data terbaru akan dikirim ke dalam sistem. Kemudian sistem menampilkan kembali halaman Unit dengan perubahan yang terbaru. Jika Admin

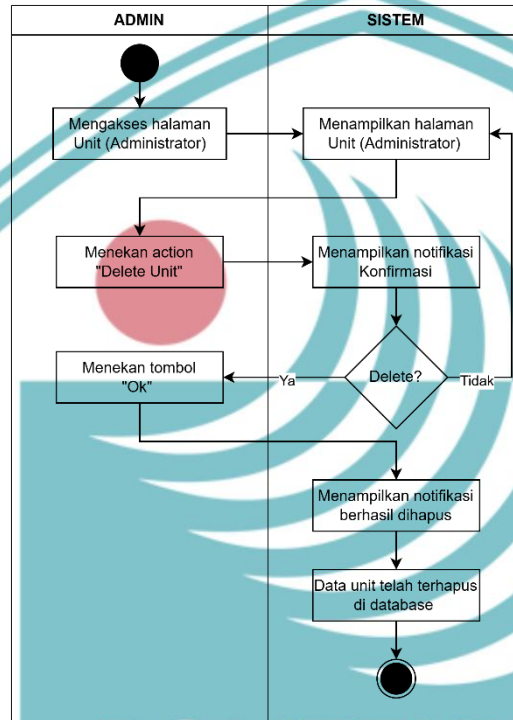


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

tidak ingin melanjutkan penambahan unit dapat menekan tombol “*Cancel*” dan sistem akan menampilkan halaman Unit tanpa adanya pembaruan unit. Proses perbaruan unit telah selesai.

3) Delete Unit



Gambar 4. 24 Activity Diagram Menghapus Unit (Delete Unit)

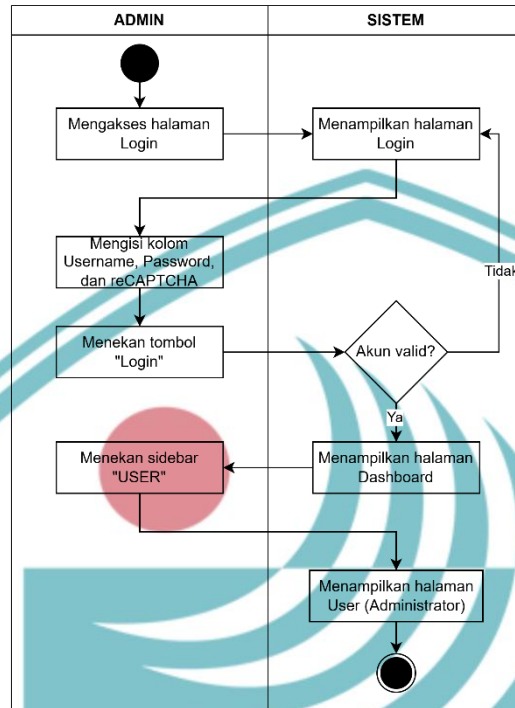
Pada gambar 4.24 Menampilkan alur aktivitas Admin dalam penghapusan unit. Proses diawali dengan Admin mengakses halaman Unit pada Administrator. Kemudian sistem akan menampilkan halaman Unit.

Selanjutnya, Admin menekan tindakan (*action*) “Delete Unit” dan sistem akan menampilkan notifikasi konfirmasi “*Are you sure you want to delete this changes?*”. Jika ingin melanjutkan penghapusan unit, Admin dapat menekan tombol “Ok”, dengan demikian unit akan dihapus di dalam sistem. Kemudian sistem menampilkan kembali halaman Unit dengan perubahan yang terbaru. Jika Admin tidak ingin melanjutkan penghapusan unit dapat menekan tombol “*Cancel*” dan sistem akan menampilkan halaman Unit tanpa adanya penghapusan unit. Proses penghapusan unit telah selesai.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

i. Mengakses User (Administrator)



Gambar 4. 25 Activity Diagram Halaman User

Pada gambar 4.25 menampilkan alur aktivitas untuk Admin mengakses halaman User pada Administrator. Proses diawali dengan Admin mengakses halaman Login, sistem akan menampilkan halaman. Kemudian Admin memasukan kolom yang berisikan *username*, *password*, dan *reCAPTCHA*, dan melanjutkan dengan Admin menekan tombol “Login”.

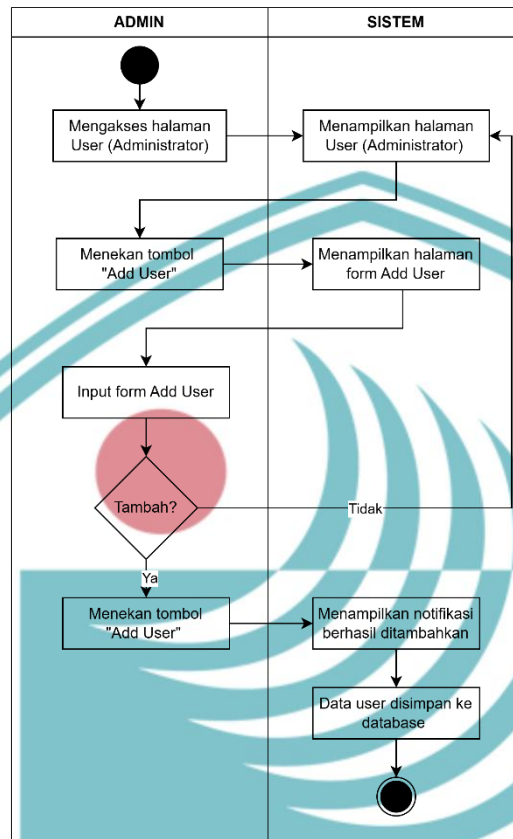
Selanjutnya, sistem akan memvalidasi akun. Apabila akun Admin tidak valid, sistem akan kembali menampilkan halaman Login, sehingga Admin harus mencoba memasukan data kembali pada kolom yang tersedia di halaman Login. Sebaliknya, apabila akun Admin valid dan sistem akan menampilkan halaman Dashboard sebagai halaman utama setelah login. Jika Admin ingin mengakses halaman Unit, dapat menekan menu *sidebar* “User” pada Administrator. Dan sistem akan merespons dengan menampilkan halaman User. Dengan demikian Admin dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus data pengguna. Proses Admin mengakses halaman User telah selesai.



1) Add User

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4. 26 Activity Diagram Menambahkan User (Add User)

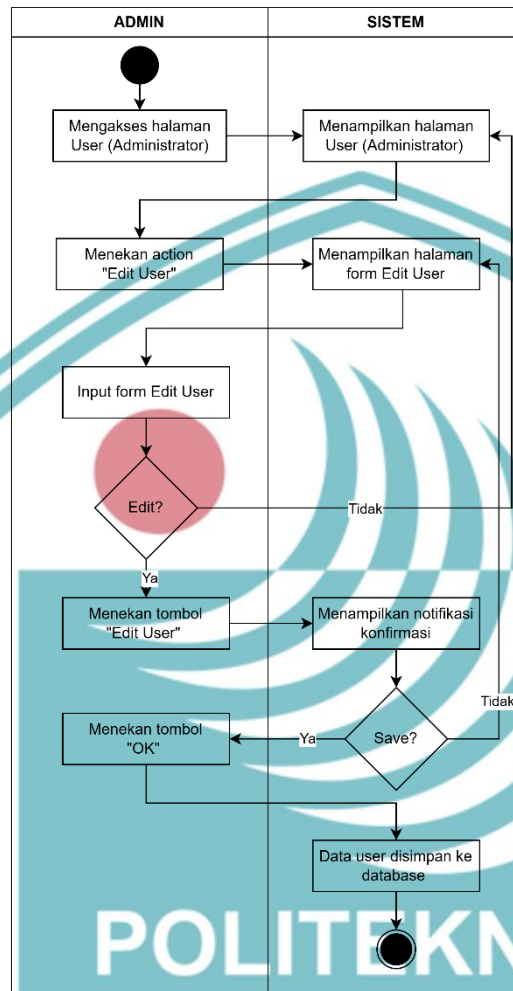
Pada gambar 4.26 menampilkan alur aktivitas Admin dalam menambahkan pengguna baru ke dalam sistem. Proses diawali dengan Admin mengakses halaman User pada Administrator. Kemudian sistem akan menampilkan halaman User.

Selanjutnya, Admin menekan tombol “Add User” untuk sistem menampilkan halaman form Add User yang berisikan kolom *name*, *username*, *password*, *NIP*, *role*, dan *unit*. Admin memasukkan data pada kolom form Add User, jika Admin ingin tetap melanjutkan penambahan pengguna dapat menekan tombol “Add User” agar data yang telah dimasukkan dikirim ke dalam sistem dan sistem akan memunculkan notifikasi bahwa pengguna telah berhasil ditambahkan, kemudian menampilkan kembali halaman User dengan data pengguna terbaru yang sudah ditambahkan oleh Admin. Namun, jika Admin tidak ingin melanjutkan penambahan user dapat menekan tombol “Cancel” dan sistem akan menampilkan halaman User tanpa adanya pembaruan pengguna. Proses penambahan pengguna telah selesai.

2) Edit User

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4. 27 Activity Diagram Mengedit User (Edit User)

Pada gambar 4.7 menampilkan alur aktivitas Admin dalam perubahan pengguna. Proses diawali dengan Admin mengakses halaman User pada Administrator. Kemudian sistem akan menampilkan halaman User.

Selanjutnya, Admin menekan tindakan (*action*) “*Edit User*” untuk sistem menampilkan halaman form Edit Unit yang berisikan kolom *name*, *username*, *password*, *role*, *NIP*, dan *division*. Admin memasukkan data terbaru pada kolom form Edit User, apabila Admin ingin tetap melanjutkan perubahan pengguna dapat menekan tombol “*Edit User*” dan sistem akan memunculkan notifikasi konfirmasi “*Are you sure you want to save the changes?*”. Jika ingin melanjutkan perubahan, Admin dapat menekan tombol “*Ok*”, dengan demikian data terbaru akan dikirim ke dalam sistem. Kemudian sistem menampilkan kembali halaman User dengan

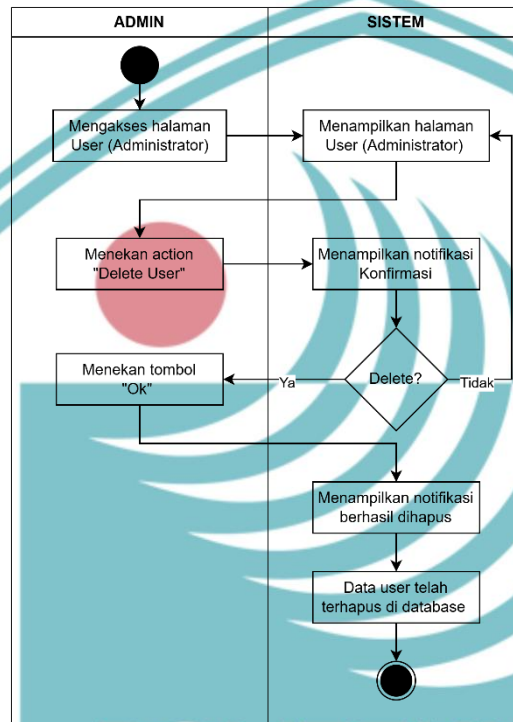


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

perubahan yang terbaru. Jika Admin tidak ingin melanjutkan penambahan user dapat menekan tombol “Cancel” dan sistem akan menampilkan halaman User tanpa adanya pembaruan pengguna. Proses pembaruan pengguna telah selesai.

3) Delete User



Gambar 4. 28 Activity Diagram Menghapus User (Delete User)

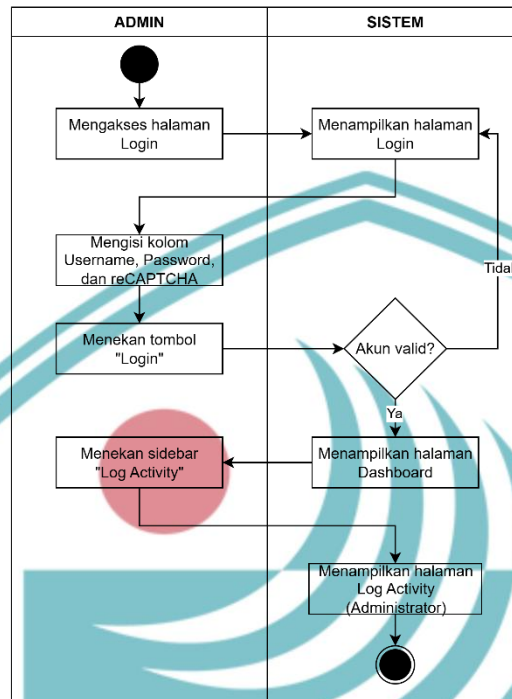
Pada gambar 4.28 Menampilkan alur aktivitas Admin dalam penghapusan data pengguna. Proses diawali dengan Admin mengakses halaman User pada Administrator. Kemudian sistem akan menampilkan halaman User.

Selanjutnya, Admin menekan tindakan (*action*) “Delete User” dan sistem akan menampilkan notifikasi konfirmasi “Are you sure you want to delete this changes?”. Jika ingin melanjutkan penghapusan pengguna, Admin dapat menekan tombol “Ok”, dengan demikian data pengguna akan dihapus di dalam sistem. Kemudian sistem menampilkan kembali halaman User dengan perubahan yang terbaru. Jika Admin tidak ingin melanjutkan penghapusan pengguna dapat menekan tombol “Cancel” dan sistem akan menampilkan halaman User tanpa adanya penghapusan pengguna. Proses penghapusan pengguna telah selesai.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

j. Mengakses Log Activity (Administrator)



Gambar 4. 29 Activity Diagram Halaman Log Activity (Administrator)

Gambar 4.29 menampilkan alur aktivitas ketika Admin mengakses halaman Log Activity melalui menu Administrator. Proses dimulai dengan Admin membuka halaman Login, lalu sistem akan menampilkan form login. Admin kemudian mengisi kolom yang tersedia dengan *username*, *password*, dan verifikasi *reCAPTCHA*, lalu menekan tombol “Login”. Setelah itu, sistem akan memvalidasi akun yang dimasukkan. Jika data login tidak valid, maka sistem akan kembali menampilkan halaman Login agar Admin dapat mencoba kembali. Namun jika validasi berhasil, maka sistem akan mengarahkan Admin ke halaman Dashboard sebagai halaman utama.

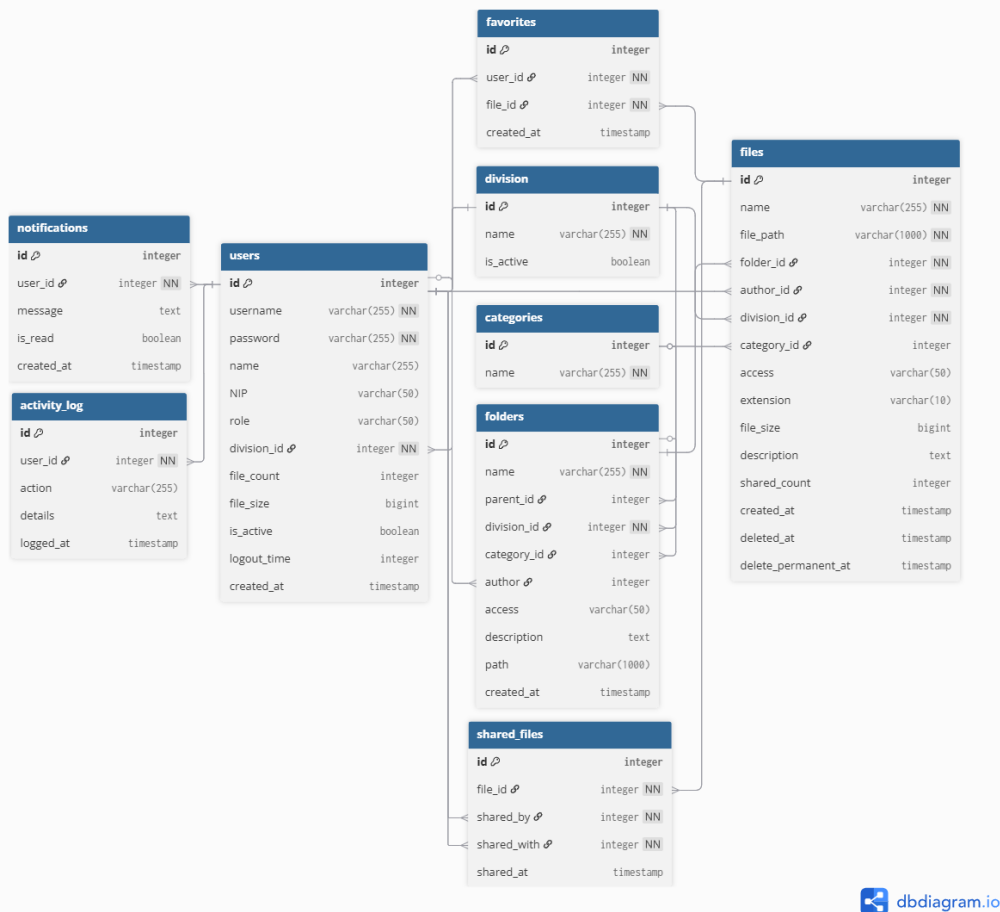
Untuk mengakses halaman Log Activity, Admin dapat memilih menu “Administrator” pada *sidebar*, kemudian memilih submenu “Log Activity”. Sistem akan merespons dengan menampilkan halaman Log Activity yang memuat seluruh riwayat aktivitas pengguna dalam sistem. Di halaman ini, Admin dapat melihat detail log seperti aktivitas login, logout, simpan folder, dan hapus folder yang dilakukan oleh setiap pengguna, lengkap dengan waktu kejadian. Proses



pengaksesan halaman Log Activity oleh Admin pun selesai setelah data aktivitas berhasil ditampilkan.

4.2.1.3 Database

Perancangan basis data sistem ini menggunakan pendekatan relasional dengan beberapa entitas utama yang saling berelasi guna mendukung fungsi manajemen *file*, aktivitas pengguna, serta pengaturan hak akses dalam aplikasi alih media digital. *Database* dirancang untuk menyimpan informasi secara terstruktur, efisien, dan terintegrasi agar dapat mendukung performa sistem dalam menangani berbagai operasi seperti unggah, unduh, pencarian, dan pembagian *file*.



Gambar 4. 30 Database Alih Media



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Entitas utama dalam *database* antara lain:

- a. *Users*: Menyimpan data pengguna seperti *user_id*, *username*, *password*, NIP, *role*, dan atribut lainnya. Tabel ini menjadi pusat referensi utama dalam proses autentikasi, pengelolaan akses, serta pencatatan aktivitas dan *file* yang dimiliki pengguna.
- b. *Files*: Menyimpan informasi mengenai *file* yang diunggah. Tabel ini menjadi inti dari pengelolaan dokumen dan arsip digital, dengan keterkaitan terhadap struktur folder, kategori, dan aktivitas berbagi.
- c. *Folders*: Menyimpan struktur direktori atau folder tempat *file* berada. Folder memungkinkan pengorganisasian *file* berdasarkan hierarki dan divisi yang relevan.
- d. *Categories*: Menyediakan klasifikasi untuk setiap *file* dan folder berdasarkan jenis atau fungsinya. Atribut *category_id* dan *name* mempermudah pengguna dalam mengelompokkan *file* seperti dokumen legal, surat, laporan, dan lainnya.
- e. *Division*: Menyimpan informasi unit kerja atau divisi yang terkait dengan *file* atau folder. Berfungsi penting untuk mendukung manajemen berbasis struktur organisasi.
- f. *Favorites*: Tabel ini berfungsi menyimpan *file* yang ditandai sebagai favorit oleh pengguna, terdiri dari *fav_id*, *user_id*, *file_id*, dan *created_at*. Membantu pengguna dalam mengakses file penting secara cepat.
- g. *Shared_Files*: Menyimpan informasi mengenai *file* yang dibagikan ke pengguna lain. Mendukung fitur kolaborasi antar pengguna, memungkinkan file dapat dibagikan ke individu tertentu.
- h. *Notification*: Menyimpan pesan notifikasi yang diterima oleh pengguna. Menyimpan pesan notifikasi yang diterima oleh pengguna.
- i. *Activity_Log*: Mencatat aktivitas pengguna di sistem. Tabel ini berguna untuk memantau aktivitas penting seperti login, penghapusan *file*, dan pengunggahan *file*.

Setiap tabel dihubungkan melalui foreign key yang memastikan integritas data antar entitas. Sebagai contoh, relasi antara tabel *files* dan *users* melalui atribut *author_id* menunjukkan siapa pemilik atau pengunggah file tersebut. Selain itu, tabel *files* juga terhubung dengan tabel *folders*, *categories*, dan *division* untuk menyediakan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

konteks yang lebih lengkap terhadap pengelolaan struktur penyimpanan, klasifikasi file, dan unit kerja yang terkait.

Tabel files juga berelasi dengan favorites dan shared_files, yang mendukung fitur penandaan file favorit dan pembagian file antar pengguna. Hubungan-hubungan ini memungkinkan sistem untuk memberikan pengalaman yang personal, terstruktur, dan terorganisir bagi setiap pengguna dalam mengelola dokumen digital mereka.

Desain database ini dirancang untuk mendukung operasi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) secara efisien, sekaligus memastikan sistem dapat menangani *multi-user* dan aktivitas secara bersamaan (*concurrent access*) tanpa konflik data.

4.2.1.4 Wireframe

Wireframe digunakan sebagai panduan awal dalam mendesain aplikasi *website* manajemen *file* (Alih Media) karyawan di PT BPRS Harta Insan Karimah. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambar visual sederhana mengenai struktur dan tata letak antarmuka pengguna (UI) dari aplikasi *website* manajemen *file*. Berikut hasil perancangan *wireframe* untuk aplikasi *website*.

a. Halaman Login

The wireframe shows a login form titled "Welcome to Alih Media" with the instruction "Enter you username and password to login". The form contains the following elements:

- Username:** A text input field with a small icon to its left.
- Password:** A text input field with a small icon to its left and a toggle icon to its right.
- I'm not a robot:** A checkbox with a small icon to its right.
- Login:** A button at the bottom of the form.

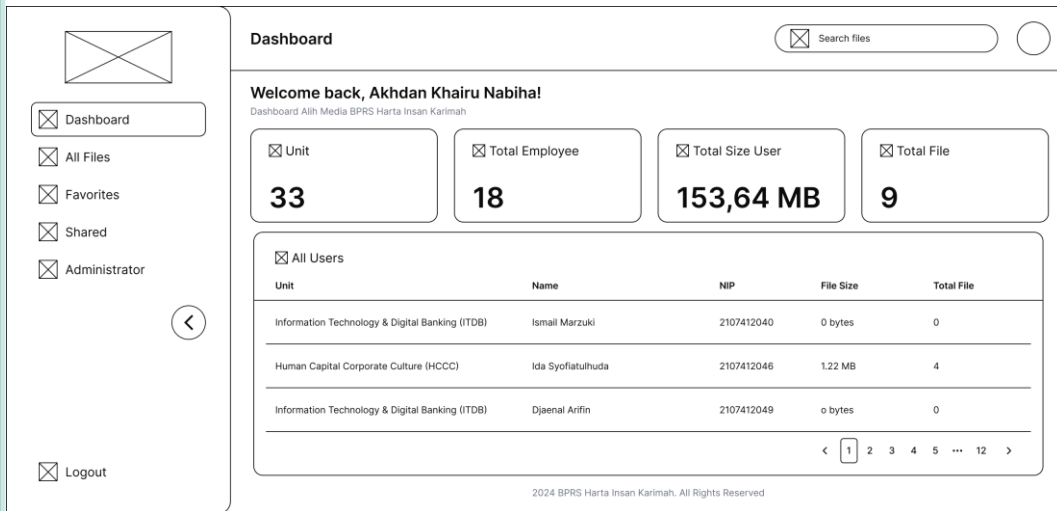
Gambar 4. 31 Wireframe Login

Halaman Login pada gambar 4.31 merupakan tahap awal bagi User maupun Admin untuk mengakses aplikasi *website* manajemen *file* (Alih Media). Halaman ini dirancang secara intuitif dengan tampilan sederhana namun fungsional, sehingga memudahkan bagi pengguna untuk masuk ke dalam sistem.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

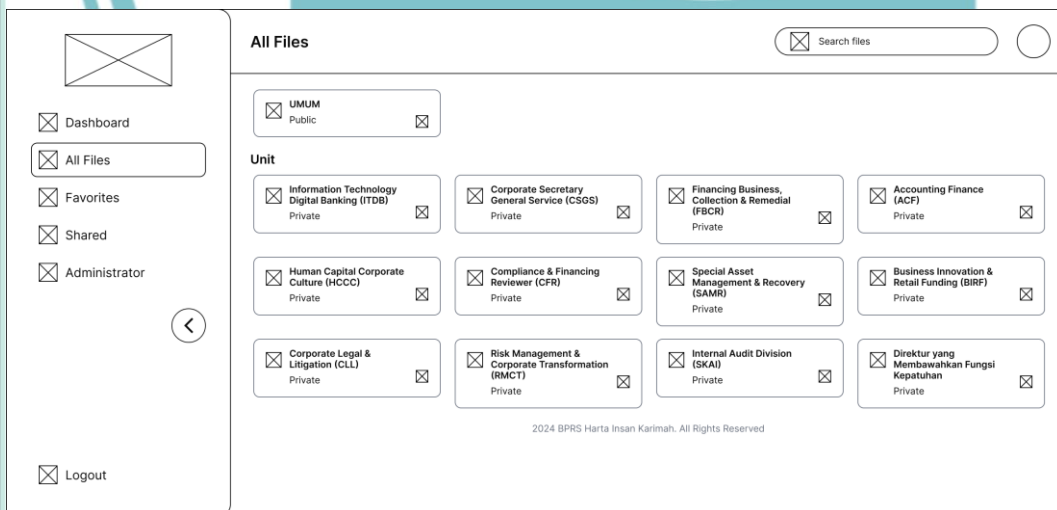
b. Halaman Dashboard



Gambar 4. 32 Wireframe Halaman Dashboard

Halaman Dashboard pada gambar 4.32 dirancang untuk memberikan ringkasan data utama secara *real-time* terkait aktivitas penyimpanan dan pengguna di sistem. Tujuan utama pada halaman ini adalah menyajikan informasi penting secara ringkas dan mudah dipahami oleh User maupun Admin.

c. Halaman All Files



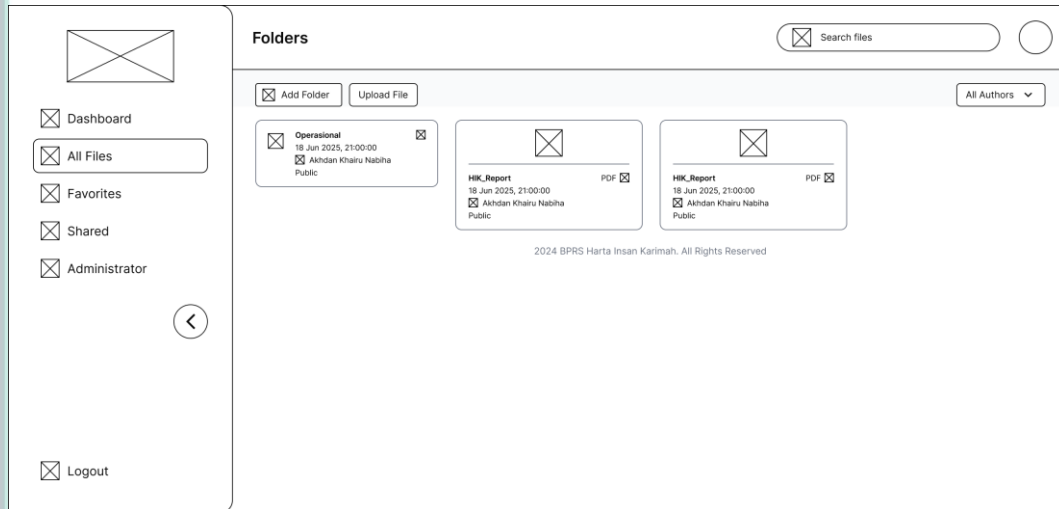
Gambar 4. 33 Wireframe Halaman All Files

Halaman All Files pada gambar 4.33 dirancang untuk menampilkan daftar folder yang merepresentasikan unit atau divisi di perusahaan. Halaman ini mengedepankan kesederhanaan dan keteraturan agar pengguna mudah memahami serta mengakses fitur yang tersedia.



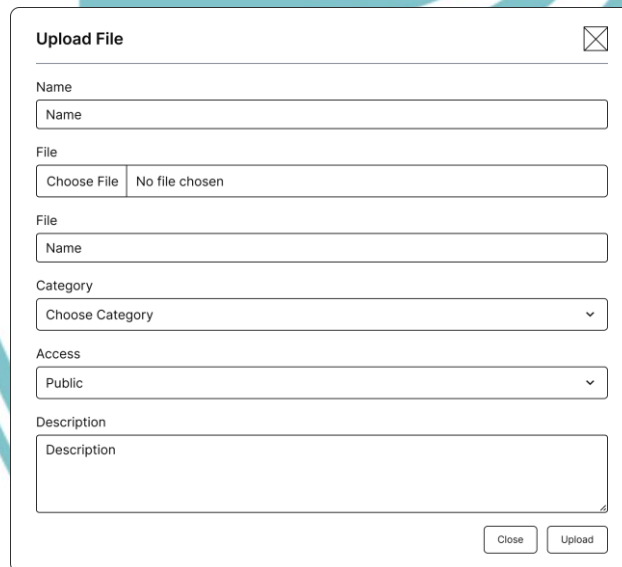
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4. 34 Wireframe Halaman Folders

Halaman Folders pada gambar 4.34 tampilan yang akan muncul ketika pengguna menekan folder Umum dari halaman All Files. Halaman ini dirancang untuk memberikan kepada pengguna dalam mengelola *file*, termasuk membuat folder baru maupun mengunggah *file*.



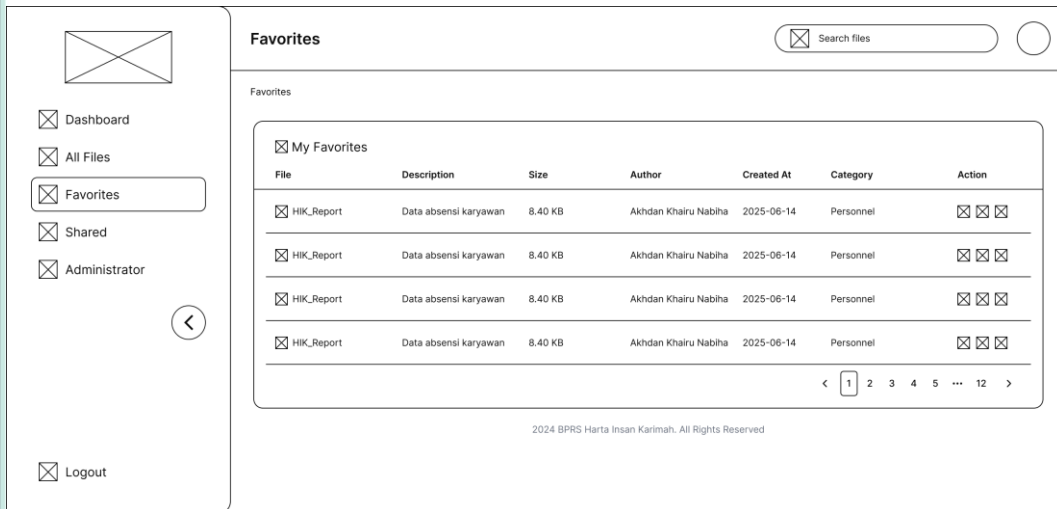
Gambar 4. 35 Wireframe Modal Upload File

Modal Upload File pada gambar 4.35 merupakan tampilan dialog yang muncul setelah pengguna menekan tombol “*Upload File*”. Modal ini berfungsi sebagai antarmuka interaktif yang dirancang untuk memfasilitasi proses unggah dokumen atau *file* baru ke dalam sistem.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

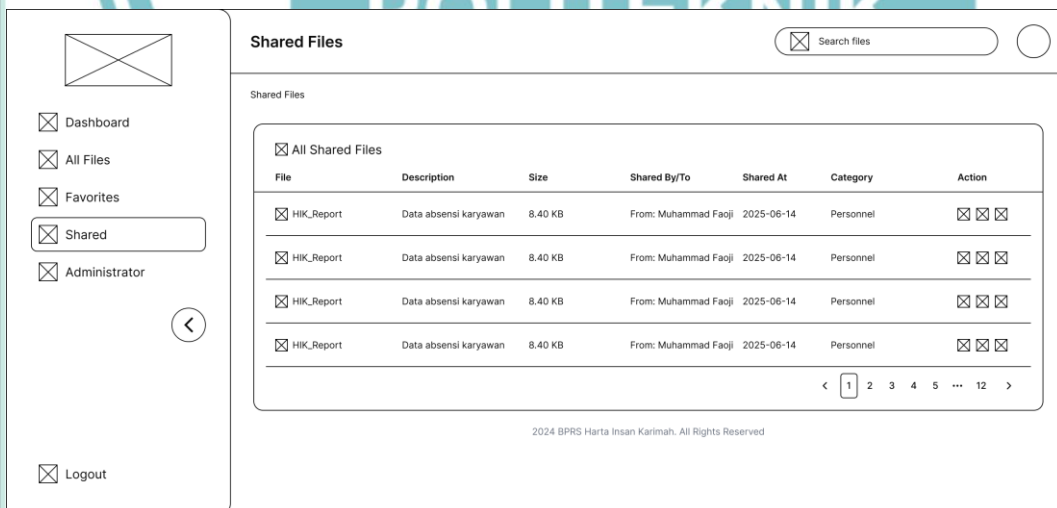
d. Halaman Favorites



Gambar 4. 36 Wireframe Halaman Favorites

Halaman Favorites pada gambar 4.36 dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mengakses cepat *file-file* yang dianggap penting atau sering digunakan, tanpa perlu mencarinya kembali di seluruh daftar *file*. Halaman ini memberikan kenyamanan dan efisiensi, terutama saat pengguna ingin membuka *file* favorit secara berulang.

e. Halaman Shared



Gambar 4. 37 Wireframe Halaman Shared

Halaman Shared pada gambar 4.37 dirancang untuk memberikan bagi User dan Admin dalam membagikan *file* secara langsung di dalam *website* Alih Media. Halaman ini memungkinkan pengguna untuk berbagi dokumen penting kepada

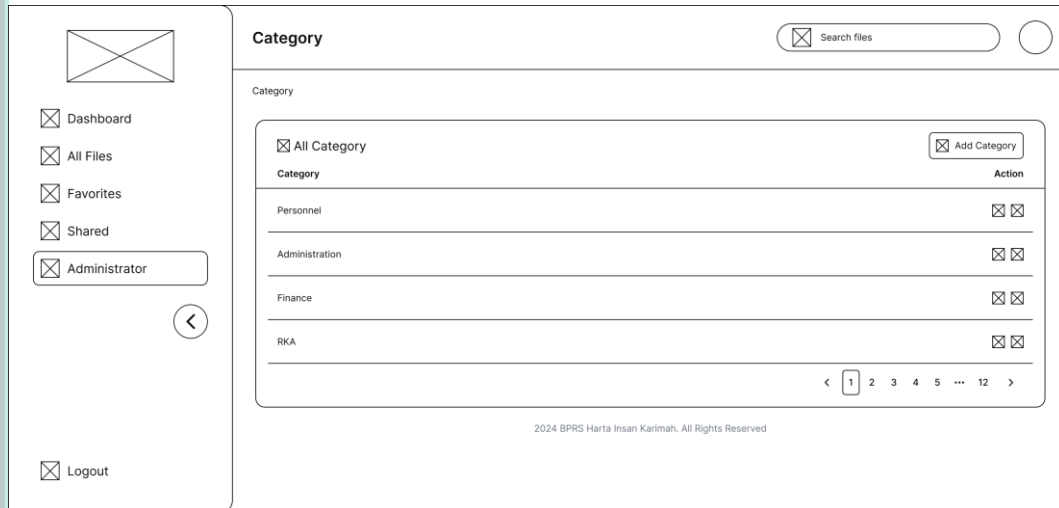


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

pengguna lain tanpa harus keluar dari platform, sehingga meningkatkan efisiensi kerja dan kolaborasi antar pengguna.

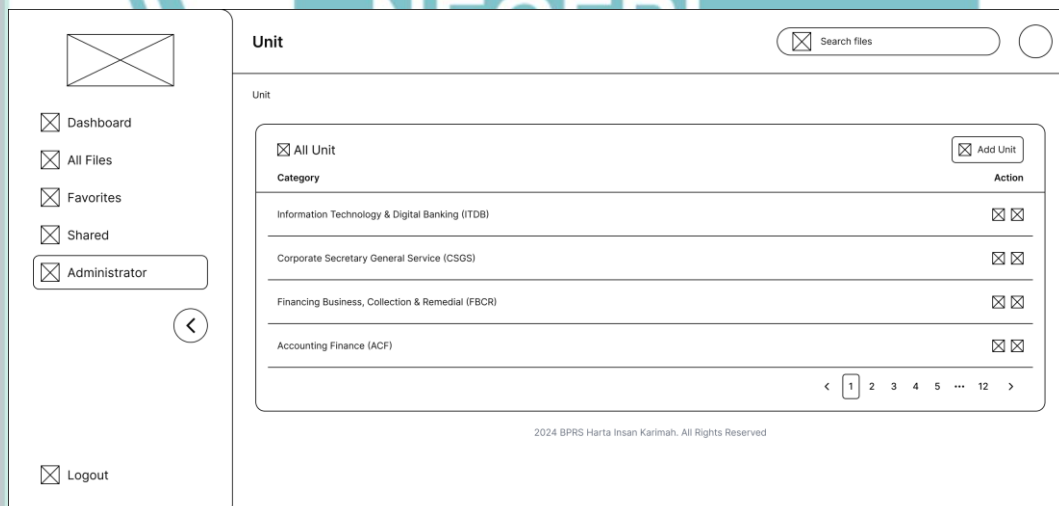
f. Halaman Category (Administrator)



Gambar 4. 38 Wireframe Halaman Category (Administrator)

Halaman Category yang merupakan salah satu fitur Administrator pada gambar 4.38 yang hanya dapat diakses oleh pengguna dengan hak akses Admin. Halaman ini dirancang untuk memudahkan Admin dalam mengelola klasifikasi atau kategori file.

g. Halaman Unit (Administrator)



Gambar 4. 39 Wireframe Halaman Unit (Administrator)

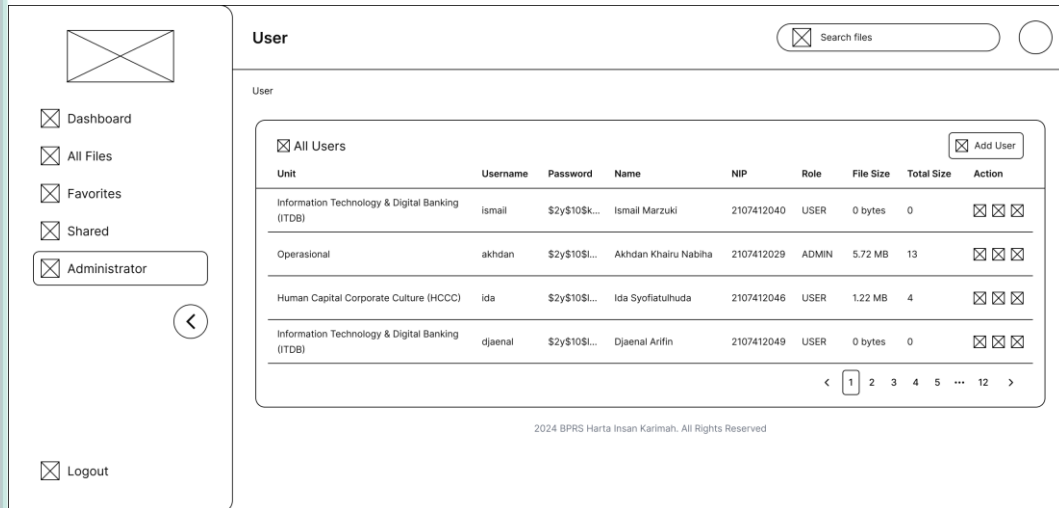
Halaman Unit yang merupakan bagian dari fitur Administrator pada gambar 4.39 yang hanya dapat diakses oleh pengguna dengan hak akses Admin. Halaman ini

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

dirancang untuk memfasilitasi pengelolaan daftar unit atau divisi yang ada dalam sistem.

h. Halaman User (Administrator)

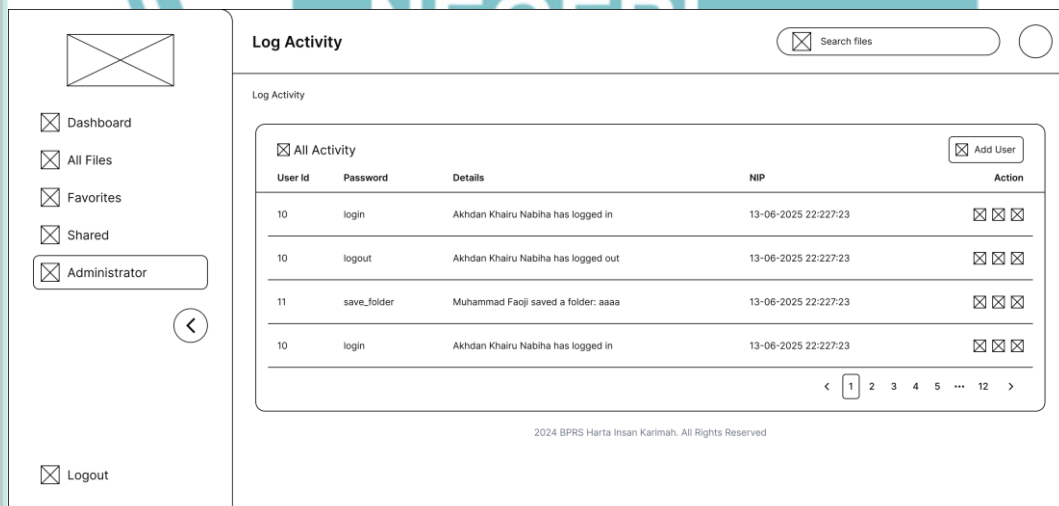


Unit	Username	Password	Name	NIP	Role	File Size	Total Size	Action
Information Technology & Digital Banking (ITDB)	ismail	\$2y\$10\$K...	Ismail Marzuki	2107412040	USER	0 bytes	0	[icon] [icon] [icon]
Operasional	akhdan	\$2y\$10\$L...	Akhdan Khairu Nabiha	2107412029	ADMIN	5.72 MB	13	[icon] [icon] [icon]
Human Capital Corporate Culture (HCCC)	ida	\$2y\$10\$L...	Ida Syofiatulhuda	2107412046	USER	1.22 MB	4	[icon] [icon] [icon]
Information Technology & Digital Banking (ITDB)	djaenal	\$2y\$10\$L...	Djaenal Arifin	2107412049	USER	0 bytes	0	[icon] [icon] [icon]

Gambar 4. 40 Wireframe Halaman User (Administrator)

Halaman User yang merupakan bagian dari fitur Administrator pada gambar 4.40 yang hanya dapat diakses oleh pengguna dengan hak akses Admin. Halaman ini dirancang untuk memungkinkan Admin mengelola akun pengguna yang memiliki akses ke sistem aplikasi *website* manajemen *file*.

i. Halaman Log Activity (Administrator)



User Id	Password	Details	NIP	Action
10	login	Akhdan Khairu Nabiha has logged in	13-06-2025 22:22:23	[icon] [icon] [icon]
10	logout	Akhdan Khairu Nabiha has logged out	13-06-2025 22:22:23	[icon] [icon] [icon]
11	save_folder	Muhammad Faoji saved a folder: aaaa	13-06-2025 22:22:23	[icon] [icon] [icon]
10	login	Akhdan Khairu Nabiha has logged in	13-06-2025 22:22:23	[icon] [icon] [icon]

Gambar 4. 41 Wireframe Halaman Log Activity (Administrator)



Hak Cipta :

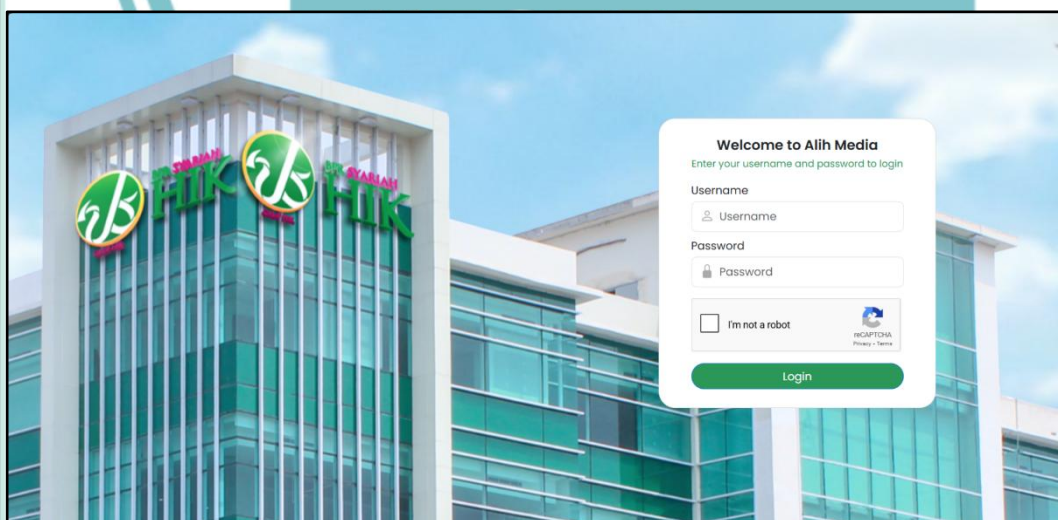
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Halaman Log Activity pada gambar 4.41 merupakan bagian dari fitur Administrator yang hanya dapat diakses oleh Admin. Halaman ini digunakan untuk memantau seluruh aktivitas pengguna dalam sistem, seperti login, logout, serta penyimpanan dan penghapusan folder. Informasi yang ditampilkan meliputi User ID, jenis aksi, detail aktivitas, waktu kejadian, dan tombol aksi untuk menghapus log. Tersedia juga fitur pencarian, *pagination*, dan tombol “Add User” untuk menambah pengguna. Halaman ini membantu Admin dalam mengawasi jejak aktivitas pengguna demi menjaga keamanan dan integritas sistem.

4.2.2 Implementasi Website

Implementasi website dilakukan untuk merealisasikan seluruh fitur yang telah dirancang pada tahap perancangan sistem ke dalam bentuk aplikasi berbasis web yang dapat digunakan oleh pengguna. Aplikasi web ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan Visual Code Studio, serta didukung oleh teknologi *frontend* seperti HTML, CSS, dan JavaScript untuk memberikan antarmuka pengguna yang responsif dan interaktif. *Database* yang digunakan adalah SQL Server untuk menyimpan data pengguna, *file*, dan informasi lainnya secara terstruktur.

4.2.2.1 Halaman Login



Gambar 4. 42 Halaman Login

Pada gambar 4.42 menunjukkan halaman Login yang dirancang untuk sistem manajemen *file* (Alih Media). Halaman ini berfungsi sebagai titik akses pertama

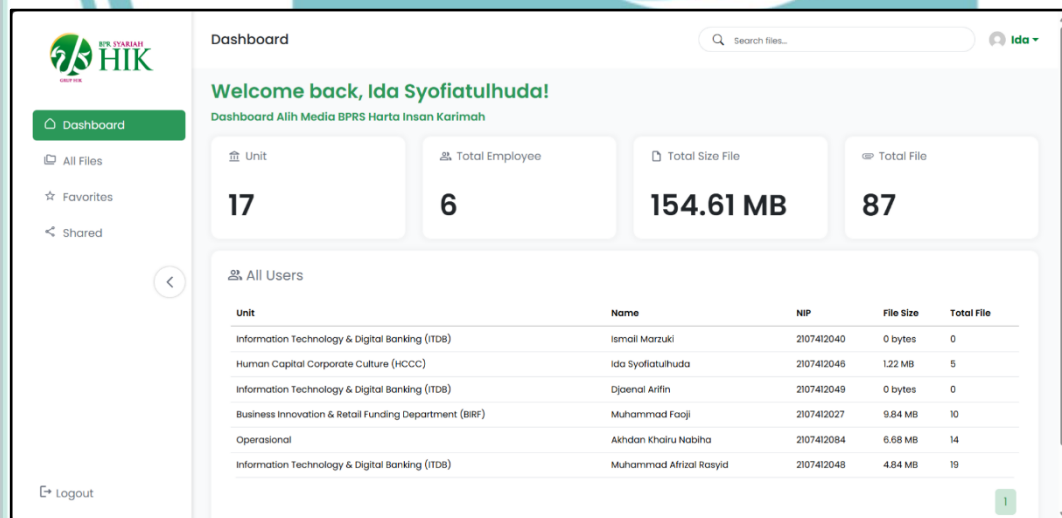
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

dan utama bagi pengguna, di mana proses autentikasi dilakukan untuk memverifikasi identitas sebelum masuk ke dalam sistem. Latar belakang halaman menggunakan foto gedung kantor pusat PT BPRS Harta Insan Karimah, yang bertujuan untuk memberikan kesan profesional dan kredibilitas platform.

Pada bagian kanan layar, sebuah panel formulir login ditampilkan secara jelas. Panel ini diawali dengan "Welcome to Alih Media" diikuti instruksi singkat. Terdapat dua kolom *input* esensial, yaitu *Username* dan *Password*, masing-masing dilengkapi dengan ikon yang relevan untuk meningkatkan kejelasan. Untuk memperkuat aspek keamanan, diimplementasikan fitur *reCAPTCHA (I'm not a robot)* yang berfungsi sebagai mekanisme verifikasi untuk membedakan antara *input* manusia dan upaya akses otomatis oleh *bot*. Proses autentikasi dieksekusi dengan menekan tombol "Login" berwarna hijau yang terletak di bawah. Secara keseluruhan, desain halaman Login ini mengedepankan kemudahan penggunaan (intuitif) dan keamanan, memastikan pengguna dapat mengakses sistem secara efisien dan terlindungi.

4.2.2.2 Halaman Dashboard



Gambar 4. 43 Halaman Dashboard

Pada gambar 4.43 menampilkan antarmuka halaman Dashboard pengguna terkhususkan untuk user pada sistem Alih Media, yang merupakan halaman pertama yang diakses setelah proses autentikasi berhasil. Halaman ini dirancang



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

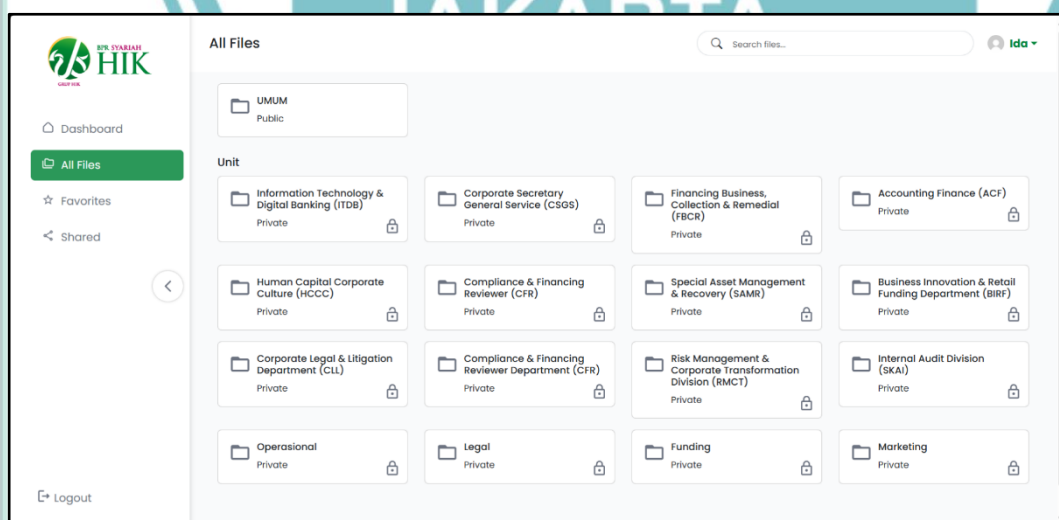
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

untuk memberikan ringkasan data (*data overview*) dan berfungsi sebagai pusat kendali bagi pengguna.

Struktur halaman dibagi menjadi tiga area fungsional. Di sisi kiri, terdapat sidebar navigasi vertikal yang memuat identitas visual sistem melalui logo PT BPRS Harta Insan Karimah. Di bawah logo, terdapat serangkaian menu navigasi esensial dengan ikon, yaitu Dashboard (sebagai halaman aktif), All Files (untuk melihat semua *file*), Favorites (*file* yang difavoritkan oleh pengguna), dan Shared (*file* yang dibagikan antar pengguna). Di bagian paling bawah *sidebar*, terdapat fungsi Logout untuk keluar dari sesi pengguna secara aman.

Bagian atas area konten utama diisi oleh sebuah *header* yang memuat judul halaman Dashboard, dan terdapat sebuah kolom pencarian fungsional untuk mencari *file*. Area konten utama sendiri diawali dengan pesan sapaan yang dipersonalisasi. Di bawahnya, disajikan empat kartu statistik yang menyoroti data agregat utama: total unit, jumlah karyawan, total ukuran semua *file*, dan total jumlah *file*. Informasi visual ini diikuti oleh sebuah tabel data komprehensif berjudul All Users, yang menampilkan daftar pengguna terdaftar beserta rincian unit, nama, NIP, serta rekapitulasi ukuran dan jumlah *file* yang mereka kelola. Secara keseluruhan, tata letak dashboard ini dirancang secara strategis untuk menyajikan informasi secara efektif dan memfasilitasi navigasi yang efisien.

4.2.2.3 Halaman All Files



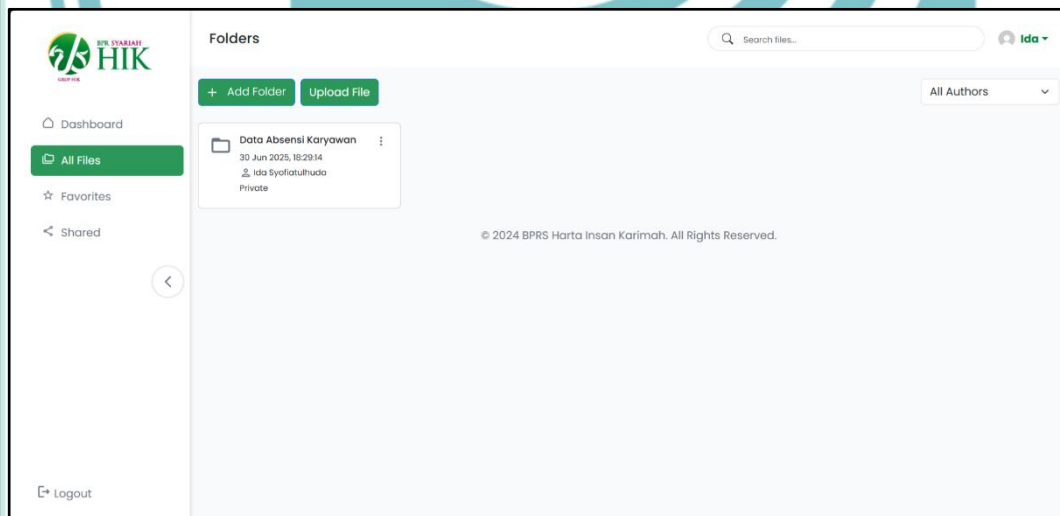
Gambar 4. 44 Halaman All Files

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumuk dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada gambar 4.44 secara fungsional, area konten utama halaman ini didominasi oleh representasi visual dari direktori-direktori dalam bentuk kartu folder. Setiap kartu folder menampilkan nama unit atau kategori, misalnya UMUM, Information Technology & Digital Banking (ITDB), dan Corporate Secretary General Service (CSGS). Terdapat diferensiasi hak akses yang jelas, di mana folder UMUM diberi label "*Public*" untuk menandakan akses terbuka. Sementara itu, folder-folder lain yang bersifat departemental diberi label "*Private*" dan dilengkapi dengan ikon gembok. Visualisasi ini secara eksplisit menginformasikan kepada pengguna bahwa folder-folder tersebut memiliki akses terbatas dan hanya dapat diakses oleh pengguna dengan otorisasi yang sesuai. Struktur penyajian folder dalam format *grid* yang terorganisir ini dirancang untuk memberikan pengalaman navigasi yang intuitif dan efisien, memungkinkan pengguna untuk dengan mudah menemukan dan mengakses folder unit kerja yang mereka tuju.

j. Halaman Folders



Gambar 4. 45 Halaman Folders

Pada gambar 4.45 menampilkan antarmuka yang ditampilkan ketika pengguna mengakses sebuah direktori spesifik, dalam hal ini setelah memilih folder Human Capital Corporate Culture (HCCC). Halaman ini berfungsi sebagai antarmuka manajemen *file* (*file management interface*) yang memungkinkan pengguna berinteraksi secara mendalam dengan konten di dalam sebuah folder.



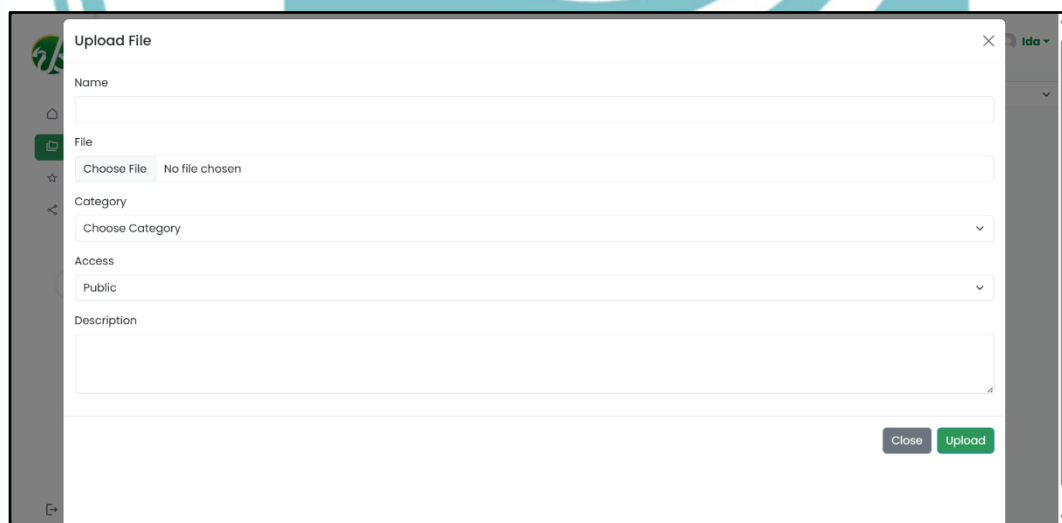
© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada bagian atas halaman, terdapat panel aksi yang menyediakan fungsionalitas utama. Terdapat tombol “Add Folder” untuk pembuatan direktori baru (sub-folder) dan tombol “Upload File” yang memfasilitasi proses pengunggahan *file* dari perangkat lokal pengguna. Selain itu, di sisi kanan panel ini terdapat mekanisme penyaringan (*filtering*) berdasarkan pembuat konten “All Authors”, yang berguna untuk menyeleksi berkas dalam lingkungan kolaboratif.

Area konten utama halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar berkas dan sub-folder yang ada. Terlihat sebuah sub-folder bernama Data Absensi Karyawan. Informasi yang menyertai setiap item disajikan secara detail, mencakup timestamp pembuatan atau modifikasi terakhir (30 Jun 2025, 18:29:14), atribusi pemilik/pembuat, dan status kerahasiaan “Private”. Keberadaan menu konteks, yang diwakili oleh kebab menu (menu titik tiga), memberikan akses ke serangkaian tindakan lebih lanjut seperti mengganti nama, menghapus, atau membagikan item. Desain ini secara efektif mendukung siklus hidup pengelolaan dokumen yang terperinci dan terorganisir.



Gambar 4. 46 Modal Upload File

Pada gambar 4.46 Menampilkan antarmuka jendela modal Upload File, yang muncul sebagai *overlay* ketika fungsi unggah berkas diaktifkan oleh pengguna. Pendekatan desain ini memfokuskan pengguna pada tugas spesifik pengunggahan *file* tanpa harus berpindah halaman, sehingga menjaga konteks alur kerja (*workflow*).

Hak Cipta :

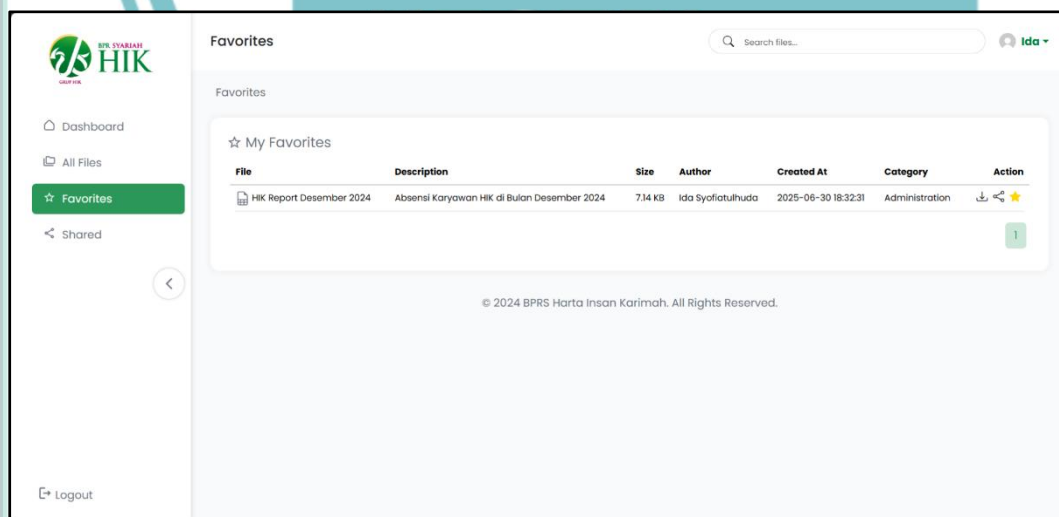
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Jendela modal ini berisi formulir terstruktur yang dirancang untuk mengumpulkan data dan metadata dari berkas yang akan diunggah. Komponen formulir tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) *Name*: Sebuah kolom *input* teks untuk mendefinisikan nama atau judul berkas.
- 2) *File*: *Input-file* standar yang memungkinkan pengguna menjelajahi dan memilih sebuah berkas dari direktori lokal mereka.
- 3) *Category*: Sebuah menu pilihan (*dropdown*) untuk mengklasifikasikan berkas sesuai dengan kategori yang telah ditetapkan oleh sistem.
- 4) *Access*: Sebuah menu pilihan untuk mengontrol tingkat privasi dan aksesibilitas berkas, di mana pengguna dapat menentukan apakah berkas tersebut bersifat publik atau privat.
- 5) *Description*: Sebuah area teks yang menyediakan ruang bagi pengguna untuk menambahkan informasi deskriptif yang relevan.

Pada bagian akhir formulir, terdapat dua tombol navigasi aksi, seperti “Close” untuk membatalkan dan menutup jendela modal, dan Upload sebagai tombol aksi primer untuk mengirimkan dokumen beserta mengirimkan ke dalam sistem.

4.2.2.4 Halaman Favorite



Gambar 4. 47 Halaman Favorite

Pada gambar 4.47 menunjukkan halaman Favorites, yang diakses oleh pengguna melalui menu navigasi di sisi kiri. Halaman ini berfungsi sebagai area personal bagi



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

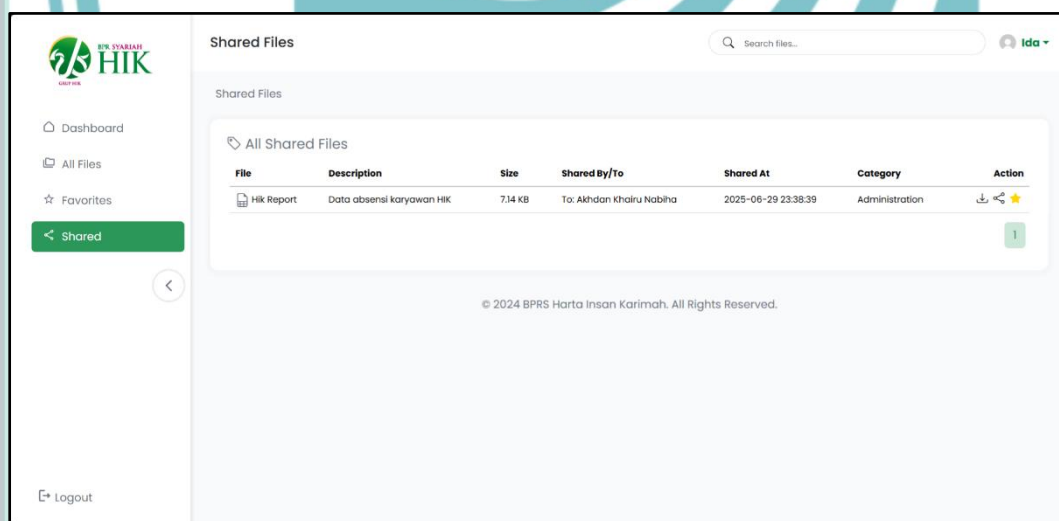
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

pengguna untuk melihat kumpulan *file* yang telah mereka tandai sebagai favorit, sehingga memungkinkan akses yang lebih cepat ke *file-file* penting atau yang sering digunakan.

Antarmuka halaman ini menyajikan daftar *file* dalam format daftar vertikal (*list view*). Setiap item dalam daftar menampilkan *name* (nama dari *file* tersebut), *description* (deskripsi dari *file* tersebut), *size file* (ukuran *file*), *author* (nama pengguna yang mengunggah *file* tersebut), *created at* (tanggal bulan dan waktu berapa *file* tersebut diunggah), *category* (kategori *file* tersebut), dan *action* (tindakan dari sebuah *file* tersebut, dapat mengunduh, membagikan, dan memfavoritkan). Fitur ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi pengguna dengan mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk mencari dokumen prioritas di antara banyak folder.

4.2.2.5 Halaman Shared



Gambar 4. 48 Halaman Shared

Pada gambar 4.48 menampilkan Halaman Shared yang merupakan implementasi dari fungsionalitas inti sistem yang mendukung alur kerja kolaboratif. Halaman ini berfungsi sebagai sebuah direktori terpusat yang mengagregasi seluruh berkas dan folder yang berstatus "dibagikan", baik yang diterima maupun yang dikirim oleh pengguna aktif.

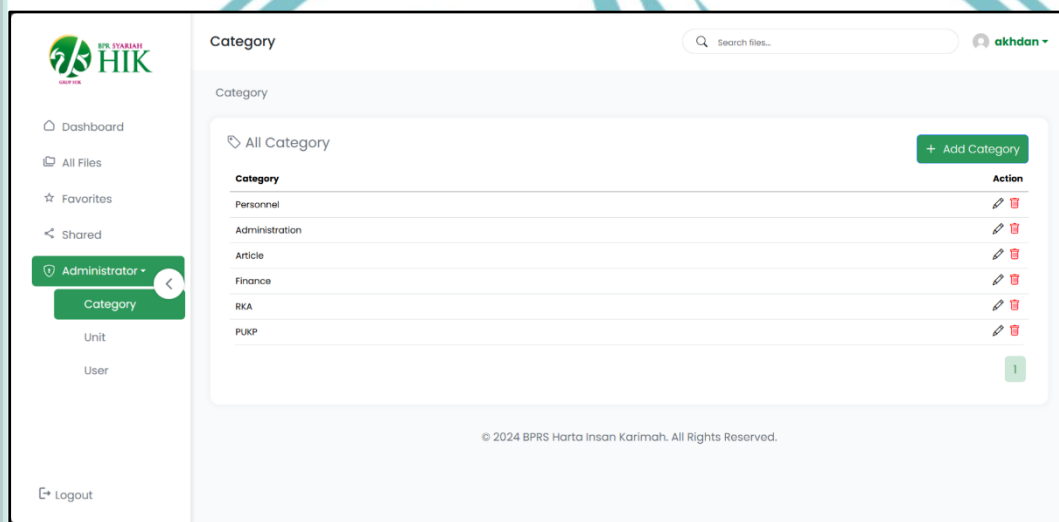
Antarmuka halaman ini dirancang dengan tata letak daftar (*list view*) untuk memastikan keterbacaan yang optimal. Setiap entri dalam daftar secara detail

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumuk dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

merepresentasikan sebuah *file* yang dibagikan. Contoh yang ditampilkan adalah sebuah *file* yang bernama "HIK Report", dengan deskripsi *file* tersebut “Data absensi karyawan HIK”, *size file* “7.14 Kb”, *Shared to/by* “To: Akhdan Khairu Nabiha”, *Shared at* “2025-06-29 23:38:29”, *category* “Administration” dan tindakan (*action*) untuk mengunduh, membagikan, dan memfavoritkan *file*. Secara keseluruhan, fitur ini menjadi fondasi bagi pertukaran informasi dan kerja sama antar pengguna di dalam aplikasi *website* manajemen *file* (Alih Media).

4.2.2.6 Halaman Category (Administrator)



Gambar 4. 49 Halaman Category (Administrator)

Pada gambar 4.49 menampilkan antarmuka halaman manajemen kategori, yang merupakan salah satu komponen inti dari panel administrator sistem Alih Media. Sesuai dengan perancangan hak akses, halaman ini bersifat terbatas dan hanya dapat diakses oleh pengguna dengan peran sebagai Admin. Fungsi utama halaman ini adalah untuk melakukan operasi *Create, Read, Update, Delete* (CRUD) terhadap data kategori *file*.

Di bagian atas halaman, terdapat tombol “*Add Category*” yang berfungsi untuk menambahkan kategori baru. Data kategori yang sudah ada disajikan dalam format tabel yang terstruktur, yang menampilkan kolom *name* (nama kategori), dan kolom tindakan (*action*) yang berisi dua tombol: tombol “*Edit Category*” (ikon pensil) untuk mengubah data kategori, dan tombol “*Delete Category*” (ikon tempat

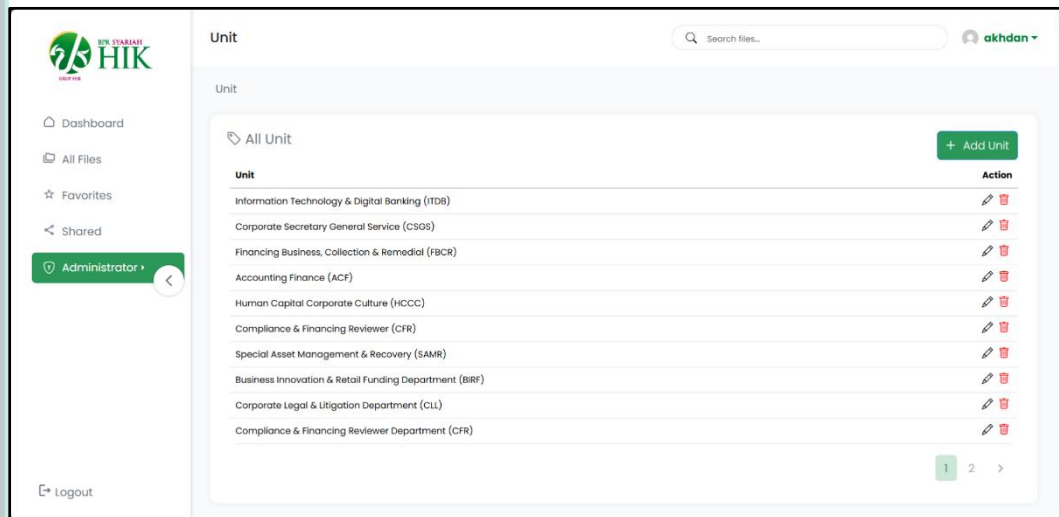


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

sampah) untuk menghapus kategori tersebut. Fitur ini memberikan administrator kontrol penuh untuk mengatur taksonomi data di seluruh sistem.

4.2.2.7 Halaman Unit (Administrator)



Gambar 4. 50 Halaman Unit (Administrator)

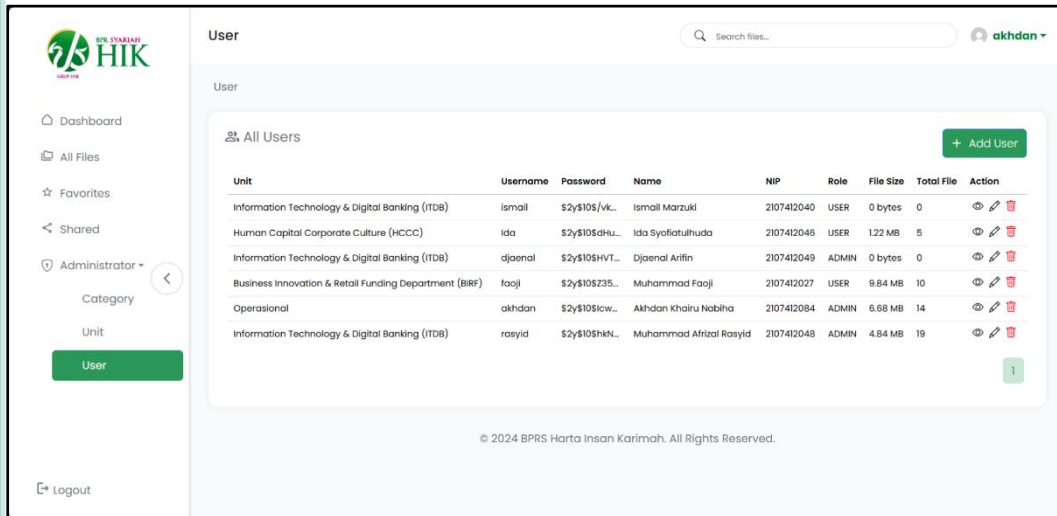
Pada gambar 4.50 melanjutkan fungsionalitas panel administrasi, menampilkan antarmuka halaman manajemen Unit. Halaman ini merupakan komponen administratif fundamental yang berfungsi sebagai pusat pengelolaan data unit kerja atau departemen organisasi. Pengelolaan data unit ini menjadi dasar bagi pembentukan struktur direktori dan penerapan kebijakan hak akses pada sistem manajemen *file*.

Halaman ini menyediakan fungsionalitas *Create, Read, Update, Delete* (CRUD) yang lengkap. Administrator dapat menambahkan unit baru melalui tombol “*Add Unit*”. Data unit yang ada disajikan dalam sebuah tabel yang terstruktur, menampilkan *name* (nama dari unit tersebut) dan Kolom tindakan (*action*) pada setiap baris memungkinkan administrator untuk melakukan modifikasi data melalui fungsi edit unit atau penghapusan unit melalui fungsi *delete* unit. Dengan demikian, administrator dapat secara dinamis mengelola representasi struktur organisasi di dalam sistem, memastikan bahwa pembagian folder dan hak akses pengguna selaras dengan struktur departemen yang berlaku.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.2.2.8 Halaman User (Administrator)



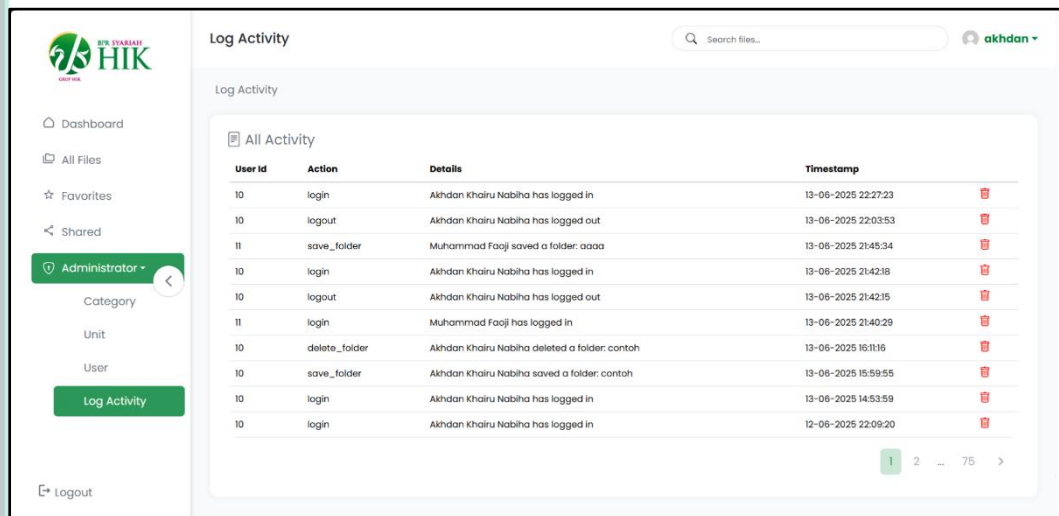
Gambar 4. 51 Halaman User (Administrator)

Pada gambar 4.51 menampilkan halaman manajemen pengguna, yang merupakan pusat kendali bagi Admin untuk mengelola seluruh akun pengguna dalam sistem. Halaman ini adalah komponen paling krusial dalam panel administrasi karena berkaitan langsung dengan keamanan dan hak akses.

Di bagian atas, terdapat tombol “Add User” untuk mendaftarkan pengguna baru. Di bawahnya, terdapat tabel yang menampilkan daftar semua pengguna dengan informasi yang sangat detail. Kolom-kolom pada tabel ini mencakup Unit (departemen tempat pengguna bekerja), *Username* (nama pengguna), *Password* (kata sandi pengguna), NIP (Nomor Induk Pegawai), *Role* (peran pengguna di dalam sistem, seperti "Admin" atau "User"), *File Size* (total semua *file* yang telah diunggah oleh pengguna), dan *Total File* (total semua *file* yang telah diunggah). Pada kolom tindakan (*Action*), Admin dapat menggunakan tombol “Edit User” (ikon pensil) untuk mengubah data pengguna atau tombol “Delete User” (ikon tempat sampah) untuk menghapus akun pengguna.



4.2.2.9 Halaman Log Activity (Administrator)



Gambar 4. 52 Halaman Log Activity (Administrator)

Gambar 4.52 menampilkan halaman Log Activity, yang berfungsi sebagai pusat pemantauan seluruh aktivitas pengguna dalam sistem. Halaman ini sangat penting bagi Admin untuk melakukan audit, pelacakan, dan evaluasi keamanan serta penggunaan sistem oleh pengguna.

Tampilan halaman terdiri dari tabel data yang menyajikan informasi penting, di antaranya kolom *User Id* yang merepresentasikan identitas pengguna dalam sistem, kolom tindakan (*Action*) yang mencatat jenis aktivitas yang dilakukan seperti login, logout, save_folder, dan delete_folder, kolom *Details* yang menjelaskan aktivitas secara lebih rinci termasuk nama pengguna dan tindakan spesifik, serta kolom *Timestamp* yang menampilkan waktu dan tanggal kejadian secara akurat dalam format dd-mm-yyyy hh:mm:ss. Selain itu, pada setiap baris aktivitas disediakan ikon tempat sampah berwarna merah yang memungkinkan admin untuk menghapus log tertentu apabila dianggap tidak relevan atau perlu dibersihkan. Halaman ini juga dilengkapi dengan fitur pencarian dan *pagination* di bagian bawah tabel, sehingga memudahkan admin dalam menelusuri data log aktivitas dalam jumlah besar secara efisien dan sistematis.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.3 Pengujian Sistem

Tahap pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa sistem manajemen *file* berbasis *website* dapat berfungsi dengan baik sesuai kebutuhan pengguna internal PT BPRS Harta Insan Karimah. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* yang berfokus pada pengujian fungsionalitas utama sistem, seperti pengunggahan *file*, pengelompokan berdasarkan kategori, pengaturan hak akses, pencarian *file*, dan proses berbagi *file* antar pengguna. Tujuan dari pengujian ini adalah memastikan bahwa setiap fitur bekerja sesuai dengan skenario yang dirancang, memberikan hasil yang sesuai, dan tidak mengalami *error* saat digunakan. Hasil dari pengujian ini digunakan sebagai dasar untuk perbaikan dan penyempurnaan sistem sebelum diterapkan dalam lingkungan operasional perusahaan secara penuh.

4.3.1 Deskripsi Pengujian

Tahap pengujian dalam penelitian ini dilakukan 3 (tiga) metode utama yang digunakan, yaitu *Black Box Testing*, *User Acceptance Testing* (UAT), dan *System Usability Scale* (SUS). *Black Box Testing* digunakan untuk menguji fungsi-fungsi sistem dari sisi pengguna tanpa melihat struktur internal kode. Pengujian dilakukan pada fitur-fitur penting seperti login (Halaman Login), *upload file* (All Files), fitur favorit (Halaman Favorite), berbagi *file* (Halaman Shared), serta fitur administrator seperti manajemen kategori (Halaman Category), unit (Halaman Unit), pengguna (Halaman User), dan mencatat aktivitas (Halaman Log Activity). Pengujian dilakukan pada dua peran sistem, yaitu user dan admin, sesuai hak akses dan tampilan yang berbeda pada masing-masing *role*.

4.3.1.1 Black Box Testing

Pengujian *Black Box* adalah metode pengujian yang menganalisis hasil dari aplikasi *website* manajemen *file* (Alih Media) berdasarkan *input* (data uji) yang diberikan, bertujuan untuk memastikan bahwa berbagai fungsi dalam aplikasi web dapat berjalan sesuai dengan spesifikasi atau kebutuhan yang telah ditentukan (Mintarsih, 2023). Skenario pengujian yang telah disusun sebelumnya dijalankan secara sistematis untuk memeriksa setiap komponen antarmuka (UI). Seluruh tahapan



pengujian didokumentasikan dalam Tabel yang berisikan rincian skenario dan hasil yang diharapkan.

a. Black Box Testing (User)

Pengujian *Black Box Testing* untuk pengguna dilakukan untuk memverifikasi fungsionalitas aplikasi dari perspektif pengguna akhir tanpa memperhatikan struktur kode internal. Pengujian ini bertujuan memastikan bahwa setiap fitur yang dapat diakses oleh pengguna berjalan sesuai harapan dan memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan. Pengujian difokuskan pada alur utama yang digunakan oleh pengguna, seperti proses login, unggah *file*, penambahan *file* ke daftar favorit, serta fitur berbagi *file* kepada pengguna lain. Setiap skenario diuji untuk memastikan bahwa sistem merespons *input* yang diberikan oleh pengguna dengan benar, serta memberikan keluaran yang sesuai. Pengujian ini memastikan bahwa sistem dapat digunakan dengan lancar oleh pengguna dalam konteks operasional harian. Tabel 4.5 berikut merupakan *Black Box Testing* pada pengguna.

Tabel 4. 5 *Black Box Testing (User)*

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem
U1	Halaman Login	User login dengan akun valid	Masuk ke halaman Dashboard
U2	Halaman Login	User login dengan akun tidak valid/kosong	Menampilkan pesan error "Username atau password salah"
U3	Halaman Dashboard	User mengakses halaman Dashboard dengan berhasil login	Menampilkan daftar data <i>overview</i>
U4	Halaman Dashboard (Search Files)	User mencari <i>file</i> melalui <i>search files</i>	Menampilkan <i>file</i> yang dicari oleh pengguna
U5	Halaman All Files	User mengakses halaman All Files pada <i>sidebar</i>	Menampilkan semua folder

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem
U6	Halaman All Files (Upload File)	User mengunggah <i>file</i>	<i>File</i> berhasil disimpan, ditampilkan di daftar <i>file</i>
U7	Halaman All Files (Add Folder)	User menambahkan folder baru	Folder baru berhasil ditambahkan
U8	Halaman All Files (Delete Folder)	User menghapus folder yang ingin dihapuskan	Folder berhasil dihapuskan
U9	Halaman All Files (Download File)	User mengunduh <i>file</i> yang ingin diunduh	<i>File</i> berhasil diunduh ke dalam perangkat pengguna
U10	Halaman All Files (Add to Favorite)	User memfavoritkan <i>file</i> yang ingin difavoritkan	<i>File</i> berhasil ditambahkan ke halaman Favorite
U11	Halaman All Files (Share File)	User membagikan <i>file</i> dengan memilih pengguna yang ingin dibagikan	<i>File</i> berhasil membagikan <i>file</i> ke pengguna lainnya yang dapat dilihat di halaman Shared
U12	Halaman All Files (Detail File)	User melihat detail dari suatu <i>file</i> yang dipilih	Menampilkan <i>popup</i> detail pada <i>file</i> yang dipilih
U13	Halaman All Files (Delete File)	User menghapus <i>file</i> yang ingin dihapuskan	Menampilkan notifikasi konfirmasi dan <i>file</i> berhasil dihapuskan
U14	Halaman Favorite	User mengakses halaman Favorite pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel <i>file</i> yang telah difavoritkan oleh pengguna



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem
U15	Halaman Favorite (Remove Favorite)	User menghilangkan <i>file</i> pada daftar tabel <i>file</i> favorit	<i>File</i> berhasil menghilangkan pada daftar tabel <i>file</i> favorit
U16	Halaman Shared	User mengakses halaman Shared pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel <i>file</i> yang telah dibagikan oleh pengguna lainnya
U17	Logout Akun	User memilih logout pada <i>sidebar</i>	User dapat keluar dari aplikasi <i>website</i> manajemen <i>file</i> (Alih Media)

b. Black Box Testing (Admin)

Pengujian *Black Box Testing* pada sisi admin dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh fungsi yang tersedia khusus bagi peran admin dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan sistem dan spesifikasi fungsional. Admin memiliki akses ke fitur tambahan dibanding pengguna, yaitu manajemen kategori, unit, dan user. Oleh karena itu, pengujian difokuskan pada proses login sebagai admin, navigasi ke halaman administrator, penambahan, pengeditan, dan penghapusan data pada halaman kategori, unit, serta user. Selain itu, admin juga memiliki akses ke fitur umum seperti unggah *file*, favorit, dan berbagi *file*, yang semuanya turut diuji untuk memastikan konsistensi hasil dan fungsionalitas. Pengujian dilakukan dengan memberikan *input* valid dan tidak valid untuk menguji respons sistem terhadap berbagai kemungkinan skenario penggunaan. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa semua fitur yang tersedia bagi admin dapat dijalankan dengan benar dan stabil, serta mampu mendukung pengelolaan sistem secara efektif. Tabel 4.6 berikut merupakan *black box testing* admin.



Tabel 4. 6 Black Box Testing (Admin)

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem
A1	Halaman Login	Admin login dengan akun valid	Masuk ke halaman Dashboard
A2	Halaman Login	Admin login dengan akun tidak valid/kosong	Menampilkan pesan <i>error</i> "Username atau Password salah"
A3	Halaman Dashboard	Admin mengakses halaman Dashboard dengan berhasil login	Menampilkan daftar data <i>overview</i>
A4	Halaman Dashboard (Search Files)	Admin mencari <i>file</i> melalui <i>search files</i>	Menampilkan <i>file</i> yang dicari oleh admin
A5	Halaman All Files	Admin mengakses halaman All Files pada <i>sidebar</i>	Menampilkan semua folder
A6	Halaman All Files (Upload File)	Admin mengunggah <i>file</i>	<i>File</i> berhasil disimpan, ditampilkan di daftar <i>file</i>
A7	Halaman All Files (Add Folder)	Admin menambahkan folder baru	Folder baru berhasil ditambahkan
A8	Halaman All Files (Delete Folder)	Admin menghapus folder yang ingin dihapuskan	Folder berhasil dihapuskan
A9	Halaman All Files (Download File)	Admin mengunduh <i>file</i> yang ingin diunduh	<i>File</i> berhasil diunduh ke dalam perangkat pengguna
A10	Halaman All Files (Add to Favorite)	Admin memfavoritkan <i>file</i> yang ingin difavoritkan	<i>File</i> berhasil ditambahkan ke halaman Favorite
A11	Halaman All Files (Share File)	Admin membagikan <i>file</i> dengan memilih	<i>File</i> berhasil membagikan <i>file</i> ke pengguna lainnya

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem
		pengguna yang ingin dibagikan	yang dapat dilihat di halaman Shared
A12	Halaman All Files (Detail File)	Admin melihat detail dari suatu <i>file</i> yang dipilih	Menampilkan <i>popup</i> detail pada <i>file</i> yang dipilih
A13	Halaman All Files (Delete File)	Admin menghapus <i>file</i> yang ingin dihapuskan	Menampilkan notifikasi konfirmasi dan <i>file</i> berhasil dihapuskan
A14	Halaman Favorite	Admin mengakses halaman Favorite pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel <i>file</i> yang telah difavoritkan oleh pengguna
A15	Halaman Favorite (Remove Favorite)	Admin menghilangkan <i>file</i> pada daftar tabel <i>file</i> favorit	<i>File</i> berhasil menghilangkan pada daftar tabel file favorit
A16	Halaman Shared	Admin mengakses halaman Shared pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel <i>file</i> yang telah dibagikan oleh pengguna lainnya
A17	Halaman Category (Administrator)	Admin mengakses halaman Category pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel semua kategori
A18	Halaman Category (Add Category)	Admin menambahkan kategori baru	kategori baru berhasil ditambahkan
A19	Halaman Category (Edit Category)	Admin mengedit kategori yang dipilih	Kategori berhasil diperbarui



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem
A20	Halaman Category (Delete Category)	Admin menghapus kategori yang ingin dihapuskan	Menampilkan notifikasi konfirmasi dan kategori berhasil dihapuskan
A21	Halaman Unit (Administrator)	Admin mengakses halaman Unit pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel semua unit
A22	Halaman Unit (Add Unit)	Admin menambahkan unit baru	Unit baru berhasil ditambahkan
A23	Halaman Unit (Edit Unit)	Admin mengedit unit yang dipilih	Unit berhasil diperbarui
A24	Halaman Unit (Delete Unit)	Admin menghapus unit yang ingin dihapuskan	Menampilkan notifikasi konfirmasi dan unit berhasil dihapuskan
A25	Halaman User (Administrator)	Admin mengakses halaman User pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel semua pengguna
A26	Halaman User (Add User)	Admin menambahkan pengguna baru	Pengguna baru berhasil ditambahkan
A27	Halaman User (Edit User)	Admin mengedit pengguna yang dipilih	pengguna berhasil diperbarui
A28	Halaman User (Delete User)	Admin menghapus pengguna yang ingin dihapuskan	Menampilkan notifikasi konfirmasi dan pengguna berhasil dihapuskan
A29	Halaman Log Activity	Admin mengakses halaman Log Activity	Menampilkan halaman Log activity
A30	Logout Akun	Admin memilih logout pada <i>sidebar</i>	Admin dapat keluar dari aplikasi <i>website</i>



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem
			manajemen <i>file</i> (Alih Media)

4.3.1.2 User Acceptance Test (UAT)

Pengguna akhir dalam penelitian ini terdiri dari dua peran, yaitu Admin dan User, yang menggunakan aplikasi *website* manajemen *file* (Alih Media) untuk mengunggah *file*, mengelola folder, serta berbagi *file*. Pengujian dilakukan menggunakan metode *User Acceptance Testing* (UAT) untuk menilai apakah sistem telah sesuai dengan kebutuhan nyata dalam operasional pengguna.

Instrumen pengujian UAT disusun dalam bentuk kuesioner, yang dirancang berdasarkan tiga aspek utama: fungsionalitas sistem, tampilan antarmuka, dan alur penggunaan setiap fitur. Setiap responden uji coba diberi akses ke sistem dan diminta mencoba langsung fitur-fitur yang tersedia. Setelah itu, mereka memberikan penilaian menggunakan skala Likert dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju), terhadap pernyataan-pernyataan yang mencerminkan persepsi mereka terhadap kemudahan penggunaan, kejelasan tampilan, dan kesesuaian fungsi sistem dengan kebutuhan mereka.

Hasil dari kuesioner ini memberikan gambaran sejauh mana sistem telah diterima oleh pengguna serta menjadi dasar evaluasi dalam menyempurnakan fitur dan antarmuka. Tabel 4.7 berikut merupakan detail daftar pernyataan untuk user yang digunakan dalam pengujian UAT.

Tabel 4. 7 Pertanyaan User Acceptance Testing (User)

Kode	Pertanyaan	Skala Likert
UAT-U-1	Saya dapat login ke dalam sistem dengan mudah menggunakan akun yang valid.	1-5
UAT-U-2	Sistem menampilkan pesan kesalahan yang jelas saat saya salah memasukkan <i>username</i> atau <i>password</i> .	1-5



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Pertanyaan	Skala Likert
UAT-U-3	Halaman Dashboard menampilkan informasi ringkasan dengan jelas setelah berhasil login.	1-5
UAT-U-4	Fitur pencarian <i>file</i> (<i>Search Files</i>) memudahkan saya menemukan <i>file</i> yang saya cari.	1-5
UAT-U-5	Saya dapat mengakses halaman All Files dengan mudah melalui <i>sidebar</i> .	1-5
UAT-U-6	Proses unggah <i>file</i> ke dalam sistem berjalan dengan lancar.	1-5
UAT-U-7	Saya dapat menambahkan folder baru pada halaman All Files dengan mudah.	1-5
UAT-U-8	Proses penghapusan folder berjalan lancar dan sesuai harapan.	1-5
UAT-U-9	Saya dapat mengunduh <i>file</i> dari sistem tanpa kendala.	1-5
UAT-U-10	Saya dapat menandai <i>file</i> sebagai favorit dan menyimpannya di halaman Favorites.	1-5
UAT-U-11	Saya dapat membagikan <i>file</i> kepada pengguna lain dengan fitur berbagi.	1-5
UAT-U-12	Informasi detail <i>file</i> yang saya pilih ditampilkan dengan lengkap dan jelas.	1-5
UAT-U-13	Proses penghapusan <i>file</i> bekerja dengan baik dan menampilkan konfirmasi terlebih dahulu.	1-5
UAT-U-14	Halaman Favorites menampilkan daftar <i>file</i> yang telah saya favoritkan.	1-5
UAT-U-15	Saya dapat menghapus <i>file</i> dari daftar favorit dengan mudah.	1-5
UAT-U-16	Saya dapat melihat <i>file</i> yang dibagikan oleh pengguna lain di halaman Shared.	1-5
UAT-U-17	Saya dapat keluar dari sistem (logout) dengan aman melalui <i>sidebar</i> .	1-5



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4.8 berikut merupakan detail daftar pernyataan untuk admin yang digunakan dalam pengujian UAT.

Tabel 4. 8 Pertanyaan User Acceptance Testing (Admin)

Kode	Pertanyaan	Skala Likert
UAT-A-1	Saya dapat login ke sistem sebagai admin tanpa kendala.	1-5
UAT-A-2	Sistem memberikan pesan error yang jelas jika saya salah memasukkan <i>username</i> atau <i>password</i> .	1-5
UAT-A-3	Halaman Dashboard menampilkan data ringkasan dengan jelas setelah saya login.	1-5
UAT-A-4	Saya dapat mencari <i>file</i> dengan mudah menggunakan fitur <i>Search Files</i> .	1-5
UAT-A-5	Saya dapat mengakses halaman All Files dengan mudah melalui <i>sidebar</i> .	1-5
UAT-A-6	Saya dapat mengunggah <i>file</i> tanpa mengalami kesulitan.	1-5
UAT-A-7	Saya dapat menambahkan folder baru dengan mudah pada halaman All Files.	1-5
UAT-A-8	Proses penghapusan folder berjalan lancar dan ditampilkan konfirmasi terlebih dahulu.	1-5
UAT-A-9	Saya dapat mengunduh <i>file</i> dari sistem ke perangkat saya tanpa kendala.	1-5
UAT-A-10	Saya dapat menambahkan <i>file</i> ke daftar favorit dengan mudah.	1-5
UAT-A-11	Saya dapat membagikan <i>file</i> ke pengguna lain melalui fitur berbagi.	1-5



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Pertanyaan	Skala Likert
UAT-A-12	Detail <i>file</i> ditampilkan dengan lengkap dan informatif ketika saya membukanya.	1-5
UAT-A-13	Proses penghapusan <i>file</i> berjalan baik dan memberikan konfirmasi penghapusan.	1-5
UAT-A-14	Halaman Favorites menampilkan <i>file</i> yang telah saya favoritkan dengan benar.	1-5
UAT-A-15	Saya dapat menghapus <i>file</i> dari halaman Favorites dengan mudah.	1-5
UAT-A-16	Saya dapat melihat <i>file</i> yang dibagikan oleh pengguna lain di halaman Shared.	1-5
UAT-A-17	Saya dapat mengakses halaman Category dan melihat daftar kategori yang ada.	1-5
UAT-A-18	Saya dapat menambahkan kategori baru pada halaman Category dengan mudah.	1-5
UAT-A-19	Saya dapat mengedit data kategori dan perubahan disimpan dengan benar.	1-5
UAT-A-20	Proses penghapusan kategori dilakukan dengan konfirmasi dan berhasil dihapus.	1-5
UAT-A-21	Saya dapat mengakses halaman Unit dan melihat daftar semua unit yang ada.	1-5
UAT-A-22	Saya dapat menambahkan unit baru dengan mudah.	1-5



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Pertanyaan	Skala Likert
UAT-A-23	Saya dapat mengedit data unit dan perubahan disimpan dengan baik.	1-5
UAT-A-24	Proses penghapusan unit dilakukan dengan konfirmasi dan berhasil dihapus.	1-5
UAT-A-25	Saya dapat mengakses halaman User dan melihat daftar pengguna yang terdaftar.	1-5
UAT-A-26	Saya dapat menambahkan pengguna baru ke dalam sistem dengan mudah.	1-5
UAT-A-27	Saya dapat mengedit informasi pengguna dan perubahan tersimpan dengan benar.	1-5
UAT-A-28	Saya dapat menghapus pengguna dengan konfirmasi terlebih dahulu dari sistem.	1-5
UAT-A-29	Saya dapat mengakses halaman Log Activity.	1-5
UAT-A-30	Saya dapat keluar dari sistem (logout) dengan aman melalui <i>sidebar</i> .	1-5

4.3.1.3 System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) digunakan sebagai instrumen standar untuk mengevaluasi tingkat kemudahan penggunaan (*usability*) sistem secara kuantitatif. Metode ini terdiri dari 10 pernyataan yang disusun dalam format skala Likert 1–5, di mana nilai 1 menyatakan "Sangat Tidak Setuju" dan nilai 5 menyatakan "Sangat Setuju".

Dalam penelitian ini, SUS digunakan untuk menilai persepsi pengguna terhadap pengalaman menggunakan sistem aplikasi manajemen *file* (Alih Media), baik dari sisi admin maupun user. Setiap pernyataan disusun untuk menangkap penilaian



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

subjektif pengguna terhadap kejelasan, efisiensi, kenyamanan, serta kompleksitas sistem secara keseluruhan.

Data yang dikumpulkan dari responden melalui kuesioner ini akan digunakan untuk menghitung skor SUS total, yang kemudian akan diinterpretasikan untuk menentukan tingkat *usability* sistem. Nilai SUS yang diperoleh akan memberikan gambaran sejauh mana sistem Alih Media dapat diterima dan digunakan secara efektif oleh pengguna. Tabel 4.9 merupakan daftar pertanyaan dari *System Usability Scale* (SUS).

Tabel 4. 9 Pertanyaan System Usability Scale (SUS)

Kode	Pertanyaan	Skala Likert
SUS-1	Saya akan sering menggunakan sistem ini.	1-5
SUS-2	Sistem ini terlalu rumit.	1-5
SUS-3	Sistem ini mudah digunakan.	1-5
SUS-4	Saya merasa butuh bantuan teknis untuk menggunakan sistem ini.	1-5
SUS-5	Fitur-fitur sistem ini terintegrasi dengan baik.	1-5
SUS-6	Sistem ini terlalu membingungkan.	1-5
SUS-7	Saya merasa percaya diri saat menggunakan sistem ini.	1-5
SUS-8	Saya harus banyak belajar sebelum bisa menggunakan sistem ini.	1-5
SUS-9	Sistem ini memiliki konsistensi dalam tampilan dan fungsi.	1-5
SUS-10	Saya merasa nyaman saat berinteraksi dengan sistem ini.	1-5

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.3.2 Prosedur Pengujian

Pengujian sistem dilakukan melalui dua prosedur utama, yaitu pengujian teknis oleh pengembang dan pengujian berbasis kuesioner oleh pengguna akhir yang terdiri dari peran admin dan user.

Prosedur pertama adalah pengujian *Black Box* yang dilakukan secara mandiri oleh pengembang. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap fitur dalam sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi, tanpa melihat struktur kode program. Setiap skenario pengujian dilakukan berdasarkan alur penggunaan dari kedua peran pengguna, mulai dari login, pengelolaan *file* dan folder, hingga fitur-fitur seperti favorit dan berbagi *file*.

Prosedur kedua dilakukan melalui pengisian kuesioner oleh pengguna. Metode ini mencakup tiga jenis pengujian, yaitu *User Acceptance Testing* (UAT) untuk menilai kesesuaian fungsi dengan kebutuhan pengguna dan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan sistem. Pengujian ini dilakukan oleh pengguna internal (admin dan user) setelah mencoba langsung sistem Alih Media melalui uji coba terbatas. Hasil dari kedua prosedur ini menjadi dasar dalam menilai kualitas sistem secara menyeluruh, baik dari sisi teknis maupun pengalaman pengguna.

4.3.2.1 Pengujian Mandiri

Pengujian mandiri dilakukan untuk memastikan bahwa setiap fitur dalam sistem manajemen *file* dengan fungsi yang diharapkan. Pengujian ini menggunakan metode *Black Box*, di mana sistem diuji dari sisi fungsionalitas tanpa memperhatikan struktur internal kode atau logika pemrograman.

Pengujian dilakukan dengan menjalankan skenario-skenario penggunaan yang mewakili aktivitas pengguna sehari-hari, baik sebagai user maupun admin. Fitur yang diuji antara lain proses login, pengunggahan dan penghapusan *file*, pengelolaan folder, favorit, serta fitur berbagi *file*. Selain itu, untuk admin juga dilakukan pengujian terhadap fitur manajemen data seperti kategori, unit, dan pengguna.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Seluruh pengujian dilakukan pada lingkungan lokal menggunakan perangkat yang sesuai untuk kebutuhan pengembangan dan pengujian sistem. Tabel 4.10 merupakan penjelasan untuk spesifikasi perangkat yang digunakan selama proses pengujian.

Tabel 4. 10 Spesifikasi Perangkat Pengujian Mandiri

Komponen	Spesifikasi
Prosesor	Intel Core i3 Generasi ke-8 atau AMD Ryzen 3 setara
RAM	4 GB
Sistem Operasi	Windows 10 Pro 64-bit
Browser	Google Chrome (Versi 122+)

4.3.2.2 Pengujian Kuisisioner Web

Pengujian melalui kuesioner dilakukan untuk memperoleh umpan balik langsung dari pengguna akhir mengenai fungsionalitas dan kemudahan penggunaan sistem Alih Media. Pengujian ini mencakup dua instrumen utama, yaitu *User Acceptance Testing* (UAT) dan *System Usability Scale* (SUS)

Responden dalam pengujian ini terdiri dari dua kategori pengguna utama sistem, yaitu admin dan user di kantor pusat PT BPRS Harta Insan Karimah, yang telah diberi akses untuk mencoba langsung sistem melalui antarmuka web. Setelah mencoba fitur-fitur utama seperti login, unggah *file*, pengelolaan folder, favorit, dan berbagi *file*, para responden diminta mengisi kuesioner yang telah disediakan.

Penilaian diberikan berdasarkan pengalaman penggunaan, dengan fokus pada aspek kemudahan, kejelasan antarmuka, dan kepuasan terhadap fungsi-fungsi sistem. Tabel 4.11 merupakan komposisi kategori responden serta jumlah partisipan yang terlibat.



Tabel 4. 11 Responden Uji Coba Web

Kategori Pengguna	Departemen/Divisi	Kode Responden	Jumlah Responden
User	Human Capital Corporate Culture Department (HCCC)	R1	6
	Compliance & Financing Reviewer Department (CFR)	R2	5
	Business Innovation & Retail Funding Department (BIRF)	R3	4
	Internal Audit Division (SKAI)	R4	4
	Accounting & Finance Department (ACF)	R5	3
	Corporate Legal & Litigation Department (CLL)	R6	3
	Corporate Secretary & General Service Department (CSGS)	R7	3
	Financing Business, Collection & Remedial Department (FBCR)	R8	3
	Special Asset Management & Recovery Department (SAMR)	R9	2
	Risk Management & Corporate	R10	1

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kategori Pengguna	Departemen/Divisi	Kode Responden	Jumlah Responden
	Transformation Division (RMCT)		
Admin	Information Technology Digital Banking Department (ITDB)	R11	4

4.3.3 Data Hasil Pengujian

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh fitur yang dikembangkan dalam sistem Alih Media berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Pengujian dilakukan secara bertahap, dimulai dari pengujian mandiri oleh pengembang hingga uji coba langsung oleh pengguna akhir.

Pengujian dilakukan dengan pendekatan *Black Box Testing* untuk memverifikasi fungsionalitas sistem dari sisi teknis tanpa melihat struktur kode internal. Setiap fitur diuji berdasarkan skenario penggunaan aktual oleh user maupun admin. Selain itu, evaluasi dari sisi pengalaman pengguna dilakukan menggunakan dua instrumen utama, yaitu *User Acceptance Testing* (UAT) dan *System Usability Scale* (SUS). Data dari hasil pengujian ini digunakan sebagai dasar untuk menilai kelayakan sistem sebelum digunakan dalam operasional secara penuh.

4.3.3.1 Pengujian Mandiri

Pengujian mandiri dilakukan oleh pengembang sistem untuk memastikan bahwa setiap fitur dan modul dalam aplikasi Alih Media berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian ini menggunakan pendekatan *Black Box Testing*, yang berfokus pada pengujian masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dari sistem, tanpa memperhatikan struktur atau logika kode internal.

a. Black Box Testing

Metode pengujian *Black Box* dilakukan dengan mendeskripsikan skenario pengujian terhadap setiap fungsi utama dalam sistem manajemen *file*. Tujuan dari



pengujian ini adalah untuk mengevaluasi apakah setiap fitur dapat merespons *input* pengguna dengan benar dan menghasilkan *output* yang sesuai dengan spesifikasi sistem.

Pengujian dilakukan baik pada sisi user maupun admin, dengan skenario yang mencakup proses login, unggah *file*, pengelolaan folder, favorit, berbagi *file*, serta manajemen kategori, unit, dan pengguna. Masing-masing skenario diuji menggunakan data valid dan tidak valid untuk memastikan stabilitas serta ketahanan sistem terhadap berbagai jenis masukan. Tabel 4.12 merupakan hasil dari *Black Box Testing* untuk user.

Tabel 4. 12 Hasil Black Box Testing (User)

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem	Hasil Pengujian
BB-U-1	Halaman Login	User login dengan akun valid	Masuk ke halaman Dashboard	Sesuai
BB-U-2	Halaman Login	User login dengan akun tidak valid/kosong	Menampilkan pesan <i>error</i> "Username atau password salah"	Sesuai
BB-U-3	Halaman Dashboard	User mengakses halaman Dashboard dengan berhasil login	Menampilkan daftar data <i>overview</i>	Sesuai
BB-U-4	Halaman Dashboard (Search Files)	User mencari <i>file</i> melalui <i>search files</i>	Menampilkan <i>file</i> yang dicari oleh pengguna	Sesuai
BB-U-5	Halaman All Files	User mengakses halaman All Files pada <i>sidebar</i>	Menampilkan semua folder	Sesuai

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem	Hasil Pengujian
BB-U-6	Halaman All Files (Upload File)	User mengunggah <i>file</i>	<i>File</i> berhasil disimpan dan ditampilkan di daftar file	Sesuai
BB-U-7	Halaman All Files (Add Folder)	User menambahkan folder baru	Folder baru berhasil ditambahkan	Sesuai
BB-U-8	Halaman All Files (Delete Folder)	User menghapus folder yang ingin dihapus	Folder berhasil dihapus	Sesuai
BB-U-9	Halaman All Files (Download File)	User mengunduh <i>file</i> yang ingin diunduh	<i>File</i> berhasil diunduh ke dalam perangkat pengguna	Sesuai
BB-U-10	Halaman All Files (Add to Favorite)	User memfavoritkan <i>file</i> yang ingin difavoritkan	<i>File</i> berhasil ditambahkan ke halaman Favorite	Sesuai
BB-U-11	Halaman All Files (Share File)	User membagikan <i>file</i> dengan memilih pengguna yang ingin dibagikan	<i>File</i> berhasil membagikan <i>file</i> ke pengguna lainnya yang dapat dilihat di halaman Shared	Sesuai
BB-U-12	Halaman All Files (Detail File)	User melihat detail dari suatu <i>file</i> yang dipilih	Menampilkan <i>popup</i> detail pada <i>file</i> yang dipilih	Sesuai



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem	Hasil Pengujian
BB-U-13	Halaman All Files (Delete File)	User menghapus <i>file</i> yang ingin dihapus	Menampilkan notifikasi konfirmasi dan <i>file</i> berhasil dihapus	Sesuai
BB-U-14	Halaman Favorite	User mengakses halaman Favorite pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel <i>file</i> yang telah difavoritkan oleh pengguna	Sesuai
BB-U-15	Halaman Favorite (Remove Favorite)	User menghilangkan <i>file</i> pada daftar tabel <i>file</i> favorit	<i>File</i> berhasil menghilangkan pada daftar tabel <i>file</i> favorit	Sesuai
BB-U-16	Halaman Shared	User mengakses halaman Shared pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel <i>file</i> yang telah dibagikan oleh pengguna lainnya	Sesuai
BB-U-17	Logout Akun	User memilih logout pada <i>sidebar</i>	User dapat keluar dari aplikasi <i>website</i> manajemen file (Alih Media)	Sesuai

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap fungsionalitas sistem dari sisi pengguna (*user*), seluruh skenario pengujian menunjukkan kesesuaian antara *output* aktual dengan harapan sistem. Setiap fitur yang diuji mulai dari login, pengelolaan *file* dan folder, hingga fitur favorit dan berbagi *file* berhasil dijalankan



sesuai dengan spesifikasi tanpa ditemukan kesalahan fungsi. Dan pada Tabel 4.13 merupakan hasil dari *Black Box Testing* untuk admin.

Tabel 4. 13 Hasil Black Box Testing (Admin)

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem	Hasil Pengujian
BB-A-1	Halaman Login	Admin login dengan akun valid	Masuk ke halaman Dashboard	Sesuai
BB-A-2	Halaman Login	Admin login dengan akun tidak valid/kosong	Menampilkan pesan <i>error</i> "Username atau password salah"	Sesuai
BB-A-3	Halaman Dashboard	Admin mengakses halaman Dashboard dengan berhasil login	Menampilkan daftar data <i>overview</i>	Sesuai
BB-A-4	Halaman Dashboard (Search Files)	Admin mencari <i>file</i> melalui <i>search files</i>	Menampilkan <i>file</i> yang dicari oleh admin	Sesuai
BB-A-5	Halaman All Files	Admin mengakses halaman All Files pada <i>sidebar</i>	Menampilkan semua folder	Sesuai
BB-A-6	Halaman All Files (Upload File)	Admin mengunggah <i>file</i>	<i>File</i> berhasil disimpan, ditampilkan di daftar <i>file</i>	Sesuai

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem	Hasil Pengujian
BB-A-7	Halaman All Files (Add Folder)	Admin menambahkan folder baru	Folder baru berhasil ditambahkan	Sesuai
BB-A-8	Halaman All Files (Delete Folder)	Admin menghapus folder yang ingin dihapus	Folder berhasil dihapus	Sesuai
BB-A-9	Halaman All Files (Download File)	Admin mengunduh <i>file</i> yang ingin diunduh	<i>File</i> berhasil diunduh ke dalam perangkat pengguna	Sesuai
BB-A-10	Halaman All Files (Add to Favorite)	Admin memfavoritkan <i>file</i> yang ingin difavoritkan	<i>File</i> berhasil ditambahkan ke halaman Favorite	Sesuai
BB-A-11	Halaman All Files (Share File)	Admin membagikan <i>file</i> dengan memilih pengguna yang ingin dibagikan	<i>File</i> berhasil membagikan <i>file</i> ke pengguna lainnya yang dapat dilihat di halaman Shared	Sesuai
BB-A-12	Halaman All Files (Detail File)	Admin melihat detail dari suatu <i>file</i> yang dipilih	Menampilkan <i>popup</i> detail pada <i>file</i> yang dipilih	Sesuai
BB-A-13	Halaman All Files (Delete File)	Admin menghapus <i>file</i> yang ingin dihapus	Menampilkan notifikasi konfirmasi dan <i>file</i> berhasil dihapus	Sesuai



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem	Hasil Pengujian
BB-A-14	Halaman Favorite	Admin mengakses halaman Favorite pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel <i>file</i> yang telah difavoritkan oleh pengguna	Sesuai
BB-A-15	Halaman Favorite (Remove Favorite)	Admin menghilangkan <i>file</i> pada daftar tabel <i>file</i> favorit	<i>File</i> berhasil menghilangkan pada daftar tabel <i>file</i> favorit	Sesuai
BB-A-16	Halaman Shared	Admin mengakses halaman Shared pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel <i>file</i> yang telah dibagikan oleh pengguna lainnya	Sesuai
BB-A-17	Halaman Category (Administrator)	Admin mengakses halaman Category pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel semua kategori	Sesuai
BB-A-18	Halaman Category (Add Category)	Admin menambahkan kategori baru	kategori baru berhasil ditambahkan	Sesuai
BB-A-19	Halaman Category (Edit Category)	Admin mengedit kategori yang dipilih	Kategori berhasil diperbarui	Sesuai
BB-A-20	Halaman Category (Delete Category)	Admin menghapus kategori yang ingin dihapuskan	Menampilkan notifikasi konfirmasi dan kategori berhasil dihapuskan	Sesuai



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem	Hasil Pengujian
BB-A-21	Halaman Unit (Administrator)	Admin mengakses halaman Unit pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel semua unit	Sesuai
BB-A-22	Halaman Unit (Add Unit)	Admin menambahkan unit baru	Unit baru berhasil ditambahkan	Sesuai
BB-A-23	Halaman Unit (Edit Unit)	Admin mengedit unit yang dipilih	Unit berhasil diperbarui	Sesuai
BB-A-24	Halaman Unit (Delete Unit)	Admin menghapus unit yang ingin dihapus	Menampilkan notifikasi konfirmasi dan unit berhasil dihapus	Sesuai
BB-A-25	Halaman User (Adminstrator)	Admin mengakses halaman User pada <i>sidebar</i>	Menampilkan daftar tabel semua pengguna	Sesuai
BB-A-26	Halaman User (Add User)	Admin menambahkan pengguna baru	Pengguna baru berhasil ditambahkan	Sesuai
BB-A-27	Halaman User (Edit User)	Admin mengedit pengguna yang dipilih	User berhasil diperbarui	Sesuai
BB-A-28	Halaman User (Delete User)	Admin menghapus pengguna yang ingin dihapus	Menampilkan notifikasi konfirmasi dan pengguna berhasil dihapus	Sesuai



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode	Fitur	Skenario	Harapan Sistem	Hasil Pengujian
BB-A-29	Halaman Log Activity (Administrator)	Admin mengakses halaman Log Activity	Menampilkan halaman Log Activity	Sesuai
BB-A-30	Logout Akun	Admin memilih logout pada <i>sidebar</i>	Admin dapat keluar dari aplikasi website manajemen <i>file</i> (Alih Media)	Sesuai

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan terhadap fungsionalitas sistem dari sisi admin, seluruh skenario yang diuji menunjukkan kesesuaian antara *output* aktual dengan harapan sistem. Pengujian mencakup berbagai fitur utama yang hanya dapat diakses oleh admin, seperti login, pengelolaan *file* dan folder, serta fitur administrator seperti manajemen kategori, unit, pengguna, dan log activity.

Berdasarkan hasil pengujian, hal ini menunjukkan bahwa sistem telah mampu menjalankan seluruh alur aktivitas pengguna secara utuh dan stabil, serta telah memenuhi seluruh kebutuhan fungsional dari perspektif user dan admin. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem Alih Media telah memenuhi tingkat kelayakan fungsional sebesar 100% untuk fitur-fitur yang tersedia..

4.3.3.2 Pengujian Kuisisioner Web

Pengujian melalui kuisisioner web dilakukan untuk mendapatkan penilaian langsung dari pengguna akhir terhadap fungsionalitas dan kemudahan penggunaan sistem Alih Media. Proses ini dilakukan setelah pengguna diberi kesempatan untuk mengakses dan mencoba sistem secara langsung melalui antarmuka web, baik sebagai admin maupun sebagai user.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

a. User Acceptance Test (UAT)

Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) dilakukan untuk mengevaluasi tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang telah dikembangkan. Penilaian terhadap fitur dan fungsionalitas sistem diminta dari masing-masing responden dari dua kategori peran, yaitu user dan admin melalui kuisisioner yang telah disusun. Aspek seperti proses login, unggah *file*, pencarian *file*, pengelolaan folder, fitur favorit dan berbagi *file*, serta fitur manajemen data (kategori, unit, user, dan log activity) untuk peran admin. Data hasil penilaian UAT dari pengguna disajikan pada Tabel 4.14 untuk user dan Tabel 4.15 untuk admin yang merupakan total jumlah pertanyaan kuisisioner UAT.

Tabel 4. 14 Total Hasil Kuesioner User Acceptance Test (User)

Kode Pertanyaan	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
UAT-U-1	30	25	20	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-2	30	25	20	19	15	15	15	15	10	5
UAT-U-3	28	25	20	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-4	29	25	20	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-5	30	25	20	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-6	30	25	20	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-7	30	25	20	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-8	30	25	19	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-9	30	25	19	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-10	30	25	20	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-11	30	25	20	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-12	29	25	20	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-13	30	25	20	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-14	30	25	20	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-15	28	25	20	20	15	14	15	15	10	5
UAT-U-16	30	25	20	20	15	15	15	15	10	5
UAT-U-17	30	25	20	20	15	15	15	15	10	5



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4. 15 Total Hasil Kuesioner User Acceptance Test (Admin)

Kode Pertanyaan	R11
UAT-A-1	19
UAT-A-2	20
UAT-A-3	19
UAT-A-4	20
UAT-A-5	20
UAT-A-6	20
UAT-A-7	19
UAT-A-8	20
UAT-A-9	19
UAT-A-10	19
UAT-A-11	20
UAT-A-12	20
UAT-A-13	20
UAT-A-14	20
UAT-A-15	20
UAT-A-16	19
UAT-A-17	20
UAT-A-18	20
UAT-A-19	20
UAT-A-20	20
UAT-A-21	20
UAT-A-22	20
UAT-A-23	20
UAT-A-24	20
UAT-A-25	20
UAT-A-26	20
UAT-A-27	20
UAT-A-28	20



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Data yang telah dikumpulkan kemudian diproses menggunakan sejumlah rumus perhitungan yang akan ditampilkan pada Tabel 4.16 rumus-rumus tersebut dirancang untuk mengukur terhadap setiap fitur dan fungsionalitas sistem.

Tabel 4. 16 Rumus User Acceptance Test (UAT)

Kode Pertanyaan	Rumus Perhitungan
UAT-U	Hasil Jumlah UAT / Total Pertanyaan UAT
UAT-A	Hasil Jumlah UAT / Total Pertanyaan UAT

Pada Tabel 4.17 untuk user dan Tabel 4.18 untuk admin, merupakan data hasil pengisian kuesioner oleh responden yang telah diterapkan rumus UAT diatas.

Tabel 4. 17 Hasil Rumus User Acceptance Test (User)

Kode Responden	UAT-U
R1	504
R2	425
R3	338
R4	339
R5	255
R6	255
R7	255
R8	255
R9	170
R10	85
Rata-Rata	99,69
Nilai (%)	99,69%

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4. 18 Hasil Rumus User Acceptance Test (Admin)

Kode Responden	UAT-A
R11	554
Rata-rata	98,92
Nilai (%)	98,92%

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 2.21, tingkat penerimaan pengguna (*User Acceptance Test*) terhadap sistem menunjukkan hasil yang sangat baik. Pada kelompok pengguna umum (kode responden R1–R10), diperoleh nilai rata-rata sebesar 99,69%, yang menunjukkan bahwa sistem telah diterima dengan sangat baik oleh mayoritas pengguna.

Sementara itu, pada kelompok admin (kode responden R11), nilai UAT mencapai 98,92%, mencerminkan tingkat penerimaan yang hampir sempurna terhadap sistem dari sisi pengelola. Hasil ini menunjukkan bahwa fitur-fitur utama sistem telah berfungsi sesuai dengan ekspektasi, baik dari sisi pengguna maupun admin. Meskipun demikian, hasil ini juga mengindikasikan pentingnya tetap melakukan penyempurnaan dan pemeliharaan sistem secara berkala, terutama untuk menjaga kepuasan pengguna dalam jangka panjang.

b. System Usability Scale (SUS)

Evaluasi terhadap kemudahan penggunaan sistem telah dilakukan dengan menggunakan instrumen *System Usability Scale* (SUS). Instrumen ini terdiri atas 10 (sepuluh) pernyataan yang mencakup 6 (enam) pernyataan positif (nomor 1, 3, 5, 7, 9, dan 10) dan 4 (empat) pernyataan negatif (nomor 2, 4, 6, dan 8). Setiap pernyataan diberi penilaian oleh responden menggunakan skala Likert 1 hingga 5. Tabel di bawah ini merupakan data hasil penilaian SUS dari pengguna disajikan pada Tabel 4.19 untuk user, Tabel 4.20 untuk admin, dan Tabel 4.21 merupakan total jumlah pertanyaan kuesioner SUS.

Tabel 4. 19 Hasil Kuesioner System Usability Scale (User)

Kode Responden	SUS -1	SUS -2	SUS -3	SUS -4	SUS -5	SUS -6	SUS -7	SUS -8	SUS -9	SUS -10
R1	5	1	5	1	5	1	4	1	5	5
	5	1	5	3	5	1	5	1	5	5
	5	2	5	2	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	2	5	4
	4	1	5	2	5	1	5	1	5	5
	5	2	5	2	5	1	5	1	5	5
R2	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	2	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	2	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
R3	5	1	5	1	5	1	5	2	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	2	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	2	5	5
R4	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
R5	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
R6	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
R7	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode Responden	SUS -1	SUS -2	SUS -3	SUS -4	SUS -5	SUS -6	SUS -7	SUS -8	SUS -9	SUS -10
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
R8	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	2	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	2	5	1	5	1	5	5
R9	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5
R10	5	1	5	2	5	1	5	1	5	5

Tabel 4. 20 Hasil Kuesioner System Usability Scale (Admin)

Kode Responden	SUS -1	SUS -2	SUS -3	SUS -4	SUS -5	SUS -6	SUS -7	SUS -8	SUS -9	SUS -10
R11	5	2	5	2	5	2	5	2	5	5
	5	2	5	1	5	2	5	3	5	5
	5	3	5	2	5	3	5	1	5	5
	5	4	5	1	5	1	5	2	5	5

Tabel 4. 21 Total Hasil Kuesioner System Usability Scale (SUS)

Kode Responden	SUS -1	SUS -2	SUS -3	SUS -4	SUS -5	SUS -6	SUS -7	SUS -8	SUS -9	SUS -10
R1	29	8	30	11	30	6	29	7	30	29
R2	25	6	25	6	25	5	25	5	25	25
R3	20	4	20	4	20	4	20	7	20	20
R4	20	4	20	4	20	4	20	4	20	20
R5	15	3	15	3	15	3	15	3	15	15
R6	15	3	15	3	15	3	15	3	15	15



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode Responden	SUS -1	SUS -2	SUS -3	SUS -4	SUS -5	SUS -6	SUS -7	SUS -8	SUS -9	SUS -10
R7	15	3	15	3	15	3	15	3	15	15
R8	15	4	15	4	15	3	15	3	15	15
R9	10	2	10	2	10	2	10	2	10	10
R10	5	1	5	2	5	1	5	1	5	5
R11	20	11	20	6	20	8	20	8	20	20

Data hasil penilaian *System Usability Scale* (SUS) dari pengguna user dan admin akan dilakukan perhitungan mengonversi jawaban responden ke dalam bentuk skor SUS dengan pada Tabel 4.22.

Tabel 4. 22 Rumus System Usability Scale (SUS)

Jenis Pertanyaan	Rumus Skor Individual
Pertanyaan Positif (nomor 1, 3, 5, 7, 9, dan 10)	Skor = Nilai Jawaban – 1
Pertanyaan Negatif (nomor 2, 4, 6, dan 8)	Skor = 5 – Nilai Jawaban
Total Skor	Jumlah Seluruh Skor (1 – 10)
Skor <i>System Usability Scale</i> (SUS)	Total Skor $\times$ 2,5

Tabel 4.23 untuk user dan Tabel 4.24 untuk admin, merupakan data hasil pengisian kuesioner oleh responden yang telah diterapkan rumus SUS di atas.

Tabel 4. 23 Hasil Rumus System Usability Scale (User)

Kode Responden	Positif	Skor Positif	Negatif	Skor Negatif	Total Skor	Skor SUS
R1	5, 5, 5,	4+4+4+3+4+4	1, 1, 1,	4+4+4+4	40	100
	4, 5, 5	= 24	1	= 16		
	5, 5, 5,	4+4+4+4+4+4	1, 3, 1,	4+2+4+4	39	97,5
	5, 5, 5	= 24	1	= 14		



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumuk dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode Responden	Positif	Skor Positif	Negatif	Skor Negatif	Total Skor	Skor SUS
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	2, 2, 1, 1	3+3+4+4 = 14	39	97,5
	5, 5, 5, 5, 5, 4	4+4+4+4+4+3 = 23	1, 1, 1, 2	4+4+4+3 = 15	38	95
	4, 5, 5, 5, 5, 5	3+4+4+4+4+4 = 23	1, 2, 1, 1	4+3+4+4 = 15	38	95
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	2, 2, 1, 1	3+3+4+4 = 14	38	95
R2	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 2, 1, 1	4+3+4+4 = 15	39	97,5
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	2, 1, 1, 1	3+4+4+4 = 15	39	97,5
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
R3	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 2	4+4+4+3 = 15	39	97,5
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 2	4+4+4+3 = 15	39	97,5
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 2	4+4+4+3 = 15	39	97,5
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
R4	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode Responden	Positif	Skor Positif	Negatif	Skor Negatif	Total Skor	Skor SUS
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
R5	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
R6	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
R7	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
R8	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	2, 1, 1, 1	3+4+4+4 = 15	39	97,5
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 2, 1, 1	4+3+4+4 = 15	39	97,5
R9	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kode Responden	Positif	Skor Positif	Negatif	Skor Negatif	Total Skor	Skor SUS
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100
R10	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	1, 1, 1, 1	4+4+4+4 = 16	40	100

Tabel 4. 24 Hasil Rumus System Usability Scale (Admin)

Kode Responden	Positif	Skor Positif	Negatif	Skor Negatif	Total Skor	Skor SUS
R11	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	2, 2, 2, 2	3+3+3+3 = 12	36	90
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	2, 1, 2, 3	3+4+3+2 = 12	36	90
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	3, 2, 3, 1	2+3+2+4 = 11	35	87,5
	5, 5, 5, 5, 5, 5	4+4+4+4+4+4 = 24	4, 1, 1, 2	1+4+4+3 = 12	36	90

Menurut standar interpretasi SUS oleh Bangor et al. (2009):

- 1) Skor ≥ 85 : *Excellent* (A-A+)
- 2) Skor 70-84: *Good* (B)
- 3) Skor 50-69: *Ok/Fair* (C-D)
- 4) Skor < 50 : *Poor* (F)

Hasil perhitungan menunjukkan skor SUS sebesar 97.5, sistem berada dalam kategori “*Excellent*” (Grade A+) yang menunjukkan bahwa aplikasi memiliki nilai sangat mudah digunakan oleh mayoritas pengguna dari berbagai departemen. Secara fungsional, sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna secara menyeluruh, mulai dari kemudahan penggunaan, kejelasan fitur, hingga efisiensi dalam menyelesaikan tugas.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Skor tertinggi diperoleh dari beberapa responden, seperti R4, R5, R6, R7, R9, dan R10, yang semuanya memberikan nilai 100.0. Dengan skor terendah berasal dari responden R11 (admin) dengan nilai 87.5, khususnya pada aspek kebutuhan bantuan teknis (SUS-4) dan kemudahan integrasi (SUS-8). Hal ini menunjukkan bahwa dokumentasi teknis dan fitur pendukung untuk pengelolaan sistem dapat ditingkatkan untuk mendukung proses operasional secara lebih optimal.

4.3.4 Analisis Data Pengujian

Pada bagian ini menyajikan analisis menyeluruh terhadap hasil pengujian aplikasi web melalui metode *Black Box*, *User Acceptance Test* (UAT), dan *System Usability Scale* (SUS). Tujuan utama dari analisis ini adalah mengevaluasi efektivitas sistem dalam memenuhi kebutuhan fungsional yang telah ditetapkan sejak awal pengembangan. Evaluasi dilakukan tidak hanya dari sisi teknis, tetapi juga dari perspektif pengalaman pengguna user dan admin. Pendekatan ini bertujuan memastikan bahwa seluruh fitur aplikasi dapat berfungsi optimal sesuai alur kerja yang diharapkan. Selain itu, aspek *usability* juga menjadi fokus penting untuk mengukur sejauh mana sistem memberikan kemudahan, kepuasan, dan kenyamanan saat digunakan.

4.3.4.1 Analisis *Black Box Testing*

Pengujian *Black Box* terhadap fitur-fitur pengguna menunjukkan bahwa seluruh alur utama dalam sistem Alih Media telah berjalan sesuai dengan fungsinya tanpa ditemukan kesalahan fungsional. Pengguna dapat login ke dalam sistem dengan validasi yang tepat, melakukan pencarian *file*, mengunggah *file*, membuat folder, menandai *file* favorit, serta membagikan *file* ke pengguna lain.

Respons sistem terhadap setiap *input* yang diberikan oleh pengguna berlangsung dengan cepat dan konsisten. Validasi pada form, notifikasi keberhasilan/tindakan, serta penanganan *error* telah ditampilkan sesuai harapan. Fitur-fitur dasar seperti mengunduh *file*, menghapus folder atau *file*, serta melihat detail *file* juga berfungsi dengan baik. Secara keseluruhan, pengujian pada peran user menunjukkan bahwa sistem telah memiliki tingkat stabilitas dan kesiapan operasional yang baik.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Sementara itu, pada sisi admin, terdapat fitur tambahan untuk manajemen data dan kontrol akses. Seperti mengatur kategori, unit, dan pengguna. Pengujian juga menunjukkan bahwa proses tambah, ubah, dan hapus data pada ketiga entitas tersebut berjalan normal dan sesuai dengan aturan validasi *input*.

Sistem juga berhasil menampilkan data secara *real-time* di dashboard, serta menunjukkan konsistensi fungsi notifikasi dan konfirmasi tindakan seperti penghapusan data. Dengan tidak ditemukannya *error* pada semua skenario pengujian yang telah dirancang, dapat disimpulkan bahwa sistem Alih Media secara fungsional telah berjalan sesuai harapan, baik pada peran user maupun admin. Namun demikian, evaluasi terhadap aspek *usability* tetap diperlukan untuk mengukur kenyamanan dan efektivitas antarmuka dari perspektif pengguna akhir.

4.3.4.2 Analisis Kuesioner Web

Analisis kuesioner dilakukan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem manajemen *file* berbasis web yang telah dikembangkan. Kuesioner disebarkan kepada sejumlah pengguna internal PT BPRS Harta Insan Karimah yang telah mencoba langsung sistem, dengan tujuan memperoleh masukan terkait kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka, kecepatan sistem, serta kejelasan fungsi-fungsi utama.

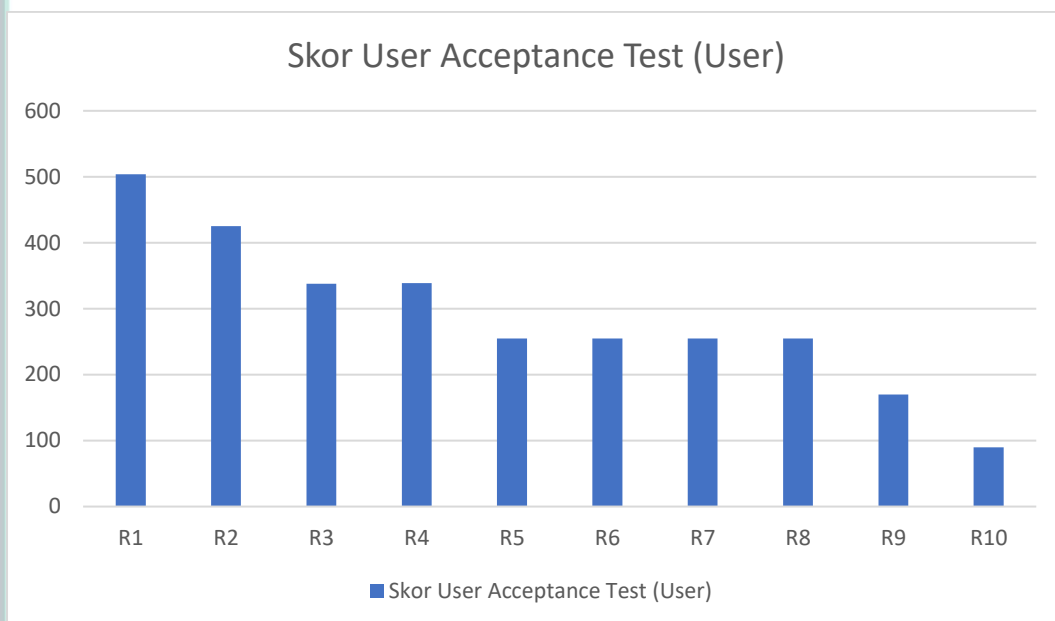
a. *User Acceptance Test* (UAT)

Evaluasi menyeluruh terhadap kualitas web telah dilakukan berdasarkan hasil *User Acceptance Test* (UAT) yang melibatkan pengguna akhir dan admin dalam proses pengujian. Tujuan utama dari evaluasi ini adalah untuk mengukur sejauh mana sistem telah memenuhi ekspektasi dan kebutuhan pengguna, khususnya dari segi fungsionalitas, antarmuka, dan alur penggunaan. Hasil evaluasi ini kemudian divisualisasikan dalam bentuk diagram batang seperti terlihat pada Gambar 4.50 menunjukkan skor UAT pada user dan Gambar 4.51 menunjukkan skor UAT pada admin.



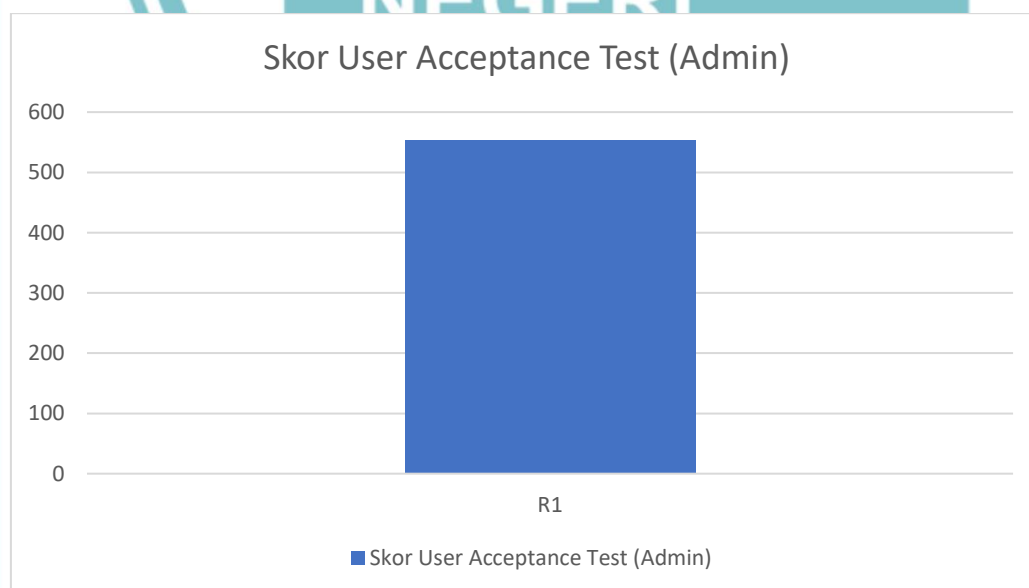
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4. 53 Skor User Acceptance Test (User)

Pada gambar 4.53 terlihat variasi skor UAT dari sepuluh responden pengguna (R1–R10). Responden R1 memperoleh skor tertinggi sebesar 504, sedangkan responden R10 memperoleh skor terendah sebesar 90. Setelah dilakukan normalisasi dan perhitungan nilai rata-rata, diperoleh hasil bahwa rata-rata nilai UAT pengguna adalah 99,69%. Nilai ini menunjukkan bahwa sistem telah diterima dengan sangat baik oleh pengguna akhir, meskipun terdapat perbedaan signifikan dalam pengalaman masing-masing responden.



Gambar 4. 54 Skor User Acceptance Test (Admin)

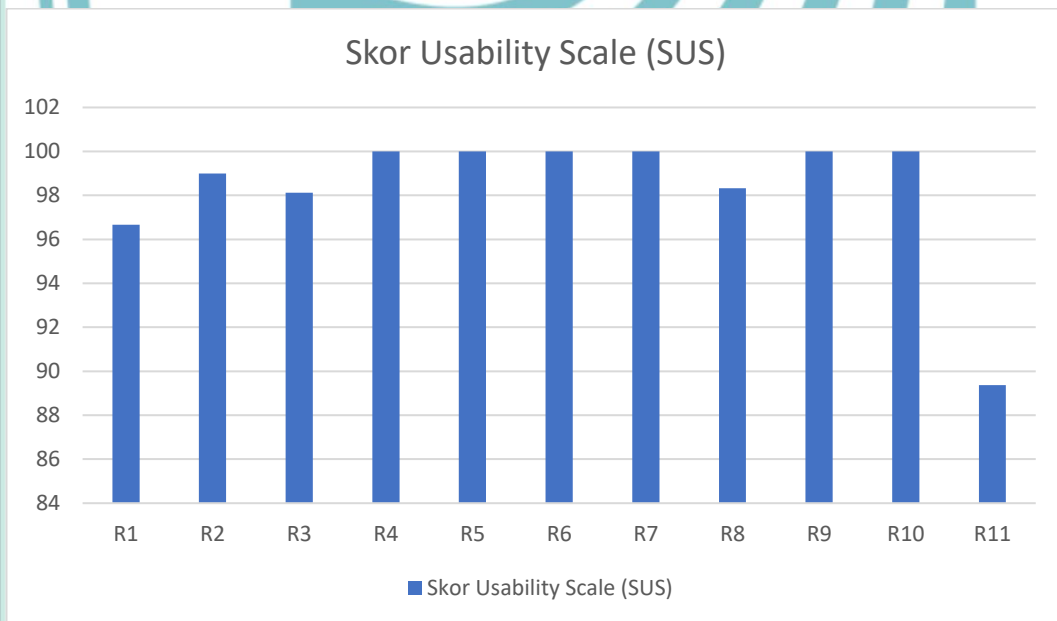
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Sementara itu, berdasarkan gambar 4.54 dapat dilihat bahwa hasil UAT dari sisi admin (responden R11) menunjukkan skor yang sangat tinggi, yaitu sebesar 98,92%. Ini mengindikasikan bahwa dari perspektif admin, sistem dinilai sangat sesuai dengan kebutuhan operasional dan telah berjalan dengan optimal.

b. System Usability Scale (SUS)

Evaluasi terhadap kemudahan penggunaan sistem dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*, yang merupakan pendekatan kuantitatif untuk mengukur tingkat kegunaan sistem dari perspektif pengguna. Kuesioner SUS terdiri dari 10 pernyataan yang dibagi menjadi pertanyaan positif dan negatif, dengan skala penilaian dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Skor setiap pernyataan kemudian dikonversi menggunakan rumus SUS standar dan dikalikan dengan faktor 2,5 untuk mendapatkan total skor SUS per responden.



Gambar 4. 55 Skor System Usability Scale (SUS)

Berdasarkan Gambar 4.55 terlihat bahwa dari 11 responden, yang di mana R1-R10 adalah User, sedangkan R11 adalah Admin. Sebagian besar memberikan nilai SUS yang tinggi. Terdapat 9 responden yang memperoleh skor mendekati nilai maksimal 100, menunjukkan persepsi yang sangat positif terhadap kemudahan penggunaan sistem. Sementara itu, satu responden (R8) memiliki skor sedikit lebih rendah, dan responden R11 menunjukkan skor terendah di bawah 90.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Namun demikian, hasil evaluasi ini secara keseluruhan memperkuat bahwa sistem layak digunakan, baik oleh pengguna teknis maupun non-teknis. Beberapa masukan minor, seperti penyederhanaan antarmuka dan penambahan panduan interaktif, tetap perlu diperhatikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara menyeluruh.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian sistem manajemen *file* berbasis web pada PT BPRS Harta Insan Karimah, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini berhasil memenuhi kebutuhan utama perusahaan dalam mengelola dokumen secara terpusat, efisien, dan aman. Sistem telah mendukung proses unggah, pencarian, berbagi, serta pengelompokan *file* antar pengguna internal, dengan pengaturan hak akses yang disesuaikan berdasarkan peran. Hasil evaluasi melalui *User Acceptance Test* (UAT) menunjukkan rata-rata skor 99,69% dari user dan 98,92% dari admin, dan *System Usability Scale* (SUS) memperoleh skor 97,5 (kategori *Excellent*) membuktikan bahwa sistem mudah digunakan dan efektif secara fungsional oleh pengguna, baik dari sisi user maupun admin. Secara keseluruhan, sistem ini mampu meningkatkan produktivitas, mengurangi risiko kehilangan data, serta mendukung kebutuhan operasional perusahaan secara optimal.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan sistem lebih lanjut antara lain:

- a. Integrasi sistem notifikasi internal agar pengguna mendapatkan informasi *real-time* terkait aktivitas *file* seperti *upload* atau *delete*.
- b. Pengembangan sistem otomatis secara berkala untuk meningkatkan keamanan dan ketersediaan data.
- c. Optimalisasi antarmuka pengguna agar lebih responsif di berbagai perangkat dan ramah terhadap pengguna non-teknis.
- d. Evaluasi berkala terhadap performa dan keamanan sistem guna menyesuaikan dengan perkembangan kebutuhan perusahaan.



DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, E., & Aprilliana, L. N. (2019, July). Pendidikan Berbasis Teknologi. In PROSIDING SEMINAR NASIONAL PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG.
- Muhammad Oki, - (2019) APLIKASI MONITORING PENGGANTIAN KWH METER BEBRBASIS ANDROID PADA PT. USAHA PERDANA. Skripsi thesis, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- A. Mubarak, “Rancang Bangun Aplikasi Web Sekolah Menggunakan Uml (Unified Modeling Language) Dan Bahasa Pemrograman Php (Php Hypertext Preprocessor) Berorientasi Objek,” JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer), vol. 2, no. 1, pp. 19–25, 2019, doi: 10.33387/jiko.v2i1.1052.
- N. G. A. P. Harry Saptarini, R. A. Hidayat, and P. I. Ciptayani, “Aplikasi Pembelajaran Bahasa Pemrograman Berbasis Web,” Just TI (Jurnal Sains Terap. Teknol. Informasi), vol. 10, no. 2, p. 21, 2019, doi: 10.46964/justti.v10i2.106.
- Sudiantini, D., Ayu, M. P., Aswan, M. C. A. S., Prastuti, M. A., & Apriliya, M. (2023). Transformasi Digital: Dampak, Tantangan, Dan Peluang Untuk Pertumbuhan Ekonomi Digital. Trending: Jurnal Manajemen Dan Ekonomi, 1(3), 21-30.
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA. Jurnal Digit, 10(2). <https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>
- Prayoga, J., Sinurat, Sinar., Rachman, Andy., Carolina, Irmawati., Jumaryadi, Yuwan., Frieyadie., Irmayana, Andi., Supriyatna, Adi., Pasnur., Meilani, Budanis Dwi., Munawarah. (2023). Sistem Basis Data. CV. Graha Mitra Edukasi.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Nurritzki, ZakaFitriadi M (2021) Sistem Informasi Laporan Kehilangan Kendaraan Bermotor Berbasis Website Pada Polda Jawa Barat. Other thesis, Univeristas Komputer Indonesia.

Suprayogi, B., & Rahmanesa, A. (2019). Penerapan Framework Bootstrap Dalam Sistem Informasi Pendidikan Sma Negeri 1 Pacet Cianjur Jawa Barat. J. Teknol. Inf. dan Komun, 6(2), 30.

Wahid, A. A. (2020). Analisis metode waterfall untuk pengembangan sistem informasi. J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK, no. November, 1(1), 1-5.

Kalua, A. L., Mantiri, R., Rumondor, C., & Mogogibung, E. (2024). Sistem Informasi Pendaftaran Beasiswa dan Jadwal Legalisir Berbasis Website Responsif (Studi Kasus: Dinas Pendidikan Sulawesi Utara). Journal of Information Technology, Software Engineering and Computer Science, 2(2), 58–74.

Rully Pramudita, Rita Wahyuni Arifin, Ari Nurul Alfian, Nadya Safitri, And Shilka Dina Anwariya. (2021). Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun Ui/Ux Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika Stmik Tasikmalaya. Jurnal Buana Pengabdian V3i1.1542. 149-54.

RATNA, DWI PRATIWI (2023) PENGEMBANGAN WEB MENGGUNAKAN FIGMA DI ERA SOCIETY 5.0. Diploma thesis, UIN Raden Intan Lampung.

Shadiq, J., Safei, A. and Wahyudin Ratu Loly, R., 2021. INFORMATION MANAGEMENT FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS Pengujian Aplikasi Peminjaman Kendaraan Operasional Kantor Menggunakan BlackBox Testing. Information Management for Educators and Professionals, 5(2), pp.97–110.

Wahyudi, I., Fahrullah, Alameka, F. and Haerullah, 2023. ANALISIS BLACKBOX TESTING DAN USER ACCEPTANCE TESTING TERHADAP SISTEM INFORMASI SOLUSI MEDSOSKU. Jurnal Teknosains Kodepena |, 04, pp.1–9.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Nurlistiani, R. and Purwati, N., 2021. Interpretasi Pengujian Usabilitas E-Learning di Masa Pandemi COVID-19 Menggunakan System Usability Scale.
- Kesuma, D. P. (2021). Using System Usability Scale Method To Measure Usability Aspects On Online Learning Media at XYZ University. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(3), 1615 -1626. <https://doi.org/https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i3.1356>
- Syarif, M. and Pratama, E.B., 2021. ANALISIS METODE PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK BLACKBOX TESTING DAN PEMODELAN DIAGRAM UML PADA APLIKASI VETERINARY SERVICES YANG DIKEMBANGKAN DENGAN MODEL WATERFALL. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTik)*, 5(2).
- Haga, S.W., Ma, W.M. and Chao, W.S., 2023. Using the Structure-Behavior Coalescence Method to Formalize the Action Flow Semantics of UML 2.0 Activity Diagrams. *Journal of Computing Science and Engineering*, 17(2), pp.60–70. <https://doi.org/10.5626/JCSE.2023.17.2.60>.
- Indah Melyani, R., Rosita and Aji, S., 2023. Pengembangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel dengan Metode Agile Software Development. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, [online] 03(01). Available at: <<http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/jasika>>.
- Hartawan, M.S. and Id, J., 2022. SWADHARMA (JEIS) PENERAPAN USER CENTERED DESIGN (UCD) PADA WIREFRAME DESAIN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE APLIKASI SINOPSIS FILM.
- Mantik, J. T., & Yusupa, A. (2025). Pengembangan Sistem Manajemen File Terpusat Berbasis Web di Jaringan Lokal. *Applied Information Technology and Computer Science (AICOMS)*, 4(1), 33-42.
- Julhendra, S., Fikri, M. H., Samudra, B., Aksana, A., & Sari, L. O. (2024). Pembuatan Aplikasi Sistem Manajemen File Sederhana Berbasis Client Server pada Lingkungan Jaringan Puskesmas Melur. *Journal of Education Religion Humanities and Multidiciplinary*, 2(1), 53-61.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Suprpto, R., & Prehanto, D. R. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Dinamis Dalam Mendukung Tata Kelola Kearsipan Berbasis Web Menggunakan Metode SDLC. *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence*, 1(1), 35-42.

Maulana, M. G., & Nopriani, F. (2023, November). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Data Surat Masuk Dan Keluar di Kementrian Agama Provinsi Sumatera Selatan. In *Prosiding Seminar Nasional Unimus* (Vol. 6).

Ningsih, R., Lestiowati, R., Septiani, M., & Dwiyantri, U. (2019). Aplikasi Manajemen Kontrol Dokumen Pada PT. Siantar Top, Tbk Bekasi Menggunakan Metode Waterfall. *Biaglala Informatika*, 7(2), 110-116.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



AKHDAN KHAIRU NABIHA

Lahir di Jakarta, 4 April 2003. Anak kedua dari empat bersaudara. Lulus dari SDIT Citraz Az-Zahrah Jakarta Barat pada tahun 2015, SMP IP Baitul Maal Tangerang Selatan pada tahun 2018, SMA IT Al-Multazam Kuningan, Jawa Barat pada tahun 2021. Saat ini sedang menempuh pendidikan Sarjana Terapan pada Program Studi Teknik Informatika di Politeknik Negeri Jakarta.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

i Jakarta

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1 Presentasikan Penelitian di PT BPRS Harta Insan Karimah





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 Transkrip Wawancara Staf Information Technology Digital Banking (ITDB)

LAPORAN HASIL WAWANCARA

List Pertanyaan:

1. **Pertanyaan:** Bagaimana kondisi pengelolaan file di lingkungan PT BPRS HIK saat ini?
Jawaban: Saat ini pengelolaan file masih dilakukan secara manual, tersebar di berbagai perangkat. Ini sering menyulitkan ketika ada file yang dibutuhkan cepat, apalagi kalau antar departemen.
2. **Pertanyaan:** Apakah ada kesulitan saat mencari dokumen tertentu dalam kondisi mendesak?
Jawaban: Iya, kadang kalau ada karyawan minta file, harus cari satu-satu. Kalau tidak tahu lokasi penyimpanan, jadi repot. Belum ada sistem yang bisa searching nama file secara terpusat.
3. **Pertanyaan:** Bagaimana proses berbagi file antar karyawan dilakukan saat ini?
Jawaban: Biasanya pakai aplikasi pihak ketiga, kayak Google Drive atau WhatsApp. Tapi itu sering juga bikin file salah kirim, dan kita tidak bisa atur siapa yang bisa lihat atau edit file.
4. **Pertanyaan:** Menurut Bapak, seberapa penting dan harapan untuk sistem manajemen file internal bagi perusahaan?
Jawaban: Penting banget. Soalnya ini perbankan, ada data penting, termasuk data nasabah. Harus ada sistem yang aman, terpusat, hanya bisa diakses orang internal dan bisa untuk backup data. Kalau bisa ditambah sistem AI untuk mendeteksi virus, itu lebih bagus
5. **Pertanyaan:** Apakah Bapak pernah berpikir untuk mengembangkan sistem ini ke tahap lanjut?
Jawaban: Iya, saya sedang memikirkan metode keamanan AI yang lebih baik. Kalau bisa diterapkan sekarang, bagus, tapi mungkin waktunya belum cukup untuk dikembangkan penuh.

Diketahui,
 Staf Information Technology Digital Banking

Adit Tian Kuncoro



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Pertanyaan User Acceptance Test (User) 1-4

Saya dapat login ke dalam sistem dengan mudah menggunakan akun yang valid? *

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

Sistem menampilkan pesan kesalahan yang jelas saat saya salah memasukkan username atau password? *

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

Halaman Dashboard menampilkan informasi ringkasan dengan jelas setelah berhasil login? *

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

Fitur pencarian file (Search Files) memudahkan saya menemukan file yang saya cari? *

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

Lampiran 4 Pertanyaan User Acceptance Test (User) 5-8

Saya dapat mengakses halaman All Files dengan mudah melalui sidebar. *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju
Proses unggah file ke dalam sistem berjalan dengan lancar? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju
Saya dapat menambahkan folder baru pada halaman All Files dengan mudah? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju
Proses penghapusan folder berjalan lancar dan sesuai harapan? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 5 Pertanyaan User Acceptance Test (User) 9-12

Saya dapat mengunduh file dari sistem tanpa kendala? *

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

Saya dapat menandai file sebagai favorit dan menyimpannya di halaman Favorites? *

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

Saya dapat membagikan file kepada pengguna lain dengan fitur Share? *

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

Informasi detail file yang saya pilih ditampilkan dengan lengkap dan jelas? *

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

Lampiran 6 Pertanyaan User Acceptance Test (User) 13-17

Proses penghapusan file bekerja dengan baik dan menampilkan konfirmasi terlebih dahulu? *

1 2 3 4 5
Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Halaman Favorites menampilkan daftar file yang telah saya favoritkan? *

1 2 3 4 5
Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Saya dapat menghapus file dari daftar favorit dengan mudah? *

1 2 3 4 5
Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Saya dapat melihat file yang dibagikan oleh pengguna lain di halaman Shared? *

1 2 3 4 5
Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju

Saya dapat keluar dari sistem (logout) dengan aman melalui sidebar? *

1 2 3 4 5
Sangat Tidak Setuju ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Setuju



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 7 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 1-4

Saya dapat login ke sistem sebagai admin tanpa kendala? *

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

Sistem memberikan pesan error yang jelas jika saya salah memasukkan username atau password? *

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

Halaman Dashboard menampilkan data ringkasan dengan jelas setelah saya login? *

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

Saya dapat mencari file dengan mudah menggunakan fitur Search Files? *

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

Lampiran 8 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 5-8

Saya dapat mengakses halaman All Files dengan mudah melalui sidebar? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju
Saya dapat mengunggah file tanpa mengalami kesulitan? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju
Saya dapat menambahkan folder baru dengan mudah pada halaman All Files? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju
Proses penghapusan folder berjalan lancar dan ditampilkan konfirmasi terlebih dahulu? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 9 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 9-12

Saya dapat mengunduh file dari sistem ke perangkat saya tanpa kendala? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya dapat menambahkan file ke daftar favorit dengan mudah? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya dapat membagikan file ke pengguna lain melalui fitur Share? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Detail file ditampilkan dengan lengkap dan informatif ketika saya membukanya? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

JAKARTA

Lampiran 10 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 13-16

Proses penghapusan file berjalan baik dan memberikan konfirmasi penghapusan? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Halaman Favorites menampilkan file yang telah saya favoritkan dengan benar? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya dapat menghapus file dari halaman Favorites dengan mudah? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya dapat melihat file yang dibagikan oleh pengguna lain di halaman Shared? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 11 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 17-20

Saya dapat mengakses halaman Category dan melihat daftar kategori yang ada? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya dapat menambahkan kategori baru pada halaman Category dengan mudah? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya dapat mengedit data kategori dan perubahan disimpan dengan benar? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Proses penghapusan kategori dilakukan dengan konfirmasi dan berhasil dihapus? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

JAKARTA

Lampiran 12 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 21-24

Saya dapat mengakses halaman Unit dan melihat daftar semua unit yang ada? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju
Saya dapat menambahkan unit baru dengan mudah? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju
Saya dapat mengedit data unit dan perubahan disimpan dengan baik? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju
Proses penghapusan unit dilakukan dengan konfirmasi dan berhasil dihapus? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 13 Pertanyaan User Acceptance Test (Admin) 25-30

Saya dapat mengakses halaman User dan melihat daftar pengguna yang terdaftar? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya dapat menambahkan pengguna baru ke dalam sistem dengan mudah? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya dapat mengedit informasi pengguna dan perubahan tersimpan dengan benar? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya dapat menghapus pengguna dengan konfirmasi terlebih dahulu dari sistem? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya dapat mengakses halaman Log Activity? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya dapat keluar dari sistem (logout) dengan aman melalui sidebar? *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 14 Pertanyaan System Usability Scale (User dan Admin) 1-5

Saya akan sering menggunakan sistem ini? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Sistem ini terlalu rumit? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Sistem ini mudah digunakan? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya merasa butuh bantuan teknis untuk menggunakan sistem ini? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Fitur-fitur sistem ini terintegrasi dengan baik? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju



Lampiran 15 Pertanyaan System Usability Scale (User dan Admin) 6-10

Sistem ini terlalu membingungkan? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya merasa percaya diri saat menggunakan sistem ini? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya harus banyak belajar sebelum bisa menggunakan sistem ini? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Sistem ini memiliki konsistensi dalam tampilan dan fungsi? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Saya merasa nyaman saat berinteraksi dengan sistem ini? *						
	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	☐	☐	☐	☐	☐	Sangat Setuju

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta