

PENGEMBANGAN APLIKASI PILMAPRES POLIBATAM BERBASIS *WEB*

PROYEK AKHIR

Disusun Oleh:

MUHAMMAD ALFATH RAMADHAN
3312311005

Disusun sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Ahli Madya
Teknik Informatika



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM
2026

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal proyek akhir ini dengan baik. Tanpa pertolongan dan penyertaan-Nya, tentu proses penyusunan proposal ini tidak akan berjalan dengan lancar.

Penulis mengajukan tugas akhir dengan judul: “Pengembangan Aplikasi Pilmapres Polibatam Berbasis Web”.

Tugas akhir ini befokus pada pengembangan aplikasi berbasis web untuk mempermudah proses pemilihan mahasiswa berprestasi (Pilmapres) di Politeknik Negeri Batam. Melalui sistem ini, diharapkan proses seleksi, penilaian, dan pengelolaan data peserta dapat dilakukan secara lebih efisien, transparan, dan terintegrasi.

Penyusunan proposal tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan, arahan, dan bantuan yang diberikan oleh berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan penghargaan serta ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dwi Amalia Purnamasari, S.T., M.Cs., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta memberikan arahan dan bimbingan selama proses penyusunan proposal ini.
2. Bapak/Ibu dosen penguji atas kritik, saran, dan evaluasi yang membangun.
3. Pihak Politeknik Negeri Batam yang telah memberikan dukungan, fasilitas, serta data pendukung yang diperlukan.
4. Keluarga tercinta atas doa, motivasi, serta dukungan yang tiada henti.
5. Teman-teman mahasiswa dan sahabat atas semangat, bantuan serta diskusi yang bermanfaat proses pengerjaan proposal ini.

Penulis berharap proposal tugas akhir ini dapat memberikan kontribusi dan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang sistem informasi berbasis web, serta menjadi referensi bagi pihak yang membutuhkannya. Penulis menyadari bahwa proposal ini masih memiliki berbagai keterbatasan. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan sebagai bahan evaluasi dan penyempurnaan di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap proposal ini dapat menjadi langkah awal baik menuju tersusunnya laporan tugas akhir yang lebih lengkap dan bermanfaat.

Batam, Juni 2026

Muhammad Alfath Ramadhan

3312311005

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	2
DAFTAR ISI	4
DAFTAR TABEL	6
DAFTAR GAMBAR.....	8
ABSTRAK	12
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1. Latar Belakang.....	13
1.2. Rumusan Masalah	14
1.3. Tujuan.....	14
1.4. Batasan Masalah.....	15
1.5. Manfaat.....	15
1.6. Kolaborasi dan Sinergi dalam Pelaksanaan Proyek	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	17
2.1. Tinjauan Solusi dan Sistem Terkait	17
2.2. Landasan Konsep dan Teknologi	19
2.2.1 Sistem Informasi.....	19
2.2.2 Web	19
2.2.3 C# 20	
2.2.4 .NET	20
2.2.5 SQL Server.....	21
2.3. Metode Pengembangan Produk	21
2.3.1 Requirements Analysis.....	21
2.3.2 Design.....	22
2.3.3 Implementation.....	22
2.3.4 Testing	22
2.3.5 Maintenance	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	24
3.1 Analisis Kebutuhan	24
3.2. Perancangan.....	27
3.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	28
3.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	29
3.2.3 Diagram <i>Use Case</i>	30
3.2.4 Skenario <i>Use Case</i>	31
3.2.5 <i>Activity</i> Diagram.....	67
3.2.6 ER Diagram.....	93

3.2.7 Perancangan Antarmuka (Wireframe).....	94
3.2.8 Sistem Penilaian	121
3.2.8.1 Capaian Unggulan	121
3.2.8.2 Kategori, Kodifikasi dan Skor Capaian Unggulan	123
3.2.8.3 Penilaian Produk Inovatif	126
3.2.8.4 Penilaian Presentasi	127
3.2.8.5 Penilaian Bahasa Inggris	128
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	129
4.1. Hasil Implementasi.....	129
4.2. Pengujian <i>Black Box Testing</i>	160
BAB V KESIMPULAN	173
5.1 Kesimpulan	173
5.2 Saran.....	173
DAFTAR PUSTAKA	174
DAFTAR LAMPIRAN	176

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tinjauan Solusi dan Sistem Terkait	17
Tabel 2 Kebutuhan Fungsional	28
Tabel 3 Kebutuhan Non-Fungsional	29
Tabel 4 Skenario Use Case Login Mahasiswa	31
Tabel 5 Skenario Use Case Mahasiswa Mengunggah Berkas Capaian Unggulan.....	32
Tabel 6 Skenario Use Case Mahasiswa Mengunggah Berkas Produk Inovatif	34
Tabel 7 Skenario Use Case Mahasiswa Melihat Jadwal Presentasi	35
Tabel 8 Skenario Use Case Mahasiswa Melihat Hasil Penilaian	36
Tabel 9 Skenario Use Case Mahasiswa Mengedit Profil	37
Tabel 10 Skenario Use Case Logout Mahasiswa	38
Tabel 11 Skenario Use Case Admin Login	39
Tabel 12 Skenario Use Case Admin Manajemen Pengguna	40
Tabel 13 Skenario Use Case Admin Mengelola Jadwal Presentasi	42
Tabel 14 Skenario Use Case Admin Verifikasi Capaian Unggulan.....	44
Tabel 15 Skenario Use Case Admin Menilai Capaian Unggulan	46
Tabel 16 Skenario Use Case Admin Mengintegrasikan Nilai	47
Tabel 17 Skenario Use Case Admin Ekspor PDF	49
Tabel 18 Skenario <i>Use Case</i> Admin Mengelola Data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian.....	50
Tabel 19 Skenario Use Case Admin Menentukan Status Mahasiswa (Lulus/Tidak Lulus).....	51
Tabel 20 Skenario Use Case Admin Kelola Banner, Informasi, dan Jadwal Landing Page	53
Tabel 21 Skenario Use Case Admin Mengubah Bobot Nilai	54
Tabel 22 Skenario Use Case Admin Kelola Agenda Unggah Berkas	56
Tabel 23 Skenario Use Case Logout Admin	57
Tabel 24 Skenario Use Case Login Juri	58
Tabel 25 Skenario Use Case Juri Melihat Data Peserta	59
Tabel 26 Skenario Use Case Juri Melihat Berkas Produk Inovatif Mahasiswa	60
Tabel 27 Skenario Use Case Juri Menilai Produk Inovatif Mahasiswa	61
Tabel 28 Skenario Use Case Juri Menilai Bahasa Inggris	62
Tabel 29 Skenario Use Case Juri Menilai Presentasi	64
Tabel 30 Skenario Use Case Logout Juri	65
Tabel 31 Pengujian Fitur <i>Login</i>	160
Tabel 32 Pengujian Fitur Mahasiswa Unggah dan Hapus Berkas CU	160
Tabel 33 Pengujian Fitur Mahasiswa Unggah dan Hapus Berkas PI	161
Tabel 34 Pengujian Fitur Mahasiswa Edit Profil	162
Tabel 35 Pengujian Fitur Verifikasi dan Menilai Berkas CU Mahasiswa	163
Tabel 36 Pengujian Fitur Tambah, Ubah, dan Hapus Jadwal Presentasi	164
Tabel 37 Pengujian Fitur Kelola <i>Banner Landing Page</i>	164

Tabel 38 Pengujian Fitur Kelola Informasi <i>Landing Page</i>	165
Tabel 39 Pengujian Fitur Kelola Jadwal Pilmapres <i>landing Page</i>	166
Tabel 40 Pengujian Fitur Tambah, Ubah dan Hapus Pengguna.....	166
Tabel 41 Pengujian Fitur Mengubah Bobot Nilai	167
Tabel 42 Pengujian Fitur Integrasi Nilai	168
Tabel 43 Pengujian Fitur Ekspor Data PDF	169
Tabel 44 Pengujian Fitur Kelola Data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian.....	169
Tabel 45 Pengujian Fitur <i>Publish</i> Nilai Mahasiswa.....	170
Tabel 46 Pengujian Fitur Tambah, Ubah dan Hapus Agenda Unggah Berkas	170
Tabel 47 Fitur Pengujian Penilaian Produk Inovatif.....	171
Tabel 48 Fitur Pengujian Penilaian Presentasi dan Bahasa Inggris	172

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Metode Waterfall</i>	21
Gambar 2 Flowchart Proses Bisnis Saat Ini	25
Gambar 3 Gambaran Umum Sistem Aplikasi pilmapres berbasis Web.....	27
Gambar 4 Diagram <i>Use Case</i>	30
Gambar 5 <i>Activity Login</i> Pengguna.....	67
Gambar 6 <i>Activity</i> Diagram Mahasiswa Unggah CU (Capaian Unggulan)	68
Gambar 7 <i>Activity</i> Mahasiswa Mengunggah Produk Inovatif (PI).....	69
Gambar 8 <i>Activity</i> Mahasiswa Melihat Jadwal Presentasi	70
Gambar 9 <i>Activity</i> Mahasiswa Melihat Hasil Penilaian	70
Gambar 10 <i>Activity</i> Mahasiswa Edit Profil	71
Gambar 11 <i>Activity</i> Pengguna <i>Logout</i>	72
Gambar 12 <i>Activity</i> Admin Tambah Pengguna.....	72
Gambar 13 <i>Activity</i> Edit dan Hapus Pengguna	73
Gambar 14 <i>Activity</i> Admin Tambah Jadwal Presentasi	74
Gambar 15 <i>Activity</i> Admin Edit dan Hapus Jadwal Presentasi	75
Gambar 16 <i>Activity</i> Admin Verifikasi Capaian Unggulan.....	76
Gambar 17 <i>Activity</i> Admin Menilai Capaian Unggulan.....	77
Gambar 18 <i>Activity</i> Admin Integrasi Nilai.....	78
Gambar 19 <i>Activity</i> Admin Ekspor PDF	79
Gambar 20 <i>Activity</i> Admin Kelola Data Tambah Kategori.....	80
Gambar 21 <i>Activity</i> Admin Kelola Data Edit dan Hapus Kategori	81
Gambar 22 <i>Activity</i> Admin Kelola Data Tambah Bidang	81
Gambar 23 <i>Activity</i> Admin Kelola Data Edit dan Hapus Bidang	82
Gambar 24 <i>Activity</i> Admin Kelola Data Tambah Wujud Capaian.....	83
Gambar 25 <i>Activity</i> Admin Kelola Data Edit dan Hapus Wujud Capaian	84
Gambar 26 <i>Activity</i> Admin Menentukan Lulus / Tidak Lulus Mahasiswa	85
Gambar 27 <i>Activity</i> Admin Mengelola <i>Banner</i> Pilmapres <i>Landing Page</i>	86
Gambar 28 <i>Activity</i> Admin Mengelola Informasi <i>Landing Page</i>	86
Gambar 29 <i>Activity</i> Admin Mengelola Tambah Jadwal <i>Landing Page</i>	87
Gambar 30 <i>Activity</i> Admin Mengelola Edit dan Hapus Jadwal <i>Landing Page</i>	87
Gambar 31 <i>Activity</i> Admin Mengubah Bobot Nilai	88
Gambar 32 <i>Activity</i> Admin Mengatur Agenda Unggah Berkas CU & PI.....	89
Gambar 33 <i>Activity</i> Juri Melihat Detail Peserta	90
Gambar 34 <i>Activity</i> Juri Melihat Berkas Produk Inovatif Mahasiswa	90
Gambar 35 <i>Activity</i> Juri Menilai Produk Inovatif Mahasiswa	91
Gambar 36 ER Diagram.....	93

Gambar 37 Wireframe <i>Landing Page</i> Sistem Pilmapres	94
Gambar 38 Wireframe <i>Login</i> Mahasiswa, Admin, dan Juri.....	95
Gambar 39 Wireframe Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa	95
Gambar 40 Wireframe Halaman Mahasiswa Mengunggah Capaian Unggulan.....	96
Gambar 41 Wireframe <i>Form Pop Up</i> Unggah Capaian Unggulan	96
Gambar 42 Wireframe <i>Form Pop Up</i> Hapus Capaian Unggulan.....	97
Gambar 43 Wireframe Halaman Mahasiswa Mengunggah Produk Inovatif	97
Gambar 44 Wireframe <i>Pop Up</i> Unggah Produk Inovatif.....	98
Gambar 45 Wireframe <i>Pop Up</i> Hapus Produk Inovatif	98
Gambar 46 Wireframe Halaman Mahasiswa Melihat Jadwal Presentasi.....	99
Gambar 47 Wireframe Halaman Mahasiswa Melihat Hasil Penilaian.....	99
Gambar 48 Wireframe Halaman Mahasiswa Melihat Detail Penilaian	100
Gambar 49 Wireframe Halaman Edit Profil.....	101
Gambar 50 Wireframe Halaman <i>Dashboard</i> Admin	101
Gambar 51 Wireframe Halaman Admin Manajemen Pengguna.....	102
Gambar 52 Wireframe <i>Pop Up</i> Tambah Pengguna.....	102
Gambar 53 Wireframe <i>Pop Up</i> Edit Pengguna	103
Gambar 54 Wireframe <i>Pop Up</i> Hapus Pengguna	103
Gambar 55 Wireframe Halaman Admin Verifikasi dan Menilai Capaian Unggulan	103
Gambar 56 Wireframe Halaman Admin Melihat Berkas CU Mahasiswa	104
Gambar 57 Wireframe <i>Pop Up</i> Verifikasi Capaian Unggulan.....	104
Gambar 58 Wireframe <i>Pop Up</i> Admin Menilai Capaian Unggulan	104
Gambar 59 Wireframe Halaman Admin Menentukan Jadwal Presentasi	105
Gambar 60 Wireframe <i>Pop Up</i> Tambah Jadwal Presentasi	105
Gambar 61 Wireframe <i>Pop Up</i> Edit Jadwal Presentasi.....	105
Gambar 62 Wireframe <i>Pop Up</i> Hapus Jadwal Presentasi	106
Gambar 63 Wireframe Halaman Admin Mengintegrasikan dan Publish Nilai.....	106
Gambar 64 Wireframe Halaman Admin Mengeksport Data PDF	107
Gambar 65 Wireframe Halaman Admin Mengelola Data Kategori, Bidang dan Wujud Capaian	107
Gambar 66 Wireframe Halaman Admin Menentukan Lolos / Tidak Lolos.....	108
Gambar 67 Wireframe Halaman Admin Kelola <i>Banner Landing Page</i>	108
Gambar 68 Wireframe Halaman Admin Kelola Informasi <i>Landing Page</i>	109
Gambar 69 Wireframe Halaman Admin Kelola Jadwal Pilmapres.....	110
Gambar 70 Wireframe <i>Pop Up</i> Tambah Jadwal Pilmapres	110
Gambar 71 Wireframe <i>Pop Up</i> Edit Jadwal Pilmapres.....	110
Gambar 72 Wireframe <i>Pop Up</i> Hapus Jadwal Pilmapres	111
Gambar 73 Wireframe Halaman Admin Mengubah Bobot Nilai	112

Gambar 74 Wireframe Halaman Admin Mengelola Agenda Unggah Berkas CU & PI.....	113
Gambar 75 Wireframe <i>Pop Up</i> Tambah Agenda.....	113
Gambar 76 Wireframe <i>Pop Up</i> Edit Agenda	114
Gambar 77 Wireframe <i>Pop Up</i> Hapus Agenda.....	114
Gambar 78 Wireframe Halaman <i>Dashboard</i> Juri	115
Gambar 79 Wireframe Halaman Juri Melihat Data Peserta.....	115
Gambar 80 Wireframe Detail Data Peserta 1	116
Gambar 81 Wireframe Detail Data Peserta 2	116
Gambar 82 Wireframe Halaman Juri Melihat Produk Inovatif.....	116
Gambar 83 Wireframe Halaman Juri Menilai Produk Inovatif.....	117
Gambar 84 Wireframe Halaman Detail Juri Menilai Produk Inovatif.....	118
Gambar 85 Wireframe Halaman Juri Menilai Presentasi dan Bahasa Inggris	119
Gambar 86 Wireframe Halaman Detail Juri Menilai Presentasi dan Bahasa Inggris	120
Gambar 87 Kategorisasi Capaian Unggulan (CU).....	123
Gambar 88 Kodifikasi dan Skor Capaian Unggulan 1	124
Gambar 89 Kodifikasi dan Skor Capaian Unggulan 2	125
Gambar 90 Kodifikasi dan Skor Capaian Unggulan.....	125
Gambar 91 Kriteria dan Bobot Penilaian Produk Inovatif.....	126
Gambar 92 Rumus Penilaian Produk Inovatif.....	127
Gambar 93 Kriteria dan Bobot Penilaian Presentasi.....	127
Gambar 94 Bobot dan Penilaian Bahasa Inggris.....	128
Gambar 95 Implementasi <i>Landing Page</i>	130
Gambar 96 Implementasi Halaman <i>Login</i>	131
Gambar 97 Implementasi <i>Dashboard</i> Mahasiswa	131
Gambar 98 Implementasi Mahasiswa Unggah Capaian Unggulan (CU).....	132
Gambar 99 Implementasi <i>Pop Up</i> Unggah CU	132
Gambar 100 Implementasi <i>Pop Up</i> Hapus CU	133
Gambar 101 Implementasi Mahasiswa Unggah Produk Inovatif (PI)	133
Gambar 102 Implementasi <i>Pop Up</i> Hapus Berkas PI	134
Gambar 103 Implementasi <i>Pop Up</i> Unggah Berkas PI.....	134
Gambar 104 Implementasi Mahasiswa Melihat Jadwal Presentasi.....	135
Gambar 105 Implementasi Mahasiswa Melihat Hasil Penilaian.....	135
Gambar 106 Implementasi Mahasiswa Melihat Detail Nilai	136
Gambar 107 Implementasi Mahasiswa Edit Profil.....	137
Gambar 108 Implementasi <i>Dashboard</i> Admin	138
Gambar 109 Implementasi Admin Manajemen Pengguna.....	138
Gambar 110 Implementasi <i>Pop Up</i> Tambah Pengguna	139
Gambar 111 Implementasi <i>Pop Up</i> Edit Pengguna.....	139

Gambar 112 Implementasi <i>Pop Up</i> Hapus Pengguna	139
Gambar 113 Implementasi Admin Verifikasi dan Menilai Capaian Unggulan	140
Gambar 114 Implementasi Admin Melihat Detail Berkas CU Mahasiswa.....	140
Gambar 115 Implementasi <i>Pop Up</i> Admin Menilai Capaian Unggulan Mahasiswa.....	141
Gambar 116 Implementasi <i>Pop Up</i> Admin Verifikasi Capaian Unggulan Mahasiswa	141
Gambar 117 Implementasi Admin Manajemen Jadwal Presentasi	142
Gambar 118 Implementasi <i>Pop Up</i> Tambah Jadwal Presentasi.....	142
Gambar 119 Implementasi <i>Pop Up</i> Edit Jadwal Presentasi	142
Gambar 120 Implementasi <i>Pop Up</i> Hapus Jadwal Presentasi.....	143
Gambar 121 Implementasi Admin Mengintegrasikan Nilai	143
Gambar 122 Implementasi Admin Melihat Detail Nilai Mahasiswa	144
Gambar 123 Implementasi <i>Pop Up</i> Konfirmasi Integrasi Nilai.....	145
Gambar 124 Implementasi Admin Ekspor PDF.....	145
Gambar 125 Implementasi Hasil Ekspor PDF	146
Gambar 126 Implementasi Admin Mengelola Data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian.....	147
Gambar 127 Implementasi Admin Menentukan Lulus / Tidak Lulus Mahasiswa.....	148
Gambar 128 Implementasi <i>Pop Up</i> Menentukan Keterangan Lulus.....	148
Gambar 129 Implementasi Admin Kelola <i>Banner Landing Page</i>	149
Gambar 130 Implementasi Admin Kelola Informasi <i>Landing Page</i>	149
Gambar 131 Implementasi Admin Kelola Jadwal Pilmapres <i>Landing Page</i>	150
Gambar 132 Implementasi <i>Pop Up</i> Tambah Jadwal Pilmapres	150
Gambar 133 Implementasi <i>Pop Up</i> Edit Jadwal Pilmapres	151
Gambar 134 Implementasi <i>Pop Up</i> Hapus Jadwal Pilmapres.....	151
Gambar 135 Implementasi Admin Mengubah Bobot Nilai	152
Gambar 136 Implementasi <i>Pop Up</i> Konfirmasi Ubah Bobot Nilai.....	153
Gambar 137 Implementasi Admin Mengelola Agenda Unggah Berkas CU & PI.....	153
Gambar 138 Implementasi <i>Pop Up</i> Tambah Agenda.....	154
Gambar 139 Implementasi <i>Pop Up</i> Edit Agenda	154
Gambar 140 Implementasi <i>Pop Up</i> Hapus Agenda	154
Gambar 141 Implementasi <i>Dashboard</i> Juri	155
Gambar 142 Implementasi Juri Melihat Data Peserta	155
Gambar 143 Implementasi Detail Peserta 1	156
Gambar 144 Implementasi Detail Peserta 2	156
Gambar 145 Implementasi Juri Melihat dan Menilai Produk Inovatif.....	157
Gambar 146 Implementasi Juri Menilai Produk Inovatif.....	157
Gambar 147 Implementasi Juri Menilai Presentasi dan Bahasa Inggris	158
Gambar 148 Implementasi Juri Menilai Presentasi dan Bahasa Inggris	159

ABSTRAK

Pemilihan Mahasiswa Berprestasi (Pilmapres) merupakan kegiatan rutin yang dilaksanakan oleh Politeknik Negeri Batam untuk menyeleksi mahasiswa terbaik berdasarkan prestasi akademik maupun non-akademik. Proses seleksi yang berjalan selama ini masih dilakukan dengan memanfaatkan Google Form (Gform) sebagai media pengumpulan data dan penilaian. Meskipun cukup membantu, metode itu memiliki sejumlah keterbatasan, seperti sulitnya mengelola data secara terpusat, adanya kesalahan input, dan kurangnya transparansi dalam hasil penilaian. Penelitian ini berfokus pada pengembangan Aplikasi Pilmapres Polibatam dilakukan dalam bentuk aplikasi web untuk menghadirkan solusi digital terintegrasi guna mempermudah proses pendaftaran, seleksi, dan penilaian peserta. Sistem ini dirancang menggunakan framework .NET dengan bahasa pemrograman C# pada sisi back-end untuk memastikan keamanan, stabilitas, dan kinerja tinggi, serta mengimplementasikan antarmuka pengguna dengan desain responsif sehingga dapat diakses secara nyaman pada berbagai perangkat. Melalui aplikasi ini, pengelolaan data peserta, penilaian dosen juri, dan rekapitulasi hasil seleksi dapat dilakukan secara otomatis dan terpusat. Dengan demikian, diharapkan aplikasi ini mampu meningkatkan efisiensi pelaksanaan Pilmapres, meminimalkan kesalahan input data, serta mendukung transparansi dalam penilaian mahasiswa berprestasi di Politeknik Negeri Batam.

Kata Kunci: Pilmapres, aplikasi web, .NET, C#, seleksi mahasiswa berprestasi

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pemilihan Mahasiswa Berprestasi atau Pilmapres merupakan kompetisi tingkat nasional yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan yang ada dibawah naungan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, dengan tujuan untuk memberikan apresiasi kepada mahasiswa terbaik yang siap menjadi pemuda untuk membangun Indonesia yang lebih baik (Dasilpha et al., 2023). Seiring meningkatnya jumlah peserta dan kompleksitas proses seleksi, metode yang digunakan selama ini mulai menghadapi berbagai kendala. Proses pelaksanaan Pilmapres yang selama ini dilaksanakan di Politeknik Negeri Batam masih menggunakan Google Form (Gform), namun metode tersebut mulai mengalami beberapa kendala, terutama dalam pengelolaan data peserta dan efektivitas proses penilaian.

Proses pengumpulan data peserta, verifikasi dokumen, penilaian, hingga pengumpulan hasil seleksi dilakukan secara terpisah melalui Google Form dan pengolahan data manual di luar sistem. Kondisi ini berisiko menimbulkan kesalahan input data, keterlambatan dalam pengolahan informasi, dan kurangnya efisiensi waktu dalam proses seleksi. Hal tersebut tentu berdampak pada kelancaran dan objektivitas pelaksanaan Pilmapres secara keseluruhan

Dalam mengatasi masalah tersebut, diperlukan sebuah solusi digital yang mampu menyatukan seluruh proses seleksi dalam satu sistem yang terstruktur dan mudah diakses. Oleh karena itu, dikembangkanlah sebuah aplikasi berbasis web dengan nama “**Aplikasi Pilmapres Polibatam**”. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan data peserta, meningkatkan transparansi penilaian juri, dan menyediakan informasi secara cepat serta akurat bagi semua pengguna yang terlibat.

Penerapan sistem ini memudahkan mahasiswa dalam melakukan pendaftaran secara online. Selain itu, bagian akademik dapat mengelola data

peserta secara terorganisir. Juri juga dapat melakukan penilaian secara objektif berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Sistem berbasis web dipilih karena dapat diakses melalui berbagai perangkat yang terhubung ke internet.

Implementasi Aplikasi Pilmapres Polibatam berbasis teknologi web, proses seleksi diharapkan berlangsung lebih mudah, cepat, dan teratur. Setiap pihak yang terlibat, mulai dari mahasiswa, akademik, hingga juri, dapat menjalankan perannya dengan lebih efisien. Aplikasi ini berperan dalam meningkatkan transparansi dan efektivitas pelaksanaan seleksi sekaligus mencerminkan komitmen Polibatam dalam mendukung mahasiswa berprestasi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi berbasis web untuk mendukung proses Pemilihan Mahasiswa Berprestasi (Pilmapres) di Polibatam ?
2. Bagaimana membangun sistem yang dapat mempermudah proses pengumpulan data, verifikasi dokumen, dan penilaian peserta Pilmapres secara terintegrasi ?

1.3. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun Aplikasi Pilmapres Polibatam berbasis web untuk mendukung proses seleksi Pemilihan Mahasiswa Berprestasi.
2. Meningkatkan efisiensi dalam proses pendaftaran, pengelolaan data, dan penilaian peserta secara terintegrasi.
3. Mendukung transparansi dan objektivitas proses penilaian sehingga seluruh tahapan seleksi Pilmapres dapat berjalan lebih cepat, tepat, dan mudah diakses.

1.4. Batasan Masalah

Dalam pengembangan Aplikasi Pilmapres Polibatam berjalan lebih terstruktur dan fokus pada tujuan utama, penelitian ini memiliki beberapa batasan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi hanya digunakan untuk proses seleksi Pilmapres di lingkungan Polibatam dan tidak digunakan untuk proses seleksi di institusi lain.
2. Sistem belum mendukung fitur notifikasi otomatis seperti email atau WhatsApp kepada peserta maupun juri terkait jadwal dan hasil seleksi..
3. Aplikasi belum menyediakan fitur cetak otomatis laporan hasil seleksi atau berita acara penilaian dalam bentuk dokumen resmi.
4. Sistem dikembangkan sebagai website responsif dan saat ini belum mendukung aplikasi *mobile* yang tersedia melalui Play Store maupun App Store.

1.5. Manfaat

Diharapkan dengan dikembangkannya aplikasi Pilmapres ini, mahasiswa dapat melakukan pendaftaran secara online dengan lebih mudah tanpa menggunakan Google Form (GForm) seperti sebelumnya, serta dapat memperbaiki data secara langsung melalui sistem apabila terjadi kesalahan. Selain itu, aplikasi ini membantu bagian akademik dalam mengelola data peserta secara terstruktur dan memudahkan juri dalam melakukan penilaian dengan lebih cepat, transparan, dan objektif sehingga proses seleksi Pilmapres menjadi lebih efektif dan teratur. Secara teoritis, aplikasi ini diharapkan bisa menjadi referensi penerapan teknologi berbasis web dalam lingkungan pendidikan tinggi, sedangkan secara praktis dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan proses seleksi mahasiswa berprestasi. Pengembangan aplikasi juga mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya SDG 4: Quality Education melalui pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan kualitas layanan pendidikan dan SDG 9: Industry, Innovation, and Infrastructure melalui penerapan inovasi teknologi dalam sistem seleksi berbasis web.

1.6. Kolaborasi dan Sinergi dalam Pelaksanaan Proyek

Selama pelaksanaan proyek, kolaborasi dilakukan dengan berbagai pihak untuk memastikan kualitas dan relevansi solusi yang dihasilkan. Bentuk kolaborasi tersebut antara lain:

1. Diskusi dengan pembimbing di tempat penelitian, yaitu Bapak Salmu Fajri, S.Tr.Ak. selaku petugas di Pusat Informasi Politeknik Negeri Batam, dilakukan secara berkala untuk mengumpulkan kebutuhan fungsional dan memahami alur kerja sistem Pilmapres. Selain itu, beliau juga berperan sebagai penguji aplikasi dalam memastikan sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan operasional.

2. Konsultasi dengan dosen pembimbing, yaitu Ibu Dwi Amalia Purnamasari, S.T., M.Cs., dilakukan secara daring untuk memastikan kesesuaian metode penelitian, pengembangan sistem, serta kelengkapan dokumentasi agar sesuai dengan standar akademik yang berlaku.

3. Pengumpulan umpan balik dan dukungan teknis dilakukan melalui koordinasi dengan bagian TIK Politeknik Negeri Batam, khususnya dalam pemberian izin penggunaan API Learning Polibatam. Hal ini bertujuan untuk memastikan integrasi sistem berjalan dengan baik.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Solusi dan Sistem Terkait

Berikut adalah beberapa tinjauan solusi dan sistem terkait untuk memberikan gambaran mengenai pendekatan solusi yang telah ada, fitur yang umum digunakan, teknologi yang dipakai, serta kelebihan dan keterbatasan yang menjadi pertimbangan dalam pengembangan solusi pada proyek ini terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1 Tinjauan Solusi dan Sistem Terkait

Pengembang / Tahun	Nama Aplikasi	Fitur Utama	Teknologi	Kelebihan	Keterbatasan
(Nugroho et al., 2024)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Unggulan	Seleksi mahasiswa berprestasi menggunakan metode Profile Matching, perangkingan mahasiswa, analisis keterlibatan kolaboratif	Profile Matching, Sistem Pendukung Keputusan	Meningkatkan akurasi seleksi mahasiswa berprestasi dengan mempertimbangkan berbagai aspek seperti akademik, ekstrakurikuler, dan kepemimpinan secara holistik	Belum mencakup implementasi berbasis web dan integrasi langsung dengan sistem akademik universitas, serta masih terbatas pada simulasi institusional
,(S.Intam et al., 2024)	Klasifikasi Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Fuzzy C-Means dan Naive Bayes	Klasifikasi mahasiswa berprestasi, pelabelan data mahasiswa, evaluasi akurasi menggunakan confusion matrix, pengolahan data IPK, SKS, organisasi, dan prestasi	Fuzzy C-Means (FCM), Naive Bayes, Confusion Matrix	Menghasilkan tingkat akurasi sangat tinggi (98%), precision 100%, recall 97%, dan F1-Score 99%. Kombinasi metode FCM dan Naive Bayes mampu mengenali pola data mahasiswa secara lebih tepat	Belum mencakup implementasi berbasis web dan integrasi langsung dengan sistem akademik universitas, serta masih terbatas pada simulasi institusional
Nurhaeka Tou	Pemilihan	Sistem	Analytical	Mempermudah proses	Sistem hanya

dkk. (2023)	Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode AHP pada Fakultas Teknik UBB	pendukung keputusan pemilihan mahasiswa berprestasi, perhitungan bobot kriteria, perangkingan mahasiswa, implementasi berbasis web	Hierarrchy Process (AHP), Sistem Pendukung Keputusan (SPK), Web	pemilihan mahasiswa berprestasi yang sebelumnya dilakukan secara manual, hasil penilaian lebih objektif dan konsisten (CR = 0,06)	berfokus pada proses penilaian, belum mencakup pengelolaan data peserta dan otomatisasi seluruh tahapan seleksi Pilmapres
Daniel Oktodeli Sihombing dkk. (2023)	Implementasi Metode MABAC dalam Pemilihan Mahasiswa Terbaik dengan Teknik Pembobotan Rank Sum	Pemeringkatan mahasiswa terbaik berdasarkan IPK, S-Core, Surat Peringatan, Presensi Ibadah Mahasiswa, dan Presensi Retret	Metode MABAC (Multi-Attributive Border Approximation Area Comparison), Rank Sum, Sistem Pendukung Keputusan	Menyediakan hasil pemeringkatan mahasiswa terbaik yang objektif dan terukur dengan proses komputasi sederhana dan akurat	Sistem masih terbatas pada proses perangkingan tanpa mencakup pengelolaan data mahasiswa secara menyeluruh atau integrasi dengan sistem kampus
(Sholihat & Gustian, 2021)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus : SMK Dwi Warna Sukabumi	Pemilihan siswa berprestasi berdasarkan nilai akademik, jumlah sertifikat prestasi, dan nilai sikap proses perangkingan siswa penerima beasiswa	Simple Additive Weighting (SAW), Sistem Pendukung Keputusan (SPK), Microsoft Excel	Mempertimbangkan beberapa kriteria (nilai akademik, sertifikat prestasi, dan nilai sikap) sehingga hasil pemilihan lebih objektif dan akurat	Sistem belum berbasis web dan masih menggunakan Excel, sehingga belum mendukung otomatisasi data dan akses multiuser

(Alfath, 2026)	Pengembangan Aplikasi Pilmapres Polibatam berbasis web	Upload berkas CU & PI, verifikasi berkas CU, penilaian, integrasi nilai, publish hasil, dan ekspor PDF	Metode <i>Waterfall</i> ; Pengembangan berbasis ASP.NET, Bootstrap, dan SQL Server	Proses seleksi Pilmapres lebih terstruktur, transparan, dan terintegrasi dalam satu sistem berbasis web yang responsif	Sistem belum tersedia dalam bentuk aplikasi <i>mobile</i> dan belum terintegrasi dengan sistem akademik kampus
----------------	--	--	--	--	--

Berdasarkan rangkuman penelitian pada Tabel 1 diatas, dapat diketahui bahwa penelitian sebelumnya masih memiliki beberapa keterbatasan, seperti belum mendukung pengelolaan seleksi secara terintegrasi, belum seluruhnya berbasis web, serta belum menyediakan fitur pengelolaan data peserta, penilaian juri, dan transparansi hasil seleksi dalam satu sistem. Oleh karena itu, peneliti merancang dan membangun Aplikasi Pilmapres Polibatam berbasis web yang dapat mengintegrasikan proses pendaftaran, unggah berkas, verifikasi data, penilaian juri, hingga pengumuman hasil seleksi secara lebih efisien, terstruktur, dan mudah diakses.

2.2. Landasan Konsep dan Teknologi

2.2.1 Sistem Informasi

Menurut (Kuncoro, 2022) Sistem informasi adalah kombinasi teknologi informasi dan aktivitas manusia yang memanfaatkan teknologi untuk mendukung operasi dan manajemen, serta melibatkan interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi. Dalam penelitian ini, sistem informasi berperan penting dalam mengintegrasikan proses pengelolaan data Pilmapres agar lebih efisien dan terstruktur (Hartomi et al., 2023).

2.2.2 Web

Menurut (Bonafix, 2010) *Website* atau *web* merupakan kumpulan halaman yang ditampilkan di internet dan berisi berbagai informasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing penggunanya. Web dikembangkan berdasarkan standar yang ditetapkan oleh *World Wide Web Consortium* (W3C) agar dapat digunakan secara lebih luas dan kompatibel di berbagai platform. Dalam penelitian ini, web digunakan sebagai media utama untuk memfasilitasi proses pendaftaran, penilaian, dan pengelolaan data secara daring (Solahudin, 2021).

2.2.3 C#

Menurut (Foreword & Schell, 2022) C# adalah bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh *Microsoft*. Bahasa ini digunakan dalam pengembangan aplikasi *Windows*, aplikasi seluler dengan *Xamarin*, dan pengembangan *game* dengan *platform Unity* (Alfarizi et al., 2023). C# atau yang dibaca C Sharp adalah bahasa pemrograman sederhana yang digunakan untuk tujuan umum, dalam artian bahasa pemrograman ini dapat digunakan untuk berbagai fungsi misalnya untuk pemrograman server-side pada website, membangun aplikasi desktop ataupun mobile, pemrograman game, dan sebagainya. Dalam penelitian ini, C# digunakan karena kemampuannya dalam membangun aplikasi berbasis web yang stabil, terstruktur, dan mudah diintegrasikan dengan *database* (Filus,T., 2017).

2.2.4 .NET

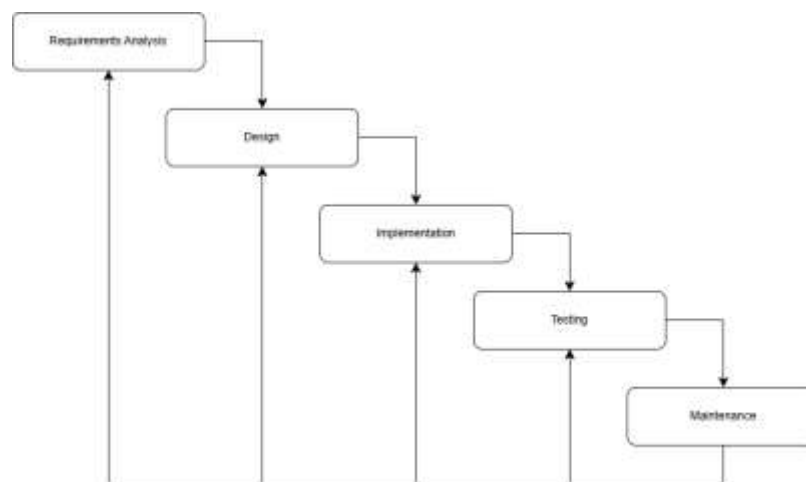
Menurut (Ginting, 2022), Visual Basic .NET (VB .NET) merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek yang dikembangkan oleh Microsoft dan digunakan secara luas untuk membangun berbagai aplikasi berbasis Windows. Bahasa ini berjalan di atas .NET Framework, sehingga memiliki kemampuan untuk mengakses seluruh pustaka (libraries) yang tersedia di dalamnya. Dengan dukungan penuh dari framework tersebut, VB .NET dikenal sebagai bahasa pemrograman yang efisien, andal, dan produktif dalam pengembangan aplikasi. Selain dapat dijalankan pada sistem operasi Windows, VB .NET juga mendukung pengembangan lintas platform seperti Linux dan macOS, sehingga penggunaannya menjadi lebih fleksibel dalam berbagai kebutuhan sistem. Dalam penelitian ini, .NET dimanfaatkan untuk mempercepat proses pengembangan sistem dengan pustaka bawaan yang lengkap serta kompatibilitas tinggi terhadap SQL Server.

2.2.5 SQL Server

Menurut (Tri et al., 2023), Microsoft SQL Server adalah suatu aplikasi server basis data desktop, yang terdiri dari komponen server yang berfungsi untuk menyimpan, mengambil, menampilkan, mengubah, dan mengamankan basis data. Dalam penelitian ini, SQL Server digunakan untuk mengelola data peserta, penilaian, dan hasil seleksi agar penyimpanan data lebih aman serta mudah diakses oleh admin, dan juri.

2.3. Metode Pengembangan Produk

Pengembangan Aplikasi Pilmapres menggunakan metode *Waterfall* sebagai metode pengembangan sistem. Metode *Waterfall* sendiri adalah suatu jenis model pengembangan aplikasi yang termasuk kedalam *Classic Life Cycle* dimana dalam proses pengembangannya dilakukan secara berurutan dan sistematis (Nauli et al., 2024).



Gambar 1 Metode Waterfall

Sumber : (Hanafi, 2023)

Berikut ini adalah tahapan metode *waterfall* yang akan digunakan :

2.3.1 Requirements Analysis

Tahap pertama ini melibatkan identifikasi dan pemahaman terhadap kebutuhan pengguna dan pemangku kepentingan terkait sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan (Ningki & P, 2023). Pada tahap ini, melakukan perencanaan dengan mengumpulkan informasi dari pihak terkait untuk mengetahui permasalahan yang ditimbulkan serta kebutuhan utama pengembangan yang harus dipenuhi oleh aplikasi. Tahap ini

bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian aplikasi dengan kebutuhan pengguna serta menilai efektivitasnya dalam mengatasi permasalahan yang telah diidentifikasi.

2.3.2 Design

Pada tahapan ini yaitu melakukan perancangan sistem dilakukan berdasarkan dokumen kebutuhan. Perancangan sistem terdiri dari beberapa aspek, termasuk perancangan arsitektur, desain antarmuka pengguna, desain basis data, dan desain modul atau komponen sistem (Ningki & P, 2023). Tahap ini dilakukan untuk merancang struktur sistem, alur kerja, serta membuat rancangan awal antarmuka dan basis data yang akan digunakan. Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan sistem yang jelas dan terstruktur sebagai pedoman dalam proses implementasi.

2.3.3 Implementation

Tahap Implementation dilakukan dengan menyusun kode program yang dibuat berdasarkan desain yang telah disetujui. Tahap implementasi melibatkan pengkodean, pengujian unit, dan integrasi komponen pada sistem (Ningki & P, 2023). Tahap ini merupakan penerapan rancangan menjadi bentuk aplikasi nyata melalui proses penulisan kode dengan menggunakan .NET sebagai bahasa pemrograman dan SQLServer sebagai *database*. Tahap ini bertujuan untuk membangun sistem sehingga dapat diimplementasikan berdasarkan rancangan yang telah disusun.

2.3.4 Testing

Pada tahapan ini, sistem yang telah diimplementasikan akan dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat berfungsi sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan. Pengujian dilakukan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki cacat atau kesalahan dalam sistem (Ningki & P, 2023). Tahap uji coba dilakukan dalam aplikasi pilmapres untuk memastikan sistem berjalan dengan baik dan bebas dari kesalahan. Tahap ini bertujuan untuk memastikan sistem memiliki kualitas, stabilitas, dan tingkat keandalan yang baik sebelum diimplementasikan.

2.3.5 Maintenance

Tahap Maintenance (pemeliharaan) melibatkan pemantauan kinerja sistem, pemecahan masalah, dan peningkatan sistem jika diperlukan. Pemeliharaan dapat mencakup perbaikan bug, peningkatan fungsionalitas, dan penyesuaian dengan perubahan kebutuhan pengguna (Ningki & P, 2023). Tahap ini digunakan untuk melakukan evaluasi serta pembaruan terhadap sistem agar tetap relevan dan optimal. Tahap ini bertujuan untuk menjaga kinerja sistem agar tetap optimal dalam jangka panjang serta mampu beradaptasi dengan perkembangan kebutuhan pengguna.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Kebutuhan

3.1.1 Proses Bisnis Berjalan

Pada institusi tempat studi kasus, Pemilihan Mahasiswa Berprestasi (Pilmapres) yang selama ini masih dilaksanakan secara sederhana dengan menggunakan Google Form (Gform) sebagai tempat pengumpulan data dan penilaian. Walaupun cara ini cukup membantu dalam proses administrasi, metode tersebut memiliki keterbatasan, seperti sulitnya mengelola data peserta secara terpusat, adanya duplikasi data, serta minimnya transparansi hasil seleksi. Berdasarkan kondisi tersebut, penulis merancang Aplikasi Pilmapres Polibatam berbasis web sebagai bentuk pengembangan sistem informasi yang lebih terintegrasi dan efisien.

Pengembangan aplikasi memanfaatkan framework ASP.NET MVC dengan C# sebagai bahasa pemrograman pada sisi back-end, sedangkan SQL Server digunakan sebagai media penyimpanan data. Dalam pengembangan ini, penulis menerapkan metodologi *Waterfall* yang terdiri atas tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengujian, dan pemeliharaan. Seluruh tahapan tersebut dilaksanakan secara berurutan sesuai alur pengembangan.

Secara umum, proses bisnis yang berjalan pada sistem ini meliputi :

1. Mahasiswa melakukan pendaftaran Pilmapres melalui Google Form dengan mengisi data diri serta mengunggah berkas Capaian Unggulan dan Produk Inovatif.
2. Admin menerima data pendaftaran mahasiswa dari Google Form, kemudian mengunduh dan merekap data peserta beserta dokumen yang telah dikumpulkan.
3. Admin membagikan berkas dan data peserta kepada dosen juri secara manual untuk dilakukan proses penilaian.
4. Dosen juri melakukan penilaian peserta secara manual menggunakan lembar penilaian berbentuk kertas sesuai kriteria yang telah ditentukan.

5. Nilai yang telah diberikan oleh masing-masing juri selanjutnya diterima oleh admin untuk dilakukan rekapitulasi dan pengolahan hasil.
6. Admin melakukan rekapitulasi dan perhitungan total nilai peserta menggunakan Microsoft Excel untuk menentukan hasil akhir dan peringkat mahasiswa berprestasi.

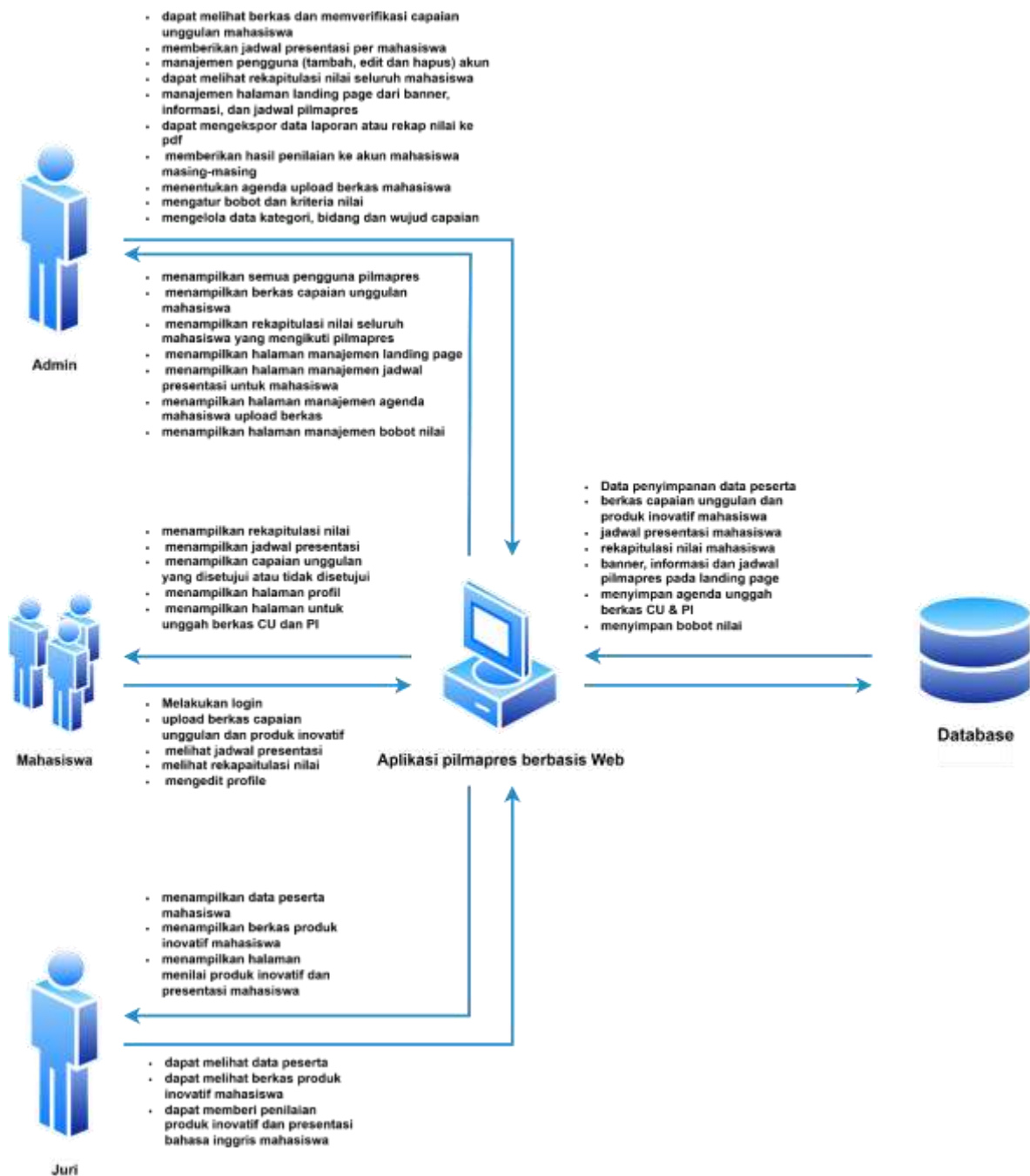
Flowchart berikut menggambarkan alur proses bisnis kegiatan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi (Pilmapres) yang diusulkan pada penelitian ini.



Gambar 2 Flowchart Proses Bisnis Saat Ini

3.1.2 Gambaran Umum Sistem

Bagian ini berisi gambar serta uraian singkat mengenai sistem yang akan dikembangkan sebagai solusi terhadap permasalahan yang terjadi pada proses bisnis saat ini. Tujuannya agar pembaca mendapat gambaran awal sistem yang akan dibangun sebelum masuk ke detail kebutuhan. Contoh gambaran umum sistem.



Gambar 3 Gambaran Umum Sistem Aplikasi pilmapres berbasis Web

3.2. Perancangan

Tahap perancangan bertujuan untuk memberikan gambar yang menyeluruh mengenai bagaimana Aplikasi Pilmapres Polibatam akan dibangun, mulai dari struktur fungsional, interaksi antar pengguna, alur proses bisnis, hingga rancangan basis data. Perancangan sistem dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna, berjalan secara efisien, serta mudah digunakan oleh admin, dosen juri, dan mahasiswa peserta Pilmapres. Selain itu, tahap ini berperan sebagai pedoman teknis dalam proses implementasi

dan pengujian sistem agar hasil akhir yang dihasilkan sesuai dengan tujuan pengembangan, yaitu mendukung pelaksanaan Mahasiswa Berprestasi yang transparan, terintegrasi, dan efektif di Politeknik Negeri Batam

3.2.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang menggambarkan layanan atau fungsi utama yang harus disediakan oleh sistem agar dapat berjalan sesuai tujuan yang diharapkan. Berikut adalah kebutuhan fungsional dari aplikasi yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 2 Kebutuhan Fungsional

No	Kebutuhan Fungsional
FR-01	Mahasiswa dapat melakukan login
FR-02	Mahasiswa dapat mengunggah dan menghapus lampiran capaian unggulan (CU)
FR-03	Mahasiswa dapat mengunggah dan menghapus lampiran produk inovatif (PI)
FR-04	Mahasiswa dapat melihat jadwal presentasi
FR-05	Mahasiswa dapat melihat hasil penilaian dan keterangan lulus
FR-06	Mahasiswa dapat mengedit profil
FR-07	Mahasiswa dapat logout
FR-08	Admin dapat login
FR-09	Admin dapat manajemen pengguna (tambah, edit, dan hapus akun)
FR-10	Admin dapat mengelola jadwal presentasi
FR-11	Admin dapat melihat dan memverifikasi capaian unggulan
FR-12	Admin dapat memberikan nilai capaian unggulan
FR-13	Admin dapat mengintegrasikan nilai dan publish nilai mahasiswa
FR-14	Admin dapat mengubah bobot dan kriteria penilaian
FR-15	Admin dapat mengelola data kategori, bidang, dan wujud capaian
FR-16	Admin dapat mengekspor data
FR-17	Admin dapat menentukan mahasiswa lulus dan tidak lulus
FR-18	Admin dapat mengelola banner, informasi, dan jadwal pada <i>landing page</i>
FR-19	Admin dapat mengelola agenda untuk mahasiswa unggah berkas CU dan PI
FR-20	Admin dapat melakukan <i>logout</i>

FR-21	Juri dapat melakukan <i>login</i>
FR-22	Juri dapat melihat data peserta
FR-23	Juri dapat melihat dan menilai berkas Produk Inovatif Mahasiswa
FR-24	Juri dapat melakukan penilaian Bahasa Inggris
FR-25	Juri dapat melakukan penilaian presentasi
FR-26	Juri dapat logout

3.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional

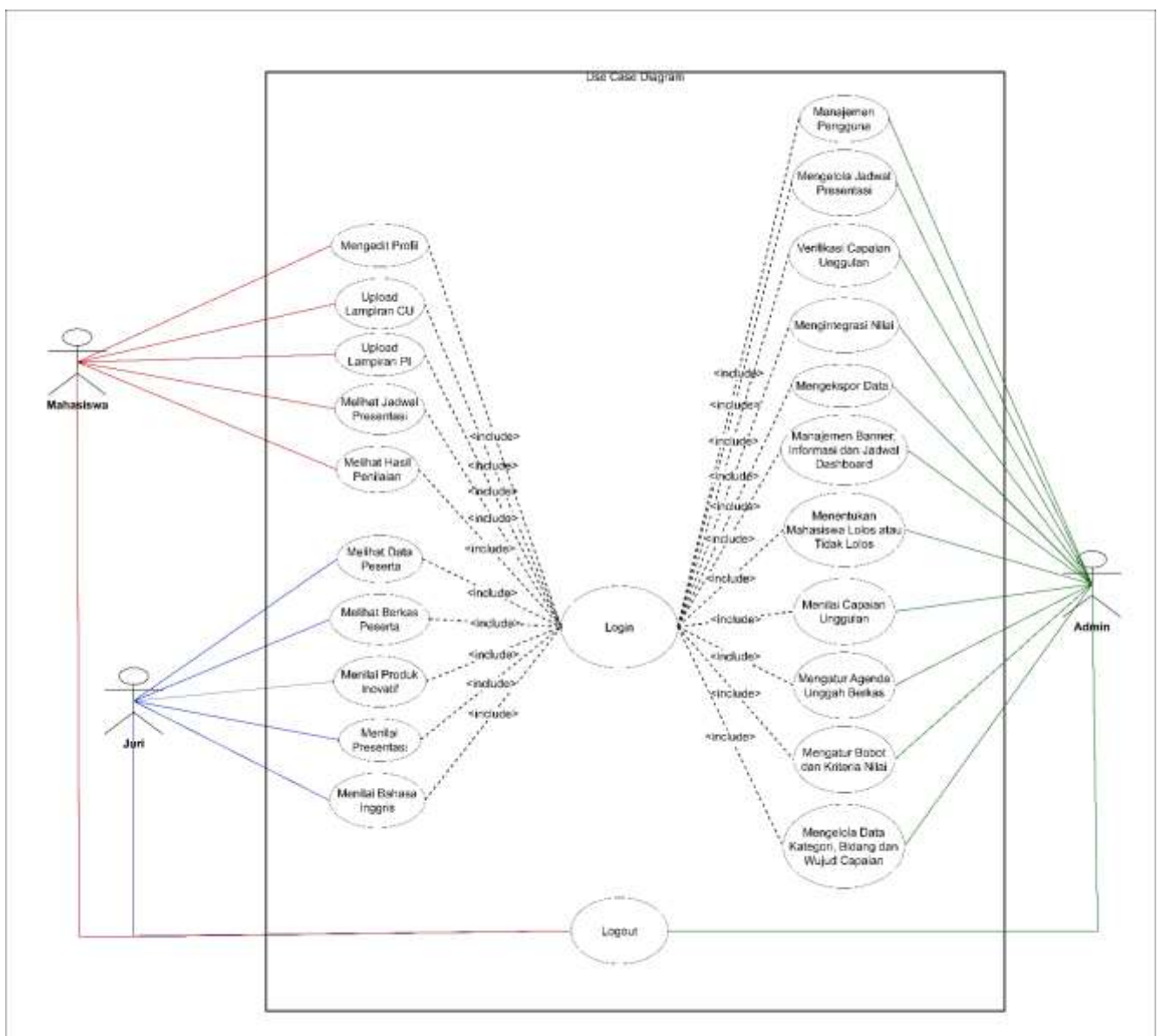
Kebutuhan non-fungsional adalah kebutuhan yang mendefinisikan karakteristik, persyaratan, serta batasan operasional sistem, namun tidak berkaitan langsung dengan fungsi utamanya. Berikut adalah kebutuhan fungsional dari aplikasi yang disajikan dalam bentuk table.

Tabel 3 Kebutuhan Non-Fungsional

Kode	Kebutuhan Non-Fungsional	Jenis
NFR-001	Sistem harus berjalan dengan lancar tanpa mengalami <i>lag</i> atau <i>error</i> ketika pengguna melakukan pendaftaran, penilaian, maupun melihat hasil seleksi	<i>Performance</i>
NFR-002	Autentikasi <i>login</i> mahasiswa, juri, dan admin harus berfungsi dengan validasi dasar (<i>username</i> dan <i>password</i>)	<i>Security</i>
NFR-003	Aplikasi Pilmapres harus kompatibel dan responsif agar mendukung akses melalui komputer, tablet, maupun smartphone tanpa mengubah fungsi maupun tata letak halaman	<i>Compability</i>
NFR-004	Aplikasi ini menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar	<i>Language</i>

3.2.3 Diagram Use Case

Diagram *use case* adalah salah satu jenis diagram dalam Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor (pengguna atau sistem eksternal) dengan sistem yang sedang dikembangkan. Diagram ini menampilkan fungsi-fungsi utama yang harus dimiliki oleh sistem dalam bentuk *use case*, sehingga dapat memberikan gambaran umum mengenai interaksi pengguna dengan sistem. Berikut adalah gambar diagram *use case* dari aplikasi.



Gambar 4 Diagram Use Case

Gambar di atas merupakan diagram *use case* dari sistem Aplikasi Pilmapres Polibatam yang menunjukkan hubungan interaksi antara tiga aktor utama, yaitu Mahasiswa, Juri, dan Admin. Mahasiswa dapat melakukan registrasi, login, mengedit profil, mengunggah lampiran Capaian Unggulan (CU) dan Produk Inovatif (PI), memberikan penilaian pada Capaian Unggulan, serta melihat jadwal presentasi, menentukan diterima atau ditolak dan hasil penilaian. Juri berperan untuk menilai produk inovatif dan presentasi Bahasa Inggris peserta, sedangkan Admin bertanggung jawab dalam manajemen pengguna, verifikasi capaian unggulan, pengelolaan jadwal, integrasi nilai, serta ekspor hasil seleksi. Dengan pembagian peran tersebut, proses seleksi Pilmapres menjadi lebih efisien, terstruktur, dan transparan.

3.2.4 Skenario *Use Case*

Skenario *use case* adalah sebuah cerita atau alur rinci tentang bagaimana seorang aktor berinteraksi dengan sebuah sistem untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Skenario ini mendeskripsikan satu jalur spesifik dari sebuah *use case*, dari awal hingga akhir. Berikut adalah skenario *use case* dari aplikasi.

A. Skenario *Use Case Login* Mahasiswa

Tabel 4 Skenario Use Case Login Mahasiswa

Kode <i>Use Case</i>	UC-001
Nama <i>Use Case</i>	<i>Login</i>
Aktor Utama	Mahasiswa
Deskripsi	Pada skenario ini, Mahasiswa akan mencoba untuk <i>login</i> ke dalam beranda mahasiswa
Kondisi Awal	Mahasiswa sedang di halaman <i>login</i>
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan beranda mahasiswa yang menandakan mahasiswa berhasil <i>login</i> ke dalam beranda mahasiswa
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem

1. Mahasiswa memasukkan nama pengguna ke dalam <i>input field</i> yang disediakan	
	2. Sistem menampilkan nama pengguna yang <i>diinput</i> ke layar
3. Mahasiswa memasukkan <i>password</i> ke dalam <i>input field</i> yang disediakan	
	4. Sistem menampilkan karakter dalam bentuk <i>masking</i>
5. Mahasiswa klik <i>button</i> “Masuk”	
	6. Sistem melakukan validasi kredensial yang dimasukkan.
	7. Sistem mengarahkan ke halaman <i>dashboard</i> Mahasiswa
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[1a]. Mahasiswa tidak memasukkan nama pengguna	[2a]. Sistem menampilkan pesan “ <i>Username dan Password</i> wajib diisi”
[1b]. Mahasiswa memasukkan nama pengguna atau <i>password</i> yang salah	[2b]. Sistem menampilkan pesan “ <i>Username atau password</i> salah”

B. Skenario *Use Case* Mahasiswa Mengunggah Berkas Capaian Unggulan

Tabel 5 Skenario *Use Case* Mahasiswa Mengunggah Berkas Capaian Unggulan

Kode <i>Use Case</i>	UC-002
Nama <i>Use Case</i>	Mengunggah Berkas Capaian Unggulan
Aktor Utama	Mahasiswa

Deskripsi	Pada skenario ini, Mahasiswa mengunggah berkas Capaian Unggulan (CU) ke sistem Pilmapres dengan memilih kategori, bidang, wujud capaian, dan <i>file</i> yang sesuai kriteria yang dipilih.
Kondisi Awal	Mahasiswa telah <i>login</i> dan di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan table berisi berkas CU yang berhasil diunggah.
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Mahasiswa membuka <i>menu</i> “Capaian Unggulan” pada <i>dashboard</i>	
	2. Sistem menampilkan halaman Capaian Unggulan yang berisi tombol “Unggah” dan table daftar berkas Capaian Unggulan yang sudah diunggah
3. Mahasiswa klik <i>button</i> “Unggah”	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> unggahan berisi pilihan kategori, bidang, wujud capaian, dan unggah <i>file</i>
5. Mahasiswa memilih kategori, bidang, wujud capaian, dan memilih <i>file</i>	
	6. Sistem menerima dan menyimpan <i>file</i> ke dalam basis data
7. Mahasiswa klik <i>button</i> “Simpan”	

	8. Sistem menyimpan data unggahan ke basis data dan menampilkan pesan “Capaian Unggulan berhasil diunggah”
	9. Sistem memperbarui table daftar unggahan yang menampilkan nama <i>file</i> , kategori, bidang, dan wujud capaian dari unggahan terbaru.
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[1a]. Mahasiswa tidak memilih kategori, bidang, dan wujud capaian	[2a]. Sistem menampilkan pesan “Kategori, bidang, dan wujud capaian wajib dipilih”
[1b]. Mahasiswa tidak memilih <i>file</i> untuk diunggah	[2b]. Sistem menampilkan pesan “Silahkan pilih <i>file</i> capaian untuk diunggah”
[1c]. Mahasiswa mengunggah <i>file</i> dengan ukuran terlalu besar	[2c]. Sistem menampilkan pesan “format <i>file</i> ukuran melebihi batas”

C. Skenario *Use Case* Mahasiswa Mengunggah Berkas Produk Inovatif

Tabel 6 Skenario Use Case Mahasiswa Mengunggah Berkas Produk Inovatif

Kode <i>Use Case</i>	UC-003
Nama <i>Use Case</i>	Mengunggah Berkas Produk Inovatif
Aktor Utama	Mahasiswa
Deskripsi	Pada skenario ini, Mahasiswa mengunggah berkas Produk Inovatif (PI) dalam format PDF ke sistem Pilmapres
Kondisi Awal	Mahasiswa telah <i>login</i> dan di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan table berisi berkas PI yang berhasil diunggah.

Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Mahasiswa membuka <i>menu</i> “Produk Inovatif” pada <i>dashboard</i>	
	2. Sistem menampilkan halaman Produk Inovatif
3. Mahasiswa klik <i>button</i> “Unggah”	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> unggahan berisi pilih <i>file</i> yang mau diunggah
5. Mahasiswa memilih <i>file</i> PDF dan klik <i>button</i> “Simpan”	
	6. Sistem menerima dan menyimpan <i>file</i> ke dalam basis data
	7. Sistem menampilkan pesan “Berkas berhasil diunggah” dan menampilkan <i>file</i> PI di tabel daftar unggahan.
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[1a]. Mahasiswa mengunggah <i>file</i> dengan format selain PDF	[2a]. Sistem menampilkan pesan “Format <i>file</i> harus PDF”
[1b]. Mahasiswa tidak memilih <i>file</i> untuk diunggah lalu menekan tombol “Simpan”	[2b]. Sistem menampilkan pesan “Silahkan pilih <i>file</i> untuk diunggah”

D. Skenario *Use Case* Mahasiswa Melihat Jadwal Presentasi

Tabel 7 Skenario *Use Case* Mahasiswa Melihat Jadwal Presentasi

Kode <i>Use Case</i>	UC-004
Nama <i>Use Case</i>	Melihat Jadwal Presentasi
Aktor Utama	Mahasiswa
Deskripsi	Pada skenario ini, Mahasiswa dapat melihat jadwal presentasi yang berisi informasi nama lengkap, tanggal, waktu, ruangan, serta dosen juri penguji melalui sistem aplikasi Pilmapres.

Kondisi Awal	Mahasiswa telah <i>login</i> dan di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan informasi jadwal presentasi mahasiswa secara lengkap dan terperinci
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Mahasiswa membuka <i>menu</i> “Jadwal Presentasi” pada <i>dashboard</i>	
	2. Sistem menampilkan halaman jadwal presentasi
	3. Sistem menampilkan tabel jadwal yang berisi nama lengkap, tanggal, waktu, ruangan, serta nama juri penguji mahasiswa
4. Mahasiswa dapat melihat dan memastikan informasi jadwal presentasinya pada halaman tersebut.	
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[1a]. Mahasiswa membuka <i>menu</i> jadwal namun belum ada data presentasi	[2a]. Sistem menampilkan pesan “Jadwal presentasi belum ditentukan”
[1b]. Terjadi gangguan koneksi atau data gagal dimuat	[2b]. Sistem menampilkan pesan “Gagal memuat data, silahkan coba lagi”

E. Skenario *Use Case* Mahasiswa Melihat Hasil Penilaian

Tabel 8 Skenario *Use Case* Mahasiswa Melihat Hasil Penilaian

Kode <i>Use Case</i>	UC-005
Nama <i>Use Case</i>	Melihat Hasil Penilaian
Aktor Utama	Mahasiswa

Deskripsi	Pada skenario ini, Mahasiswa dapat melihat hasil penilaian dari juri yang menampilkan total nilai, status seleksi, serta detail nilai tiap kategori.
Kondisi Awal	Mahasiswa telah <i>login</i> dan di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan nilai total, status seleksi, dan rincian penilaian mahasiswa
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Mahasiswa membuka <i>menu</i> “Nilai” pada <i>dashboard</i>	
	2. Sistem menampilkan halaman tabel berisi nama lengkap, total nilai
3. Mahasiswa klik <i>button</i> “Hasil Penilaian”	
	4. Sistem menampilkan detail nilai Produk Inovatif, Presentasi, Bahasa Inggris, dan total nilai
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[1a]. Data penilaian belum tersedia	[2a]. Sistem menampilkan pesan “Penilaian belum tersedia”
[1b]. Terjadi gangguan koneksi	[2b]. Sistem menampilkan pesan “Gagal memuat data, silahkan coba lagi”

F. Skenario *Use Case* Mahasiswa Mengedit Profil

Tabel 9 Skenario *Use Case* Mahasiswa Mengedit Profil

Kode <i>Use Case</i>	UC-006
Nama <i>Use Case</i>	Mengedit Profil

Aktor Utama	Mahasiswa
Deskripsi	Pada skenario ini, Mahasiswa dapat memperbarui data profil seperti nama lengkap, NIM, tanggal lahir, prodi, jurusan, dan foto melalui halaman profil
Kondisi Awal	Mahasiswa telah login dan di <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem memperbarui dan menyimpan data profil yang telah diedit
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Mahasiswa membuka menu “Profil”	
	2. Sistem menampilkan halaman profil mahasiswa
3. Mahasiswa klik <i>button</i> “Edit Profil” dan mengubah data yang diperlukan	
	4. Sistem menampilkan form edit data
5. Mahasiswa klik <i>button</i> “Simpan”	
	6. Sistem memvalidasi data, menyimpan perubahan, dan menampilkan pesan “Profil berhasil diperbarui”
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[1a]. Mahasiswa tidak mengisi salah satu kolom wajib.	[2a]. Sistem menampilkan pesan “Data tidak boleh kosong”
[1b]. Mahasiswa mengunggah foto dengan format tidak valid	[2b]. Sistem menampilkan pesan “Format <i>file</i> tidak didukung”

G. Skenario *Use Case Logout* Mahasiswa

Tabel 10 Skenario Use Case Logout Mahasiswa

H. S
k
e
n
a
r
i
o

U
s
e
C
a
se Admin Login

Kode <i>Use Case</i>	UC-007
Nama <i>Use Case</i>	<i>Logout</i>
Aktor Utama	Mahasiswa
Deskripsi	Pada skenario ini, Mahasiswa akan mencoba untuk keluar dari sistem Pilmapres
Kondisi Awal	Mahasiswa sedang berada di dalam sistem Pilmapres
Kondisi Akhir	Mahasiswa berhasil keluar dari sistem Pilmapres
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Mahasiswa klik menu <i>logout</i>	
	2. Sistem menampilkan konfirmasi “Apakah anda yakin ingin <i>Logout</i> ”
3. Mahasiswa menekan tombol “Ya” untuk mengkonfirmasi	
	4. Sistem memproses <i>Logout</i> , mengakhiri sesi, dan mengarahkan mahasiswa ke halaman <i>login</i>
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[5a]. Mahasiswa menekan tombol “Batal” pada konfirmasi <i>Logout</i>	[5a]. Sistem membatalkan aksi <i>Logout</i> dan tetap berada di halaman sebelumnya

Tabel 11 Skenario Use Case Admin Login

Kode <i>Use Case</i>	UC-008
Nama <i>Use Case</i>	<i>Login</i>
Aktor Utama	Admin

I. S
k
e
n
a
r
i
o
U
s
e
C
a
se Admin Manajemen Pengguna

Deskripsi	Pada skenario ini, Admin akan mencoba untuk <i>login</i> ke dalam sistem Pilmapres
Kondisi Awal	Admin sedang berada di halaman <i>login</i>
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan beranda admin yang menandakan admin berhasil <i>login</i> ke dalam beranda admin
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Admin memasukkan nama pengguna ke dalam <i>input field</i> yang disediakan	
	2. Sistem menampilkan nama pengguna yang di- <i>input</i> ke layar
3. Admin memasukkan <i>password</i> ke dalam <i>input field</i> yang disediakan	
	4. Sistem menampilkan karakter dalam bentuk masking
5. Mahasiswa klik <i>button</i> “Masuk”	
	6. Sistem melakukan validasi kredensial yang dimasukkan
	7. Sistem mengarahkan ke halaman <i>dashboard</i> admin
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[1a]. Admin tidak memasukkan nama pengguna	[1a]. Sistem menampilkan pesan “ <i>Username dan Password</i> wajib diisi”
[5a]. Admin memasukkan <i>username/password</i> salah	[5a]. Sistem menampilkan pesan “ <i>Username password</i> salah”

Tabel 12 Skenario Use Case Admin Manajemen Pengguna

Kode Use Case	UC-009
---------------	--------

Nama <i>Use Case</i>	Manajemen Pengguna
Aktor Utama	Admin
Deskripsi	Pada skenario ini, Admin dapat melakukan pengelolaan data pengguna berupa menambah, mengedit, dan menghapus akun melalui halaman manajemen pengguna
Kondisi Awal	Admin sudah <i>login</i> dan berada pada halaman <i>dashboard</i> admin
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan daftar pengguna terbaru setelah proses tambah, edit, atau hapus berhasil dilakukan
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Admin memilih menu “Pengguna” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan halaman daftar pengguna yang telah terdaftar
3. Admin klik <i>button</i> Tambah	
	4. Sistem menampilkan form tambah akun dengan <i>field</i> : <i>Username</i> , <i>Password</i> , dan <i>Role</i>
5. Admin mengisi data pada <i>form</i> lalu klik <i>button</i> “Simpan”	
	6. Sistem memvalidasi data, menyimpan akun baru, dan menampilkan pesan “Data berhasil ditambahkan”
7. Admin dapat klik <i>icon</i> pensil pada tabel untuk mengedit akun pengguna	
	8. Sistem menampilkan form edit dan memperbarui data setelah admin klik <i>button</i> “Simpan”

J. Skenario Use Case	9. Admin dapat klik <i>icon</i> tong sampah pada tabel untuk menghapus akun pengguna	
		10. Sistem menampilkan konfirmasi hapus, lalu menghapus data dan menampilkan pesan “Data berhasil dihapus”
	Alur Kejadian Alternatif	
	Aktor	Sistem
	[5a]. Admin tidak mengisi salah satu <i>field form</i> tambah (<i>username, password, atau role</i>)	[5b]. Sistem menampilkan pesan “Semua <i>field</i> wajib diisi”
	[6a]. Username sudah terdaftar	[6b]. Sistem menampilkan pesan “ <i>Username</i> sudah digunakan”
Admin Mengelola Jadwal Presentasi		

Tabel 13 Skenario Use Case Admin Mengelola Jadwal Presentasi

Kode <i>Use Case</i>	UC-010
Nama <i>Use Case</i>	Mengelola Jadwal Presentasi
Aktor Utama	Admin
Deskripsi.	Pada skenario ini, Admin akan menambah, mengedit, dan menghapus jadwal presentasi mahasiswa
Kondisi Awal	Admin sudah <i>login</i> dan berada pada halaman <i>dashboard</i> admin
Kondisi Akhir	Data jadwal presentasi tersimpan atau diperbarui dalam sistem dan ditampilkan pada daftar jadwal
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Admin memilih menu “Jadwal” pada <i>sidebar</i>	

	2. Sistem menampilkan halaman daftar jadwal presentasi yang sudah tersimpan
3. Admin klik <i>button</i> “Tambah”	
	4. Sistem menampilkan form tambah jadwal berisi <i>field</i> Nama Mahasiswa, Tanggal, Waktu, Ruangan, dan Juri Penguji
5. Admin mengisi semua data yang diperlukan lalu klik <i>button</i> “Simpan”	
	6. Sistem memvalidasi input dan menyimpan data jadwal ke <i>database</i>
	7. Sistem menampilkan pesan “Jadwal berhasil ditambahkan” dan memperbarui daftar jadwal presentasi pada tabel
8. Admin dapat klik <i>icon</i> pensil pada nama mahasiswa yang mau di ubah pada tabel	
	9. Sistem menampilkan form dengan data jadwal yang dipilih untuk diedit
10. Admin mengubah data lalu klik <i>button</i> “Simpan Perubahan”	
	11. Sistem memperbarui data jadwal di <i>database</i> dan menampilkan pesan “Jadwal berhasil diperbarui”
10. Admin juga dapat klik <i>icon</i> tong sampah pada nama mahasiswa yang mau dihapus pada tabel	

	12. Sistem menampilkan <i>pop-up</i> konfirmasi dan setelah disetujui, sistem menghapus data lalu menampilkan pesan “Jadwal berhasil dihapus”
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[5a]. Admin tidak mengisi semua <i>field</i> wajib	[6a]. Sistem menampilkan pesan “Harap lengkapi semua data”
[6b]. Terjadi kegagalan koneksi atau error saat menyimpan	[7b]. Sistem menampilkan pesan “Gagal menyimpan data, silahkan coba lagi”

K. Skenario *Use Case* Admin Verifikasi Capaian Unggulan

Tabel 14 Skenario Use Case Admin Verifikasi Capaian Unggulan

Kode <i>Use Case</i>	UC-011
Nama <i>Use Case</i>	Verifikasi Capaian Unggulan
Aktor Utama	Admin
Deskripsi	Pada skenario ini, Admin melakukan verifikasi terhadap berkas capaian unggulan yang telah diunggah oleh mahasiswa untuk menentukan apakah berkas tersebut sesuai dengan kategori, bidang, dan wujud capaian yang dipilihnya dan kebenarannya
Kondisi Awal	Admin telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem memperbarui status capaian unggulan menjadi disetujui atau ditolak sesuai keputusan Admin
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem

1. Admin memilih <i>menu</i> “Berkas” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan table yang berisi nama mahasiswa yang sudah mengunggah berkas capaian unggulan
3. Admin klik <i>button</i> “Lihat Berkas” yang ada pada salah satu mahasiswa di tabel	
	4. Sistem menampilkan berkas-berkas yang sudah diunggah oleh mahasiswa tersebut
5. Admin klik <i>icon information</i> pada salah satu berkas yang diunggah di tabel	

	6. Sistem menampilkan detail capaian unggulan yang diunggah
7. Admin meninjau berkas yang diunggah mahasiswa	
8. Admin klik <i>button</i> “Setuju” atau “Tolak”	
	9. Sistem menyimpan hasil verifikasi dan memperbarui status capaian unggulan
	10. Sistem menampilkan pesan “Verifikasi berhasil disimpan”

Alur Kejadian Alternatif

Aktor	Sistem
[3a]. Admin tidak menemukan berkas capaian unggulan	[4a]. Sistem menampilkan pesan “Belum ada capaian unggulan yang diunggah”

[7b]. Koneksi gagal saat menyimpan hasil verifikasi	[8b]. Sistem menampilkan pesan “Gagal menyimpan data, silahkan coba lagi”
---	---

L. Skenario *Use Case* Admin Menilai Capaian Unggulan

Tabel 15 Skenario Use Case Admin Menilai Capaian Unggulan

Kode <i>Use Case</i>	UC-012
Nama <i>Use Case</i>	Menilai Capaian Unggulan
Aktor Utama	Admin
Deskripsi	Pada skenario ini, Admin memberikan nilai terhadap berkas capaian unggulan mahasiswa yang telah diunggah dan diverifikasi diterima, berdasarkan wujud capaian, bidang, dan kategori capaian yang dipilih
Kondisi Awal	Admin telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menyimpan nilai capaian unggulan mahasiswa yang telah dinilai oleh Admin
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Admin memilih <i>menu</i> “Berkas” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan table yang berisi nama mahasiswa yang sudah mengunggah berkas capaian unggulan
3. Admin klik <i>button</i> “Lihat Berkas” yang ada pada salah satu mahasiswa di tabel	
	4. Sistem menampilkan berkas-berkas yang sudah diunggah oleh mahasiswa tersebut

5. Admin klik <i>button</i> “Penilaian” pada salah satu berkas capaian yang telah diverifikasi disetujui	
	6. Sistem menampilkan dua <i>pop-up</i> : satu <i>form input</i> nilai, dan satu tabel kodifikasi/skor capaian unggulan sebagai acuan penilaian
7. Admin meninjau tabel kodifikasi sebagai panduan	
8. Admin mengisi nilai pada kolom <i>input</i> yang tersedia	
	9. Sistem memvalidasi <i>input</i> nilai
10. Admin klik <i>button</i> “Simpan Penilaian”	
	11. Sistem menyimpan nilai ke basis data dan menampilkan pesan “Penilaian berhasil disimpan”

Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[8b]. Admin tidak mengisi nilai dengan format tidak valid (misal huruf atau simbol)	[9b]. Sistem menampilkan pesan “Masukkan nilai dalam format angka yang valid”
[10a]. Terjadi kesalahan koneksi saat menyimpan nilai	[11a]. Sistem menampilkan pesan “Gagal menyimpan data, silahkan coba lagi”

M. Skenario *Use Case* Admin Mengintegrasikan Nilai

Tabel 16 Skenario *Use Case* Admin Mengintegrasikan Nilai

Kode <i>Use Case</i>	UC-013
Nama <i>Use Case</i>	Integrasi Nilai
Aktor Utama	Admin

Deskripsi	Pada skenario ini, Admin melakukan proses integrasi nilai dari beberapa juri untuk menghasilkan nilai total akhir setiap peserta Pilmapres
Kondisi Awal	Admin telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem berhasil menampilkan nilai total hasil integrasi dari seluruh juri untuk setiap mahasiswa
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Admin memilih <i>menu</i> “Nilai” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan daftar mahasiswa beserta nilai dari masing-masing juri
3. Admin klik <i>button</i> “Integrasikan Nilai”	
	4. Sistem melakukan perhitungan nilai total berdasarkan bobot atau rata-rata dari semua juri
	5. Sistem menampilkan menyimpan hasil integrasi ke <i>database</i>
	6. Sistem menampilkan pesan “Integrasi nilai berhasil dilakukan” dan menampilkan kolom nilai total untuk setiap mahasiswa
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[2a]. Admin tidak menemukan data penilaian dari juri	[2b]. Sistem menampilkan pesan “Data penilaian belum selesai”

[4a]. Terjadi kesalahan dalam proses perhitungan nilai	[4b]. Sistem menampilkan pesan “Gagal menyimpan hasil integrasi, silahkan coba lagi”
--	--

N. Skenario *Use Case* Admin Ekspor PDF

Tabel 17 Skenario Use Case Admin Ekspor PDF

Kode <i>Use Case</i>	UC-014
Nama <i>Use Case</i>	Ekspor PDF
Aktor Utama	Admin
Deskripsi	Pada skenario ini, Admin mengekspor data hasil seleksi Pilmapres ke dalam <i>file</i> PDF yang berisi data seluruh mahasiswa peserta, nilai juri, nilai total, serta status akhir sebagai laporan resmi hasil seleksi
Kondisi Awal	Admin telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menghasilkan <i>file</i> PDF berisi seluruh data mahasiswa dan menyediakan <i>file</i> tersebut untuk diunduh oleh Admin
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Admin memilih <i>menu</i> “Nilai” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan daftar mahasiswa beserta nilai dan status hasil seleksi
3. Admin klik <i>button</i> “Ekspor PDF”	
	4. Sistem memproses seluruh data mahasiswa dan nilai dari <i>database</i>
	5. Sistem membuat file laporan dalam format PDF

	6. Sistem menampilkan pesan “Data berhasil diekspor ke PDF” dan menyediakan <i>button</i> unduh <i>file</i>
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[2a]. Tidak ada data hasil seleksi	[2b]. Sistem menampilkan pesan “Data penilaian belum selesai”

O. Skenario *Use Case* Admin Mengelola Data Kategori, Bidang dan Wujud Capaian

Tabel 18 Skenario *Use Case* Admin Mengelola Data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian

Kode <i>Use Case</i>	UC-015
Nama <i>Use Case</i>	Kelola Data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian
Aktor Utama	Admin
Deskripsi	Pada skenario ini, Admin mengelola data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian yang menjadi persyaratan penilaian Capaian Unggulan.
Kondisi Awal	Admin telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menghasilkan data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian yang sudah diperbarui
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Admin memilih <i>menu</i> “Master Data” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan daftar Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian yang telah tersimpan
3. Admin klik <i>button</i> “Tambah	

Kategori”, “Edit”, dan “Hapus”	
	4. Sistem menampilkan formulir atau konfirmasi sesuai aksi yang dipilih
5. Admin mengisi atau mengubah data, kemudian menekan tombol simpan, atau menekan tombol Ya untuk konfirmasi penghapusan	
	6. Sistem melakukan validasi data (untuk tambah dan ubah)
	7. Sistem menyimpan perubahan atau menghapus data pada database
	8. Sistem menampilkan pesan “Data berhasil diperbarui” kemudian memperbarui daftar data
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
	[6a] Data yang diinput tidak lengkap atau tidak valid
	[6b] Sistem menampilkan pesan “Data tidak valid. Silahkan lengkapi data”
[5a] Admin melengkapi atau memperbaiki data, kemudian menekan tombol Simpan kembali	
[5b] Admin memilih tombol Tidak pada konfirmasi hapus data	
	[5c] Sistem membatalkan proses penghapusan dan menampilkan kembali daftar data

P. Skenario *Use Case* Admin Menentukan Status Mahasiswa (Lulus/Tidak Lulus)

Tabel 19 Skenario Use Case Admin Menentukan Status Mahasiswa (Lulus/Tidak Lulus)

Kode <i>Use Case</i>	UC-015
Nama <i>Use Case</i>	Menentukan Status Mahasiswa (Lulus/Tidak Lulus)
Aktor Utama	Admin
Deskripsi	Pada skenario ini, Admin dapat menentukan status akhir mahasiswa apakah diterima atau ditolak melalui halaman hasil seleksi, yang juga digunakan untuk mengintegrasikan nilai dan mengekspor data
Kondisi Awal	Admin telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menyimpan perubahan status mahasiswa (diterima atau ditolak) dan memperbarui tampilan daftar hasil seleksi
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Admin memilih <i>menu</i> “Nilai” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan daftar mahasiswa beserta nilai dan status hasil seleksi
3. Admin meninjau nilai total masing-masing mahasiswa	
	5. Sistem menyimpan perubahan status ke <i>database</i>
	6. Sistem menampilkan pesan “Status mahasiswa berhasil diperbarui”
7. Admin dapat melanjutkan melakukan integrasi nilai, ekspor data, dan menentukan status dalam halaman yang sama	

Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[4a]. Admin mencoba menentukan status, tetapi data mahasiswa belum terintegrasi nilai	[4b]. Sistem menampilkan pesan “Status tidak dapat ditentukan karena nilai belum terintegrasi
[5a]. Terjadi kesalahan koneksi atau penyimpanan data	[2b]. Sistem menampilkan pesan “Gagal menyimpan status, silahkan coba lagi”

Q. Skenario *Use Case* Admin Kelola Banner, Informasi, dan Jadwal *Landing Page*

Tabel 20 Skenario Use Case Admin Kelola Banner, Informasi, dan Jadwal Landing Page

Kode <i>Use Case</i>	UC-016
Nama <i>Use Case</i>	Kelola Banner, Informasi, dan Jadwal
Aktor Utama	Admin
Deskripsi	Pada skenario ini, Admin dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus banner, informasi, serta jadwal yang ditampilkan pada halaman utama (<i>landing page</i>) <i>website</i> Pilmapres
Kondisi Awal	Admin telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Perubahan banner, informasi, atau jadwal tersimpan dan ditampilkan pada <i>landing page</i>
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Admin memilih <i>menu</i> “Laman” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan halaman pengelolaan banner, informasi, dan jadwal

3. Admin klik <i>button</i> “Edit” untuk mengubah banner, informasi, atau jadwal baru	
	4. Sistem menampilkan form sesuai jenis yang dipilih (banner/informasi/jadwal)
5. Admin mengisi form yang tersedia (misalnya: judul, dekripsi, tanggal, unggah gambar untuk banner)	
	6. Sistem memvalidasi data yang <i>diinput</i>
	7. Sistem menyimpan data ke <i>database</i> dan menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”
	8. Sistem memperbarui tampilan <i>landing page</i> dengan data terbaru
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[5a]. Admin mengunggah <i>file</i> banner dengan format tidak didukung	[6a]. Sistem menampilkan pesan “Format <i>file</i> tidak valid (hanya .jpg, .png)”
[7a]. Terjadi kesalahan koneksi atau penyimpanan data	[7b]. Sistem menampilkan pesan “Gagal menyimpan data, silahkan coba lagi”

R. Skenario *Use Case* Admin Mengubah Bobot Nilai

Tabel 21 Skenario *Use Case* Admin Mengubah Bobot Nilai

Kode <i>Use Case</i>	UC-017
Nama <i>Use Case</i>	Kelola Bobot Nilai
Aktor Utama	Admin

Deskripsi	Pada skenario ini, Admin dapat mengubah bobot nilai penilaian Produk Inovatif, Presentasi, dan Bahasa Inggris pada sistem Pilmapres
Kondisi Awal	Admin telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Perubahan bobot nilai berhasil disimpan dan digunakan pada proses perhitungan penilaian
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Admin memilih <i>menu</i> “Bobot” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan halaman pengaturan bobot nilai
3. Admin mengubah bobot nilai Produk Inovatif, Presentasi, dan Bahasa Inggris	
	4. Sistem memvalidasi total bobot yang diinput
5. Admin klik <i>button</i> “Simpan”	
	6. Sistem menyimpan perubahan bobot ke <i>database</i>
	7. Sistem menampilkan pesan “Bobot berhasil diperbarui”
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem

[3a]. Admin menginput total bobot tidak sesuai ketentuan	[4a]. Sistem menampilkan pesan “Total bobot harus sesuai ketentuan”
[5a]. Terjadi kesalahan saat penyimpanan data	[6a]. Sistem menampilkan pesan “Gagal menyimpan data, silahkan coba lagi”

S. Skenario *Use Case* Admin Kelola Agenda Unggah Berkas

Tabel 22 Skenario Use Case Admin Kelola Agenda Unggah Berkas

Kode <i>Use Case</i>	UC-018
Nama <i>Use Case</i>	Kelola Agenda Unggah Berkas
Aktor Utama	Admin
Deskripsi	Pada skenario ini, Admin dapat menambahkan, mengedit, menonaktifkan, dan menghapus agenda unggah berkas Capaian Unggulan (CU) dan Produk Inovatif (PI) pada sistem Pilmapres
Kondisi Awal	Admin telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Data agenda berhasil disimpan, diperbarui, dinonaktifkan, atau dihapus dan ditampilkan pada tabel agenda
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Admin memilih <i>menu</i> “Agenda” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan halaman daftar agenda unggah berkas
3. Admin klik <i>button</i> “Tambah Agenda”	
	4. Sistem menampilkan <i>pop up form</i> tambah agenda

5. Admin memilih jenis unggah berkas (CU, PI, atau keduanya)	
6. Admin memilih tanggal mulai dan tanggal selesai unggah berkas	
7. Admin klik <i>button</i> “Simpan”	
	8. Sistem memvalidasi data yang diinput
	9. Sistem menyimpan data agenda ke <i>database</i>
	10. Sistem menampilkan agenda pada tabel daftar agenda
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[6a]. Admin menginput tanggal selesai lebih kecil dari tanggal mulai	
	[8a]. Sistem menampilkan pesan “Tanggal selesai tidak valid”
[7a]. Data agenda belum lengkap	
	[8b]. Sistem menampilkan pesan “Data agenda harus dilengkapi”

T. Skenario *Use Case Logout* Admin

Tabel 23 Skenario Use Case Logout Admin

Kode <i>Use Case</i>	UC-019
Nama <i>Use Case</i>	<i>Logout</i>
Aktor Utama	Admin
Deskripsi	Pada skenario ini, Admin akan mencoba untuk keluar dari sistem Pilmapres
Kondisi Awal	Admin sedang berada di dalam sistem Pilmapres
Kondisi Akhir	Admin berhasil keluar dari sistem

U.Sk
e
n
a
r
i
o

	Pilmapres
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Admin klik <i>menu logout</i>	
	2. Sistem menampilkan konfirmasi “Apakah anda yakin ingin <i>Logout</i> ”
3. Admin klik <i>button “Ya”</i> untuk mengkonfirmasi	
	4. Sistem memproses <i>Logout</i> , mengakhiri sesi, dan mengarahkan Admin ke halaman <i>login</i>
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[3a]. Admin klik <i>button “Batal”</i> pada konfirmasi <i>Logout</i>	[3b]. Sistem membatalkan aksi <i>Logout</i> dan tetap berada di halaman sebelumnya

o Use Case Login Juri

Tabel 24 Skenario Use Case Login Juri

Kode <i>Use Case</i>	UC-020
Nama <i>Use Case</i>	<i>Login</i>
Aktor Utama	Juri
Deskripsi	Pada skenario ini, Juri akan mencoba untuk <i>login</i> ke dalam sistem Pilmapres
Kondisi Awal	Juri sedang berada di halaman <i>login</i>
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan beranda admin yang menandakan Juri berhasil <i>login</i> ke dalam beranda juri
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Juri memasukkan nama pengguna ke dalam <i>input field</i> yang disediakan	

	2. Sistem menampilkan nama pengguna yang di- <i>input</i> ke layar
3. Juri memasukkan <i>password</i> ke dalam <i>input field</i> yang disediakan	
	4. Sistem menampilkan karakter dalam bentuk masking
5. Juri klik <i>button</i> “Masuk”	
	6. Sistem melakukan validasi kredensial yang dimasukkan
	7. Sistem mengarahkan ke halaman <i>dashboard</i> admin
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[1a]. Juri tidak memasukkan nama pengguna	[1b]. Sistem menampilkan pesan “ <i>Username dan Password</i> wajib diisi”
[6a]. Admin memasukkan <i>username/password</i> salah	[6b]. Sistem menampilkan pesan “ <i>Username password</i> salah”

Case Juri Melihat Data Peserta

Tabel 25 Skenario Use Case Juri Melihat Data Peserta

Kode <i>Use Case</i>	UC-021
Nama <i>Use Case</i>	Melihat Data Peserta
Aktor Utama	Juri
Deskripsi	Pada skenario ini, Juri dapat melihat daftar peserta Pilmapres beserta detail data masing-masing peserta
Kondisi Awal	Juri telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan informasi detail peserta yang dipilih oleh Juri
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem

1. Juri memilih <i>menu</i> “Peserta” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan daftar peserta Pilmapres
3. Juri memilih salah satu peserta dari daftar dengan klik <i>button</i> “Detail”	
	4. Sistem menampilkan detail peserta
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[2a]. Tidak ada data peserta yang tersedia	[2b]. Sistem menampilkan pesan “Data peserta belum tersedia”
[4a]. Detail peserta gagal dimuat	[4b]. Sistem menampilkan pesan “Gagal, memuat detail peserta, silahkan coba lagi”

W.Skenario *Use Case* Juri Melihat Berkas Produk Inovatif Mahasiswa

Tabel 26 Skenario Use Case Juri Melihat Berkas Produk Inovatif Mahasiswa

Kode <i>Use Case</i>	UC-022
Nama <i>Use Case</i>	Melihat Berkas Produk Inovatif Mahasiswa
Aktor Utama	Juri
Deskripsi	Pada skenario ini, Juri dapat melihat dan membuka berkas produk inovatif (dalam format PDF) yang diunggah oleh mahasiswa sebagai bahan penilaian
Kondisi Awal	Juri telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan berkas produk inovatif mahasiswa dalam format PDF yang dapat dilihat oleh juri

Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Juri memilih <i>menu</i> “Berkas” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan daftar nama mahasiswa yang telah mengunggah berkas produk inovatif
3. Juri klik <i>button</i> “Lihat Berkas” pada salah satu mahasiswa	
	4. Sistem menampilkan detail berkas produk inovatif mahasiswa dalam format PDF
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[2a]. Tidak ada mahasiswa yang mengunggah berkas produk inovatif	[2b]. Sistem menampilkan pesan “Belum ada berkas produk inovatif yang diunggah”
[4a]. <i>File</i> berkas gagal dimuat	[4b]. Sistem menampilkan pesan “Gagal memuat berkas, silahkan coba lagi”

X. Skenario *Use Case* Juri Menilai Produk Inovatif Mahasiswa

Tabel 27 Skenario Use Case Juri Menilai Produk Inovatif Mahasiswa

Kode <i>Use Case</i>	UC-023
Nama <i>Use Case</i>	Menilai Produk Inovatif Mahasiswa
Aktor Utama	Juri
Deskripsi	Pada skenario ini, Juri memberikan penilaian terhadap produk inovatif mahasiswa dengan mengisi nilai sesuai kategori penilaian yang telah ditentukan

Kondisi Awal	Juri telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menyimpan nilai yang telah dimasukkan Juri dan menampilkan pesan bahwa penilaian berhasil disimpan
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Juri memilih <i>menu</i> “Berkas” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan daftar nama mahasiswa
3. Juri klik <i>button</i> “Penilaian” pada salah satu mahasiswa	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> penilaian yang berisi beberapa kategori penilaian produk inovatif
5. Juri mengisi nilai pada setiap kategori yang tersedia	
	6. Sistem menampilkan nilai yang <i>diinput</i> Juri pada <i>form</i>
7. Juri klik <i>button</i> “Simpan”	
	8. Sistem menampilkan pesan “Penilaian berhasil disimpan”
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[5a]. Juri tidak mengisi semua nilai pada kategori penilaian	[5b]. Sistem menampilkan pesan “Semua kategori wajib diisi”

Y. Skenario *Use Case* Juri Menilai Bahasa Inggris

Tabel 28 Skenario Use Case Juri Menilai Bahasa Inggris

Kode <i>Use Case</i>	UC-024
Nama <i>Use Case</i>	Menilai Bahasa Inggris
Aktor Utama	Juri

Deskripsi	Pada skenario ini, Juri memberikan penilaian terhadap performa mahasiswa dalam sesi presentasi menggunakan Bahasa Inggris, dengan mengisi skor berdasarkan kategori penilaian yang telah ditentukan
Kondisi Awal	Juri telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menyimpan hasil penilaian Bahasa Inggris dan menampilkan pesan bahwa penilaian berhasil disimpan
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Juri memilih <i>menu</i> “Presentasi” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan daftar nama mahasiswa
3. Juri klik <i>button</i> “Penilaian” pada salah satu mahasiswa	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> penilaian yang berisi beberapa kategori penilaian Bahasa Inggris
5. Juri mengisi nilai pada setiap kategori yang tersedia	
	6. Sistem menampilkan nilai yang <i>diinput</i> Juri pada <i>form</i>
7. Juri klik <i>button</i> “Simpan”	
	8. Sistem menyimpan data penilaian ke dalam <i>database</i>
	9. Sistem menampilkan pesan “Penilaian berhasil disimpan”
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem

[5a]. Juri tidak mengisi semua nilai pada kategori penilaian	[5b]. Sistem menampilkan pesan “Semua kategori wajib diisi”
--	---

Z. Skenario *Use Case* Juri Menilai Presentasi

Tabel 29 Skenario Use Case Juri Menilai Presentasi

Kode <i>Use Case</i>	UC-025
Nama <i>Use Case</i>	Menilai Presentasi
Aktor Utama	Juri
Deskripsi	Pada skenario ini, Juri memberikan penilaian terhadap presentasi mahasiswa berdasarkan kategori penilaian yang telah ditentukan melalui halaman “Nilai”
Kondisi Awal	Juri telah <i>login</i> dan berada di halaman <i>dashboard</i>
Kondisi Akhir	Sistem menyimpan hasil penilaian Bahasa Inggris dan menampilkan pesan bahwa penilaian berhasil disimpan
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Juri memilih <i>menu</i> “Presentasi” pada <i>sidebar</i>	
	2. Sistem menampilkan daftar nama mahasiswa
3. Juri klik <i>button</i> “Penilaian” pada salah satu mahasiswa	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> penilaian presentasi yang berisi beberapa kategori penilaian

5. Juri mengisi nilai pada setiap kategori yang tersedia	
	6. Sistem menampilkan nilai yang <i>diinput</i> Juri pada <i>form</i>
7. Juri klik <i>button</i> “Simpan”	
	8. Sistem menyimpan data penilaian ke dalam <i>database</i>
	9. Sistem menampilkan pesan “Penilaian berhasil disimpan”
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[5a]. Juri tidak mengisi semua nilai pada kategori penilaian	[5b]. Sistem menampilkan pesan “Semua kategori wajib diisi”

AA. Skenario *Use Case Logout* Juri

Tabel 30 Skenario Use Case Logout Juri

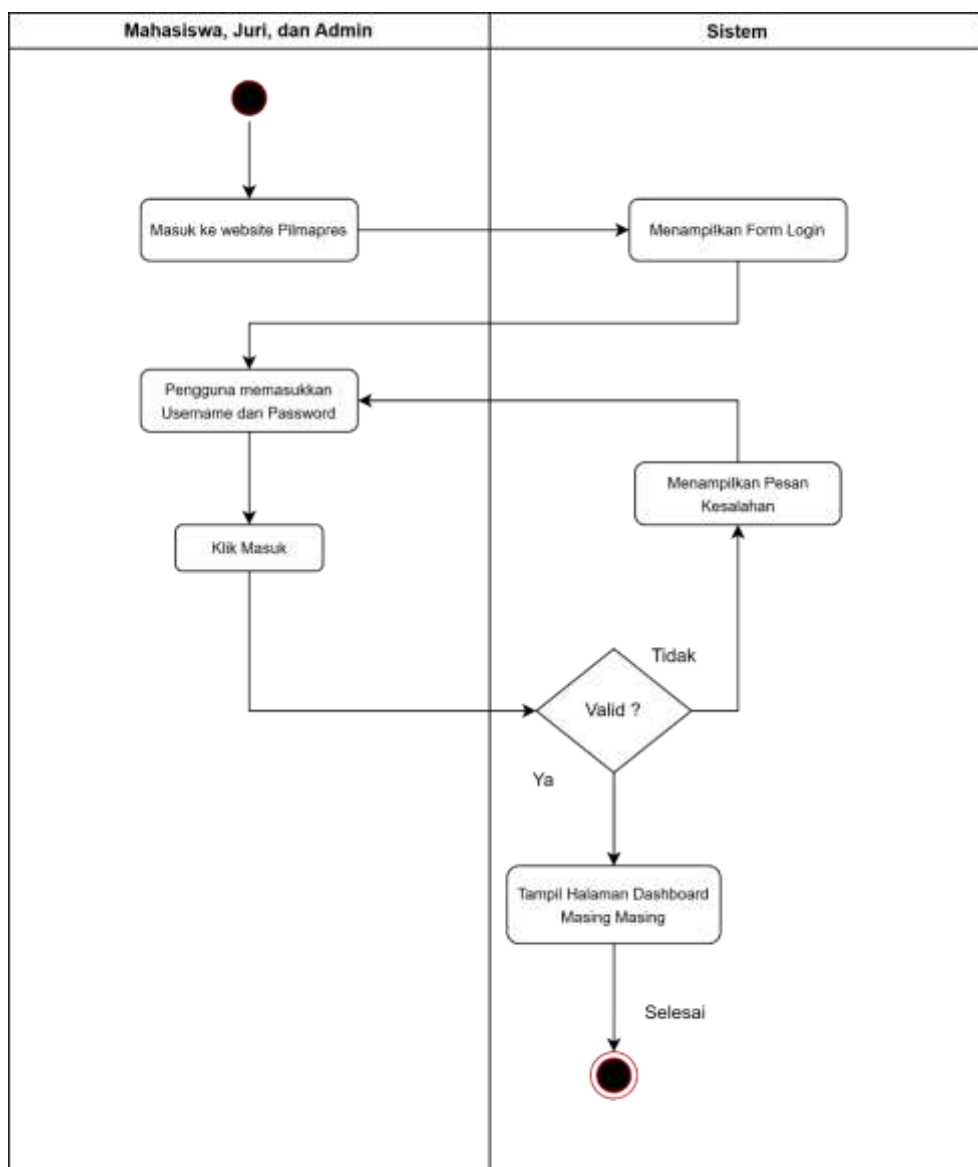
Kode <i>Use Case</i>	UC-026
Nama <i>Use Case</i>	<i>Logout</i>
Aktor Utama	Juri
Deskripsi	Pada skenario ini, Juri akan mencoba untuk keluar dari sistem Pilmapres
Kondisi Awal	Juri sedang berada di dalam sistem Pilmapres
Kondisi Akhir	Juri berhasil keluar dari sistem Pilmapres
Alur Kejadian Normal	
Aktor	Sistem
1. Juri klik <i>menu logout</i> pada <i>sidebar</i>	

	2. Sistem menampilkan konfirmasi “Apakah anda yakin ingin <i>Logout</i> ”
3. Juri klik <i>button</i> “Ya” untuk mengkonfirmasi	
	4. Sistem memproses <i>Logout</i> , mengakhiri sesi, dan mengarahkan Juri ke halaman <i>login</i>
Alur Kejadian Alternatif	
Aktor	Sistem
[3a]. Juri klik <i>button</i> “Batal” pada konfirmasi <i>Logout</i>	[3b]. Sistem membatalkan aksi <i>Logout</i> dan tetap berada di halaman sebelumnya

3.2.5 Activity Diagram

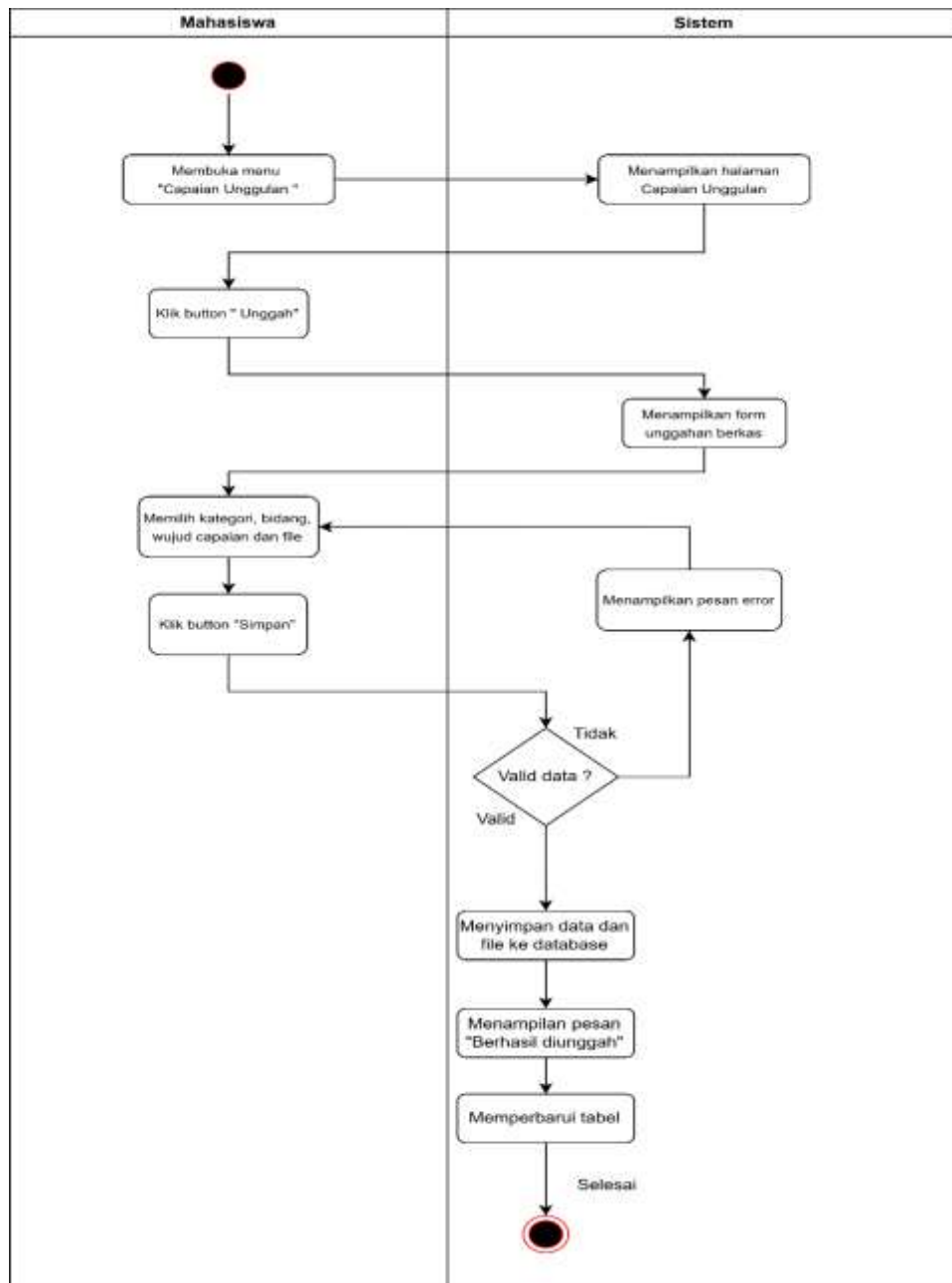
Activity Diagram adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas atau proses kerja pada suatu sistem secara berurutan. Diagram ini menunjukkan bagaimana proses dimulai, aktivitas yang dilakukan, keputusan yang terjadi, hingga proses berakhir. *Activity* diagram membantu dalam memahami aliran proses bisnis dan interaksi antar pengguna dengan sistem secara lebih jelas. Berikut adalah *activity* diagram dari aplikasi yang dirancang.

A. Activity Login Pengguna



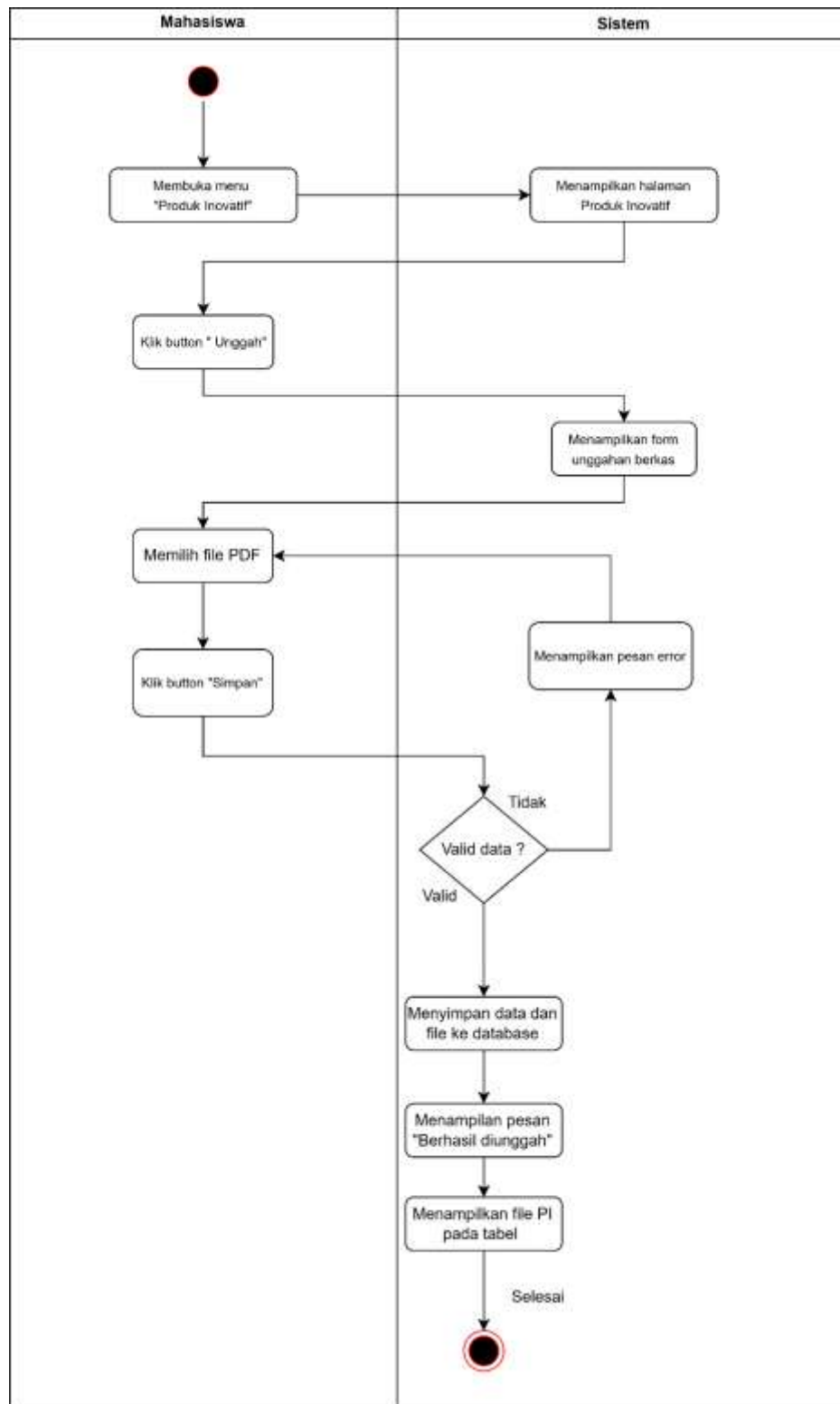
Gambar 5 Activity Login Pengguna

B. *Activity* Diagram Mahasiswa Unggah CU (Capaian Unggulan)



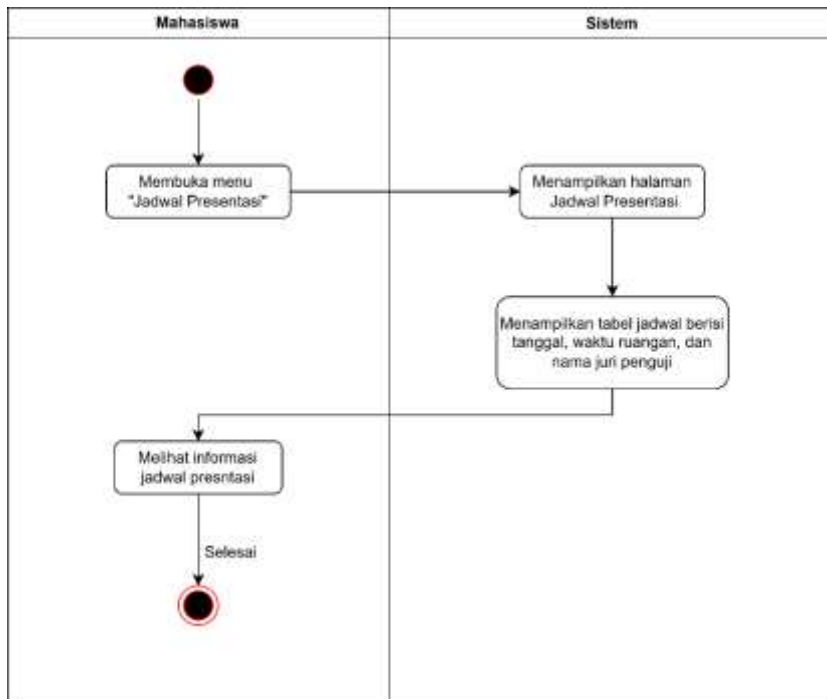
Gambar 6 *Activity* Diagram Mahasiswa Unggah CU (Capaian Unggulan)

C. Activity Mahasiswa Mengunggah Produk Inovatif (PI)



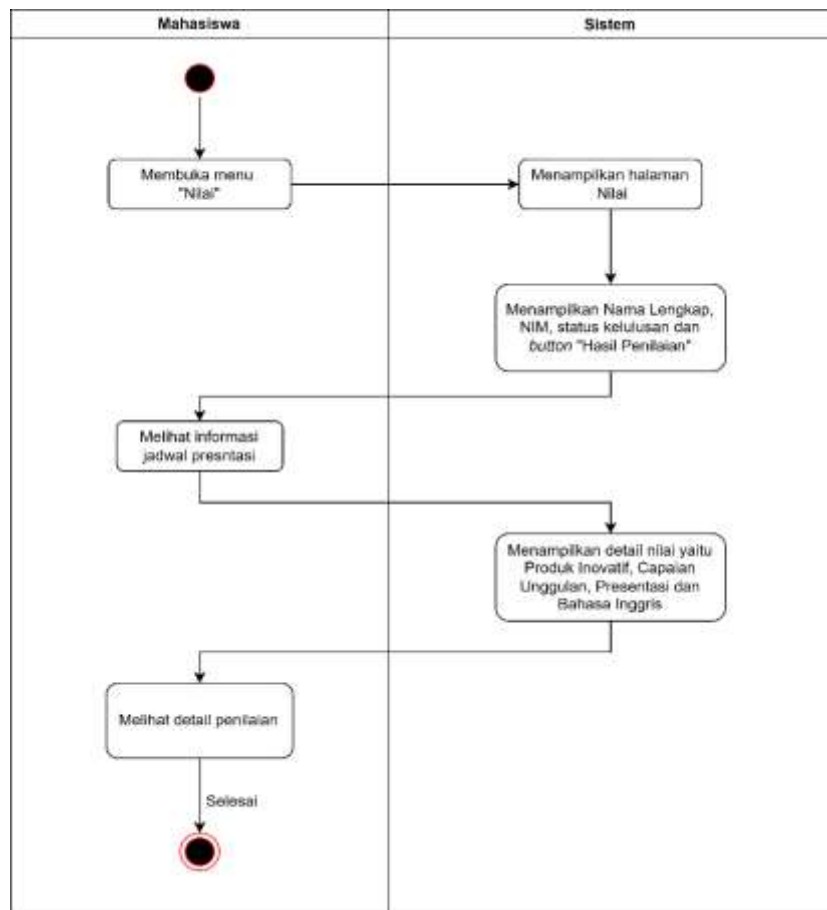
Gambar 7 Activity Mahasiswa Mengunggah Produk Inovatif (PI)

D. Activity Mahasiswa Melihat Jadwal Presentasi



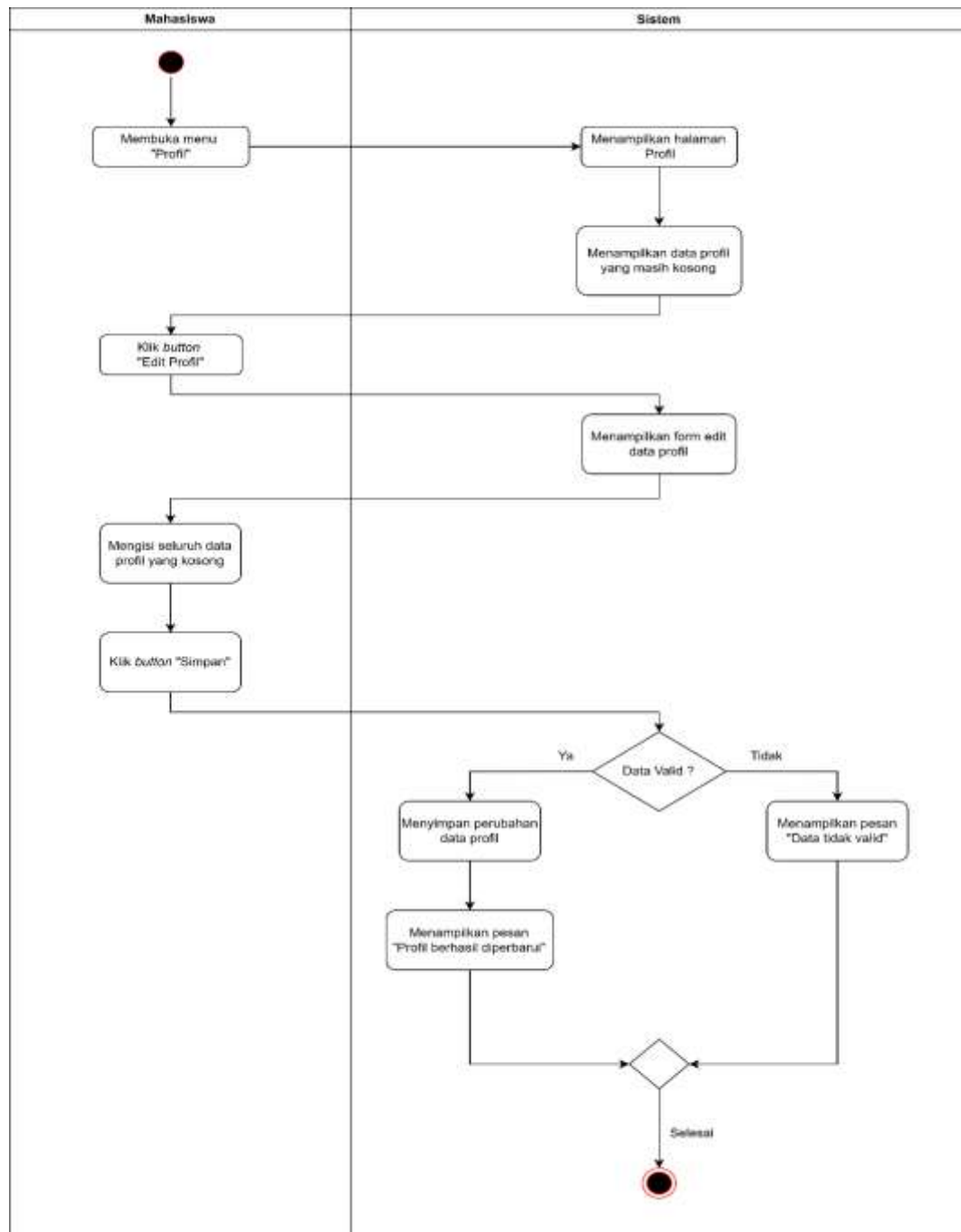
Gambar 8 Activity Mahasiswa Melihat Jadwal Presentasi

E. Activity Mahasiswa Melihat Hasil Penilaian



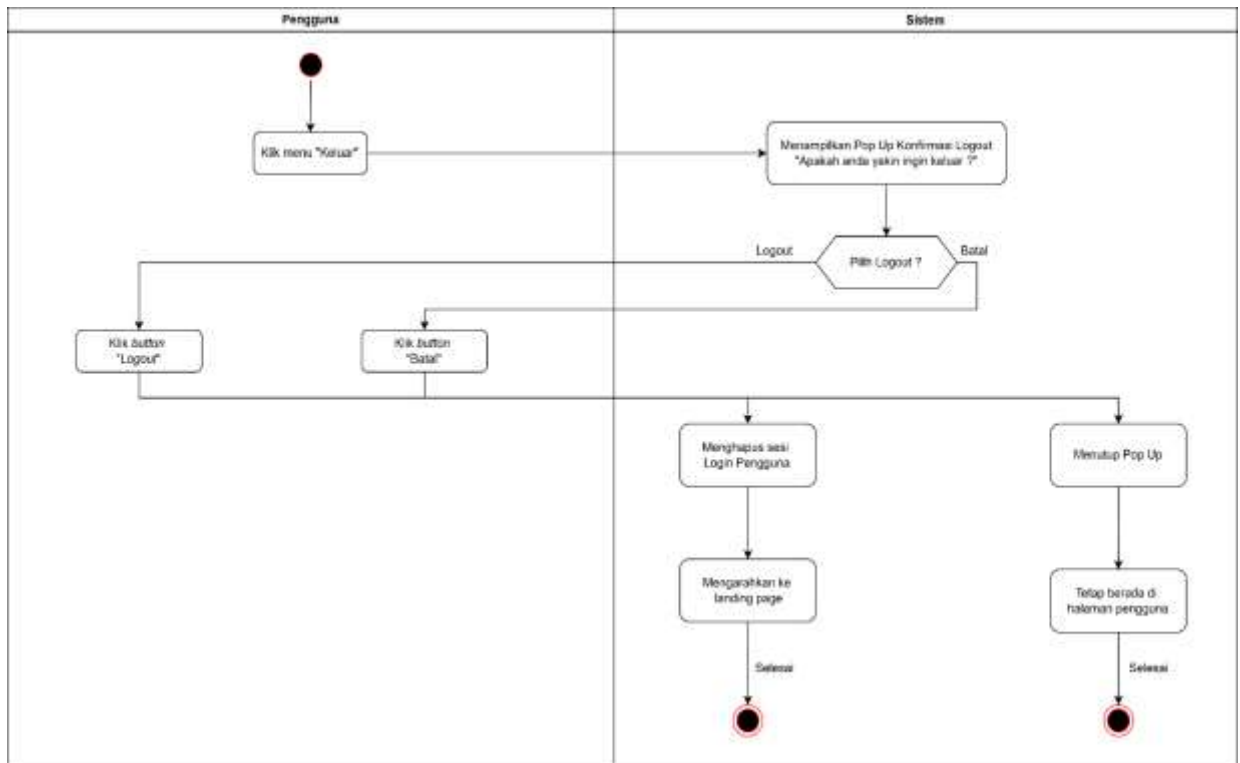
Gambar 9 Activity Mahasiswa Melihat Hasil Penilaian

F. Activity Mahasiswa Edit Profil



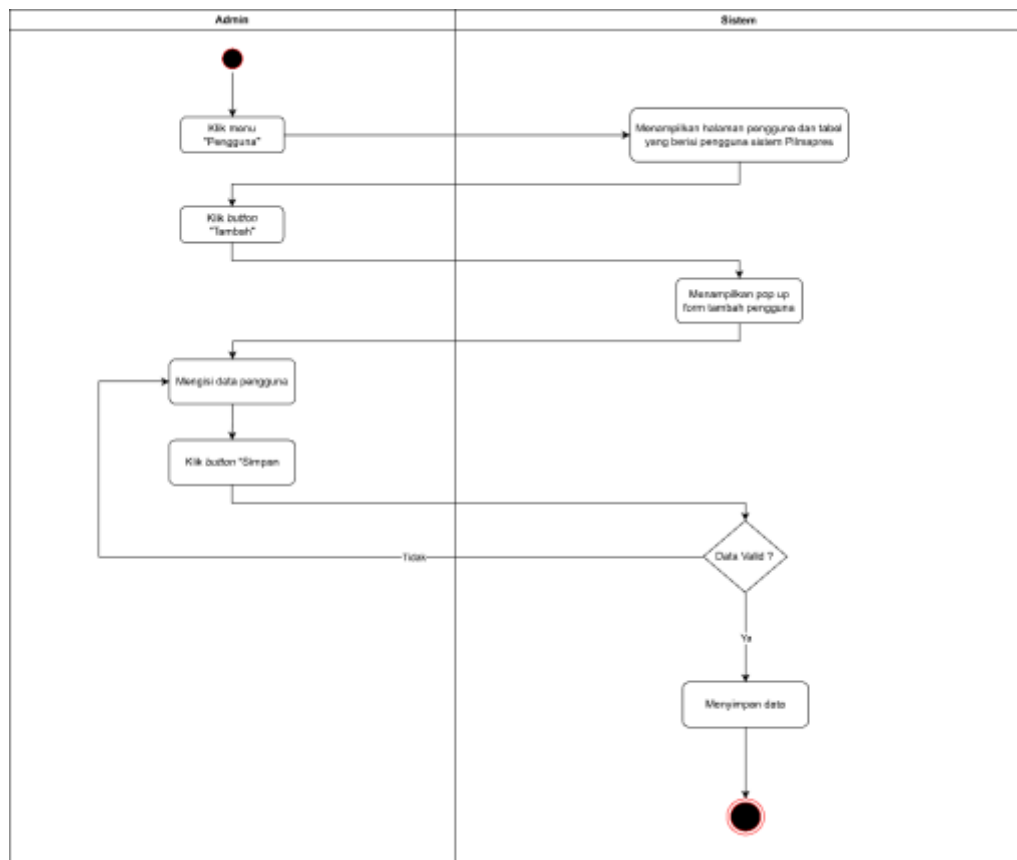
Gambar 10 Activity Mahasiswa Edit Profil

G. Activity Pengguna Logout



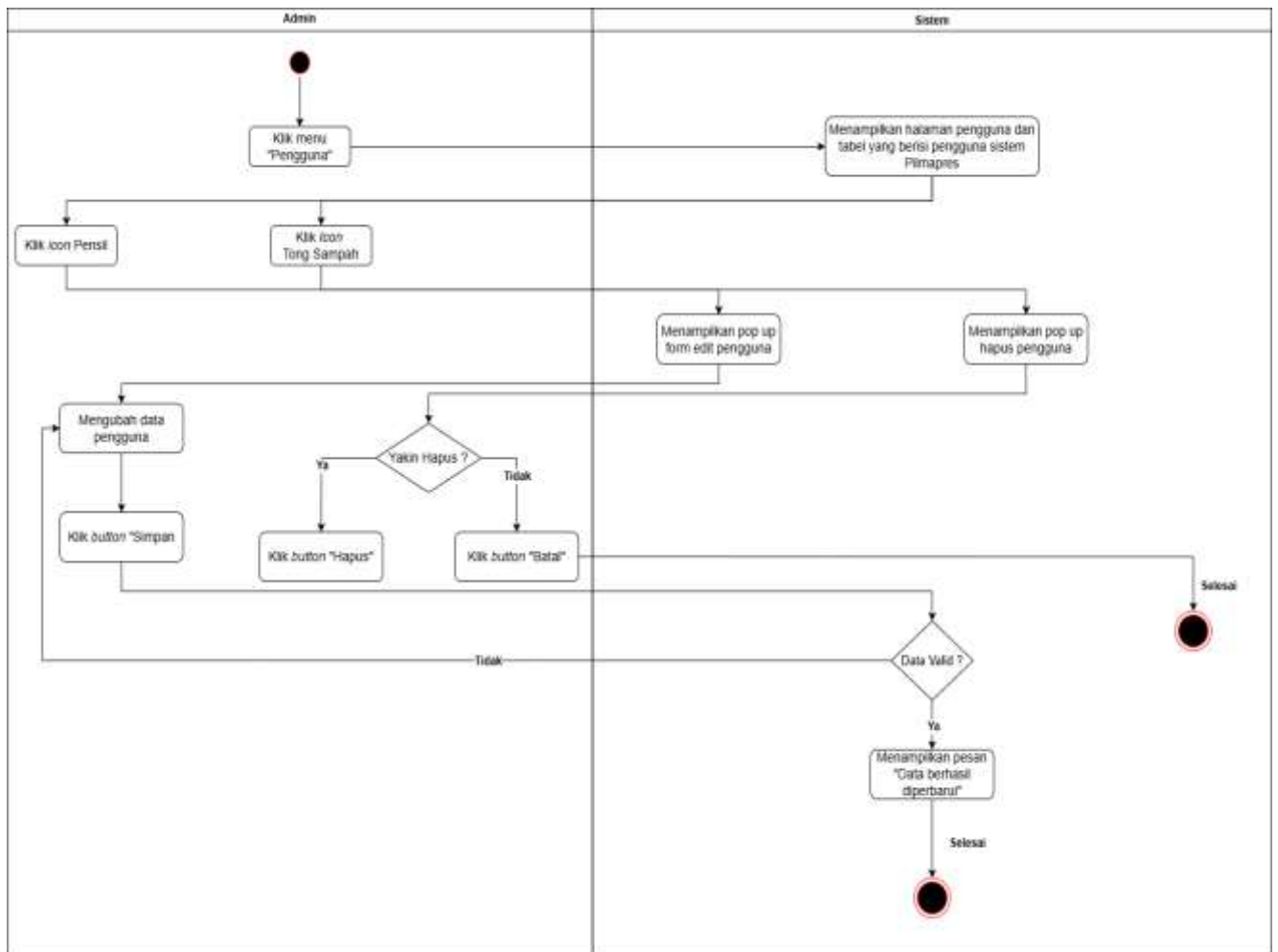
Gambar 11 Activity Pengguna Logout

H. Activity Admin Tambah Pengguna



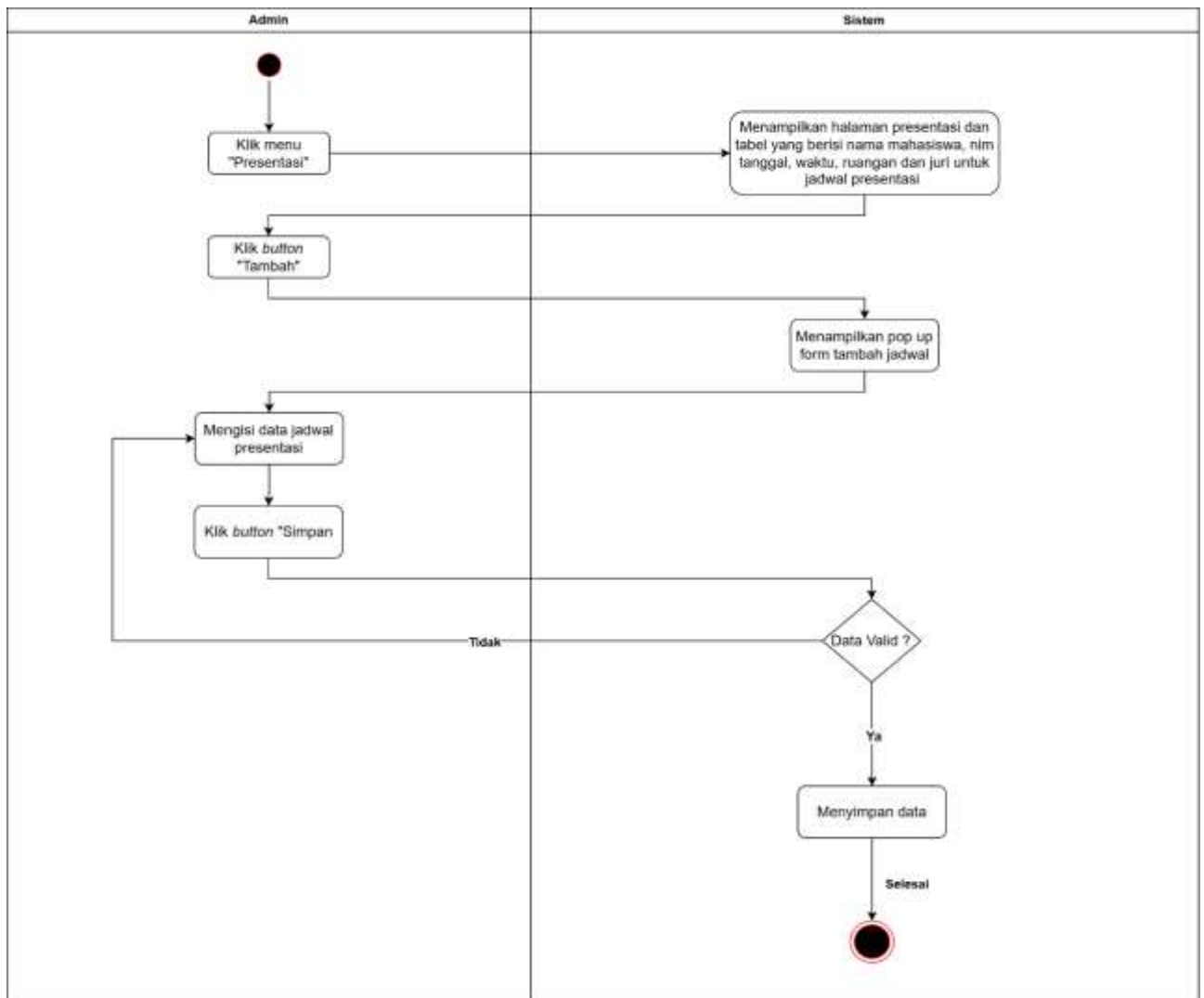
Gambar 12 Activity Admin Tambah Pengguna

I. Activity Edit dan Hapus Pengguna



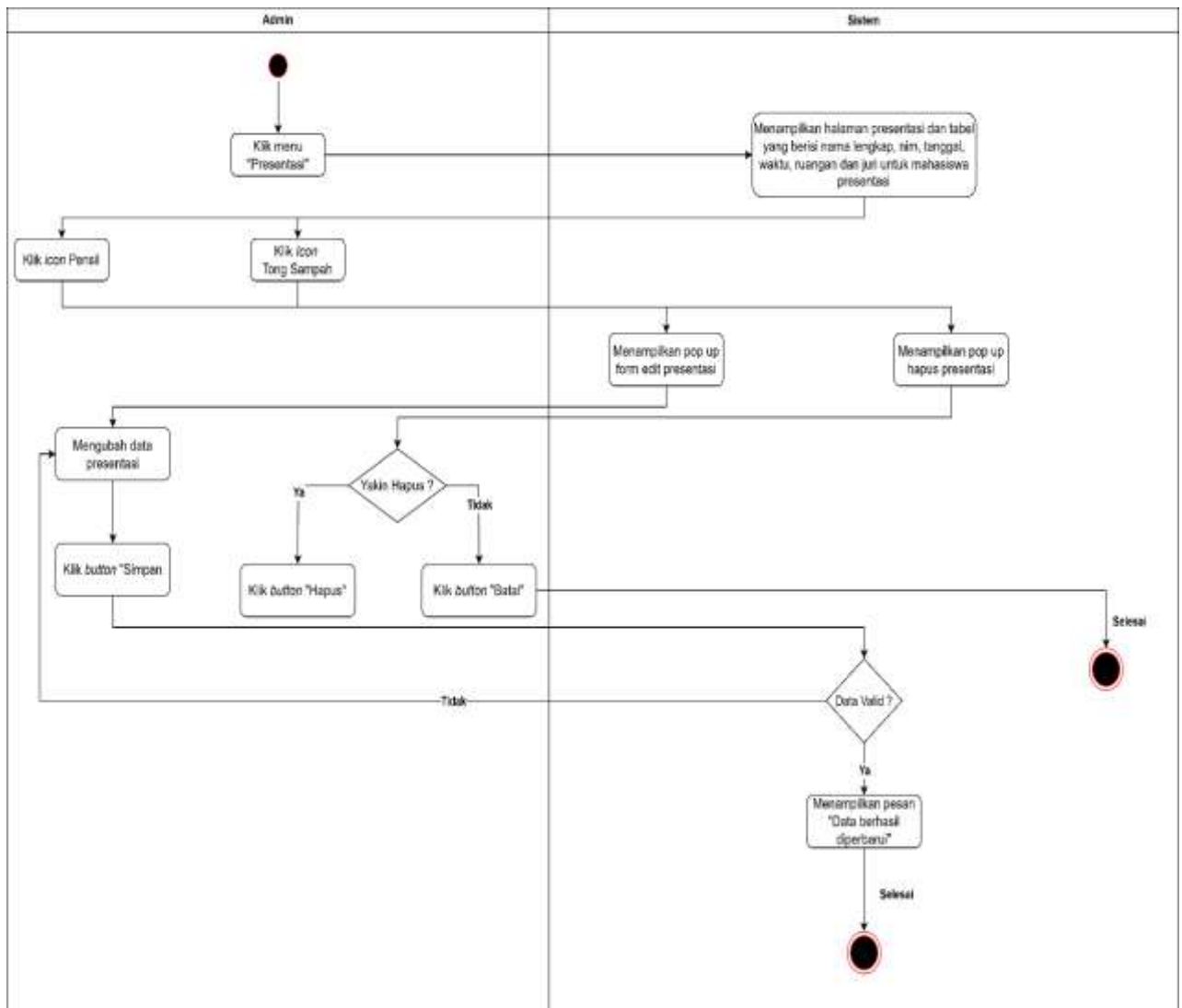
Gambar 13 Activity Edit dan Hapus Pengguna

J. *Activity* Admin Tambah Jadwal Presentasi



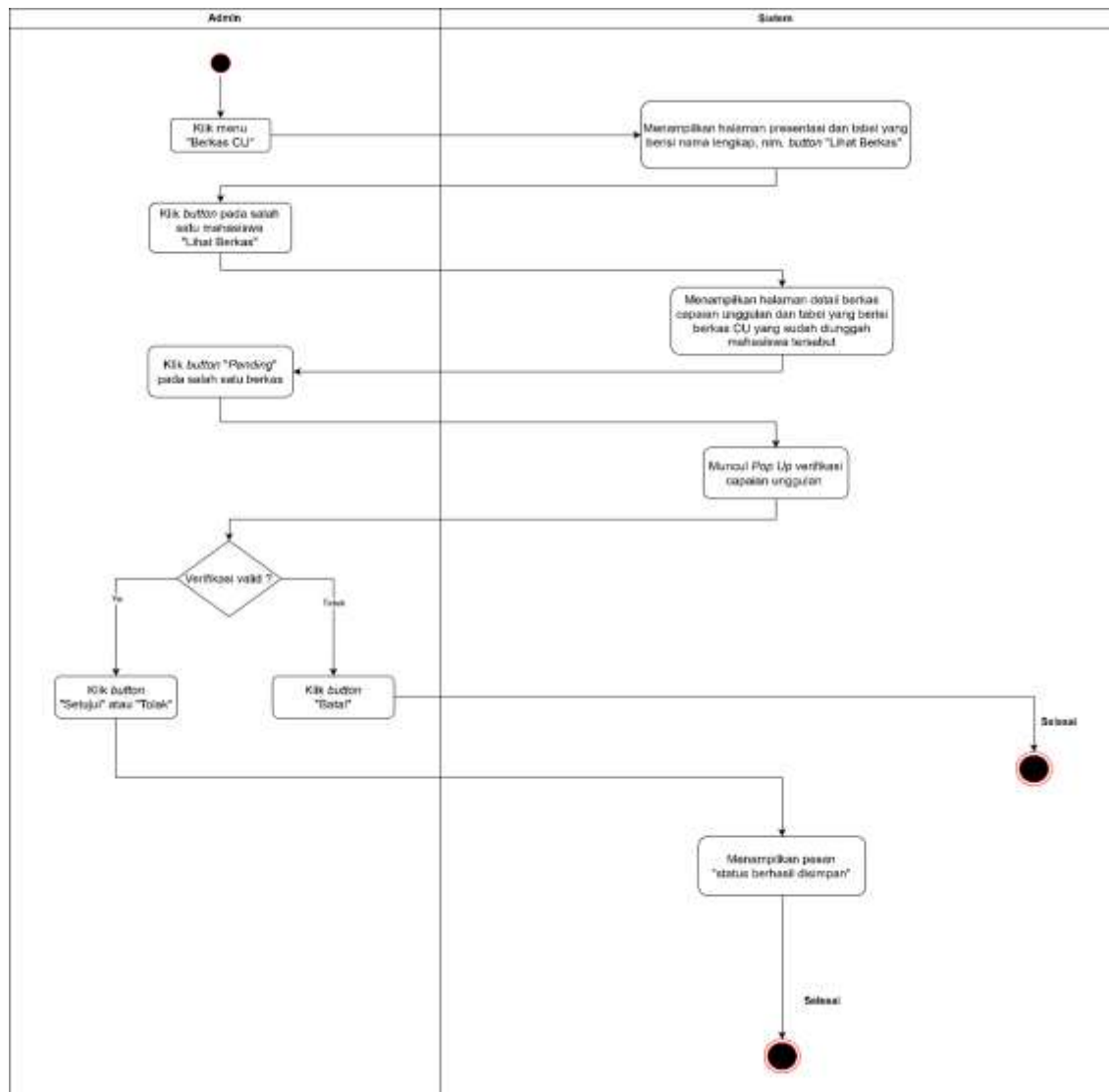
Gambar 14 *Activity* Admin Tambah Jadwal Presentasi

K. Activity Admin Edit dan Hapus Jadwal Presentasi



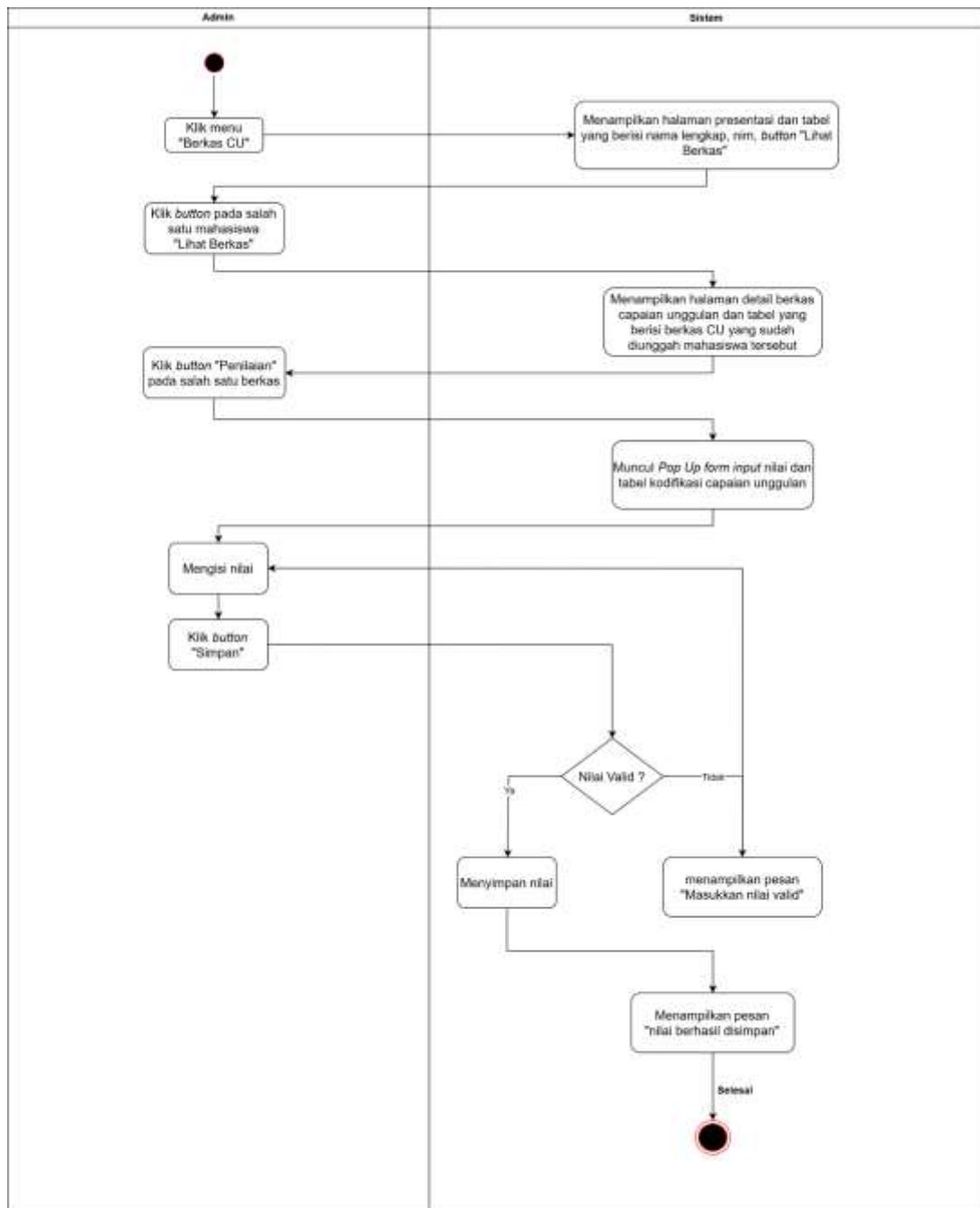
Gambar 15 Activity Admin Edit dan Hapus Jadwal Presentasi

L. Activity Admin Verifikasi Capaian Unggulan



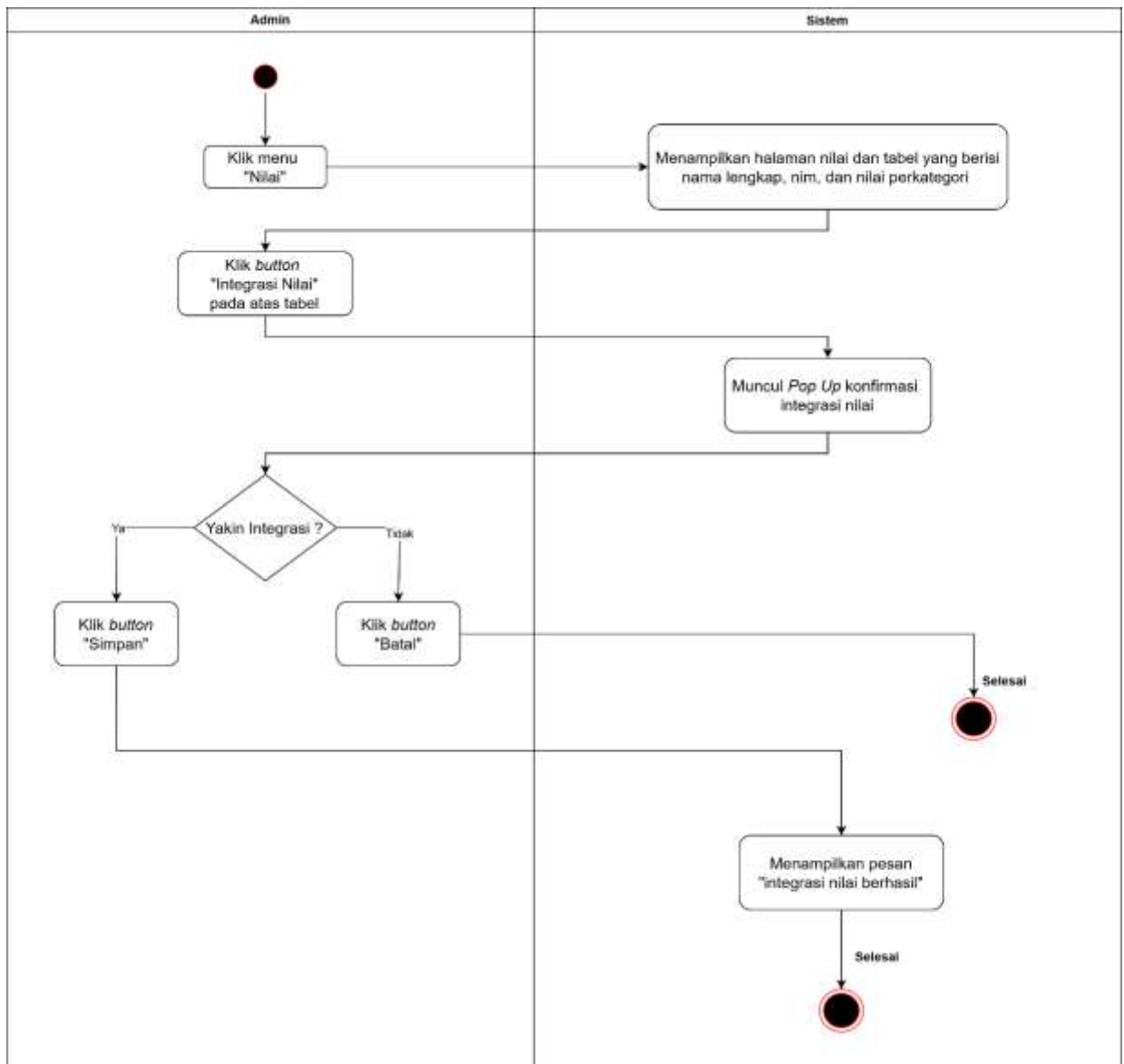
Gambar 16 Activity Admin Verifikasi Capaian Unggulan

M. Activity Admin Menilai Capaian Unggulan



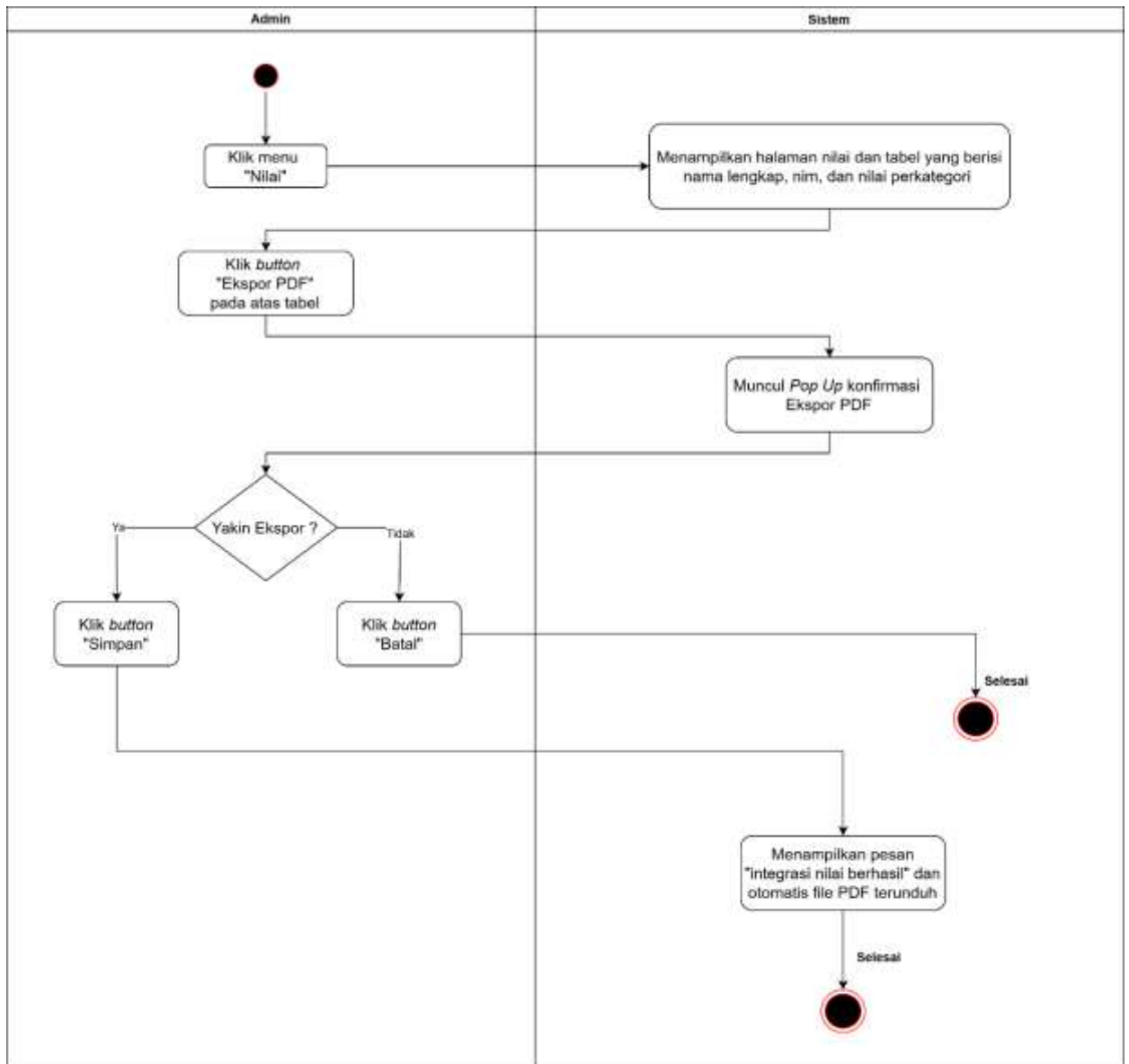
Gambar 17 Activity Admin Menilai Capaian Unggulan

N. Activity Admin Integrasi Nilai



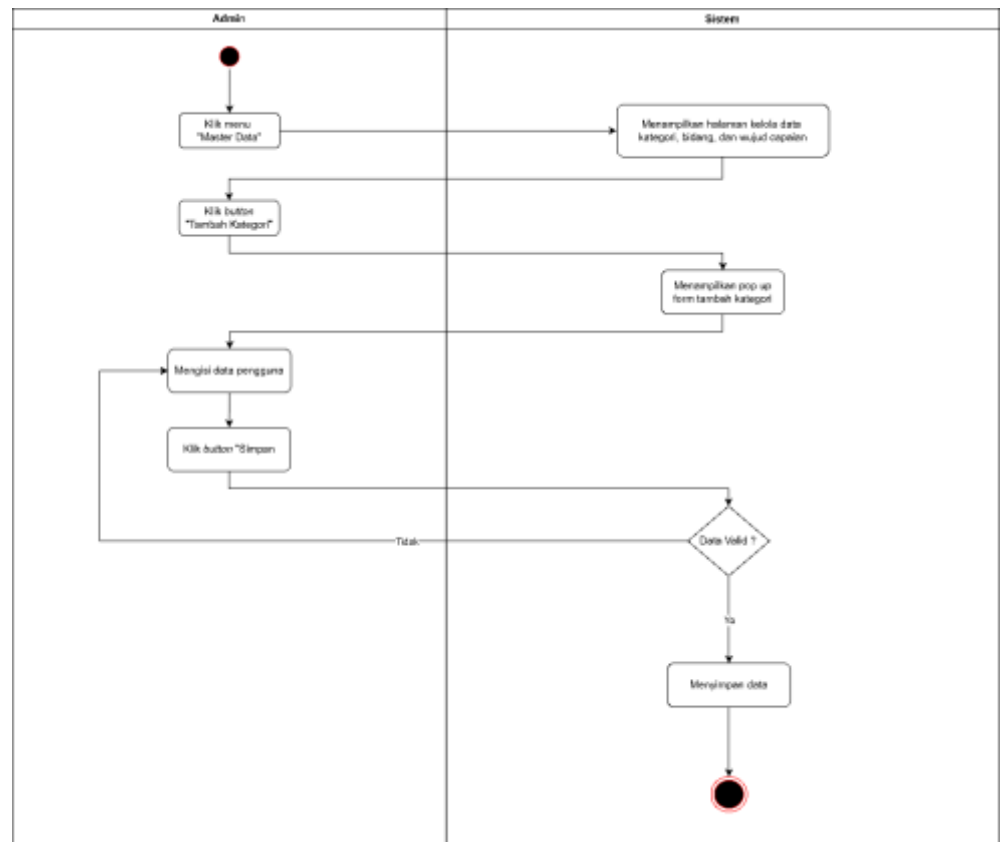
Gambar 18 Activity Admin Integrasi Nilai

O. *Activitiy* Admin Ekspor PDF



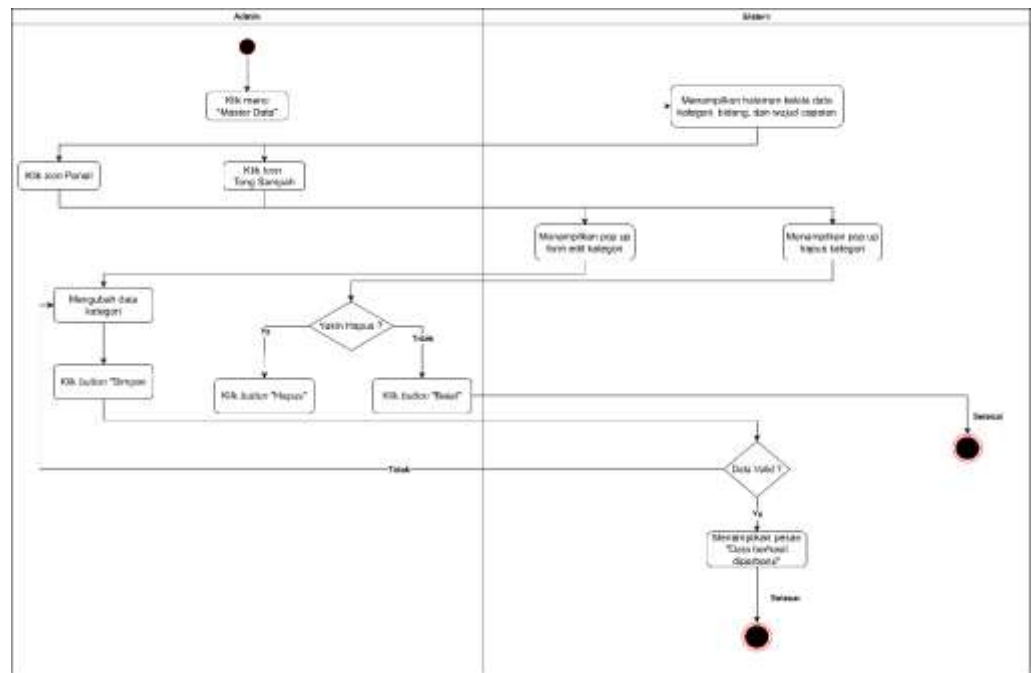
Gambar 19 *Activity* Admin Ekspor PDF

P. *Activity* Admin Kelola Data Tambah Kategori



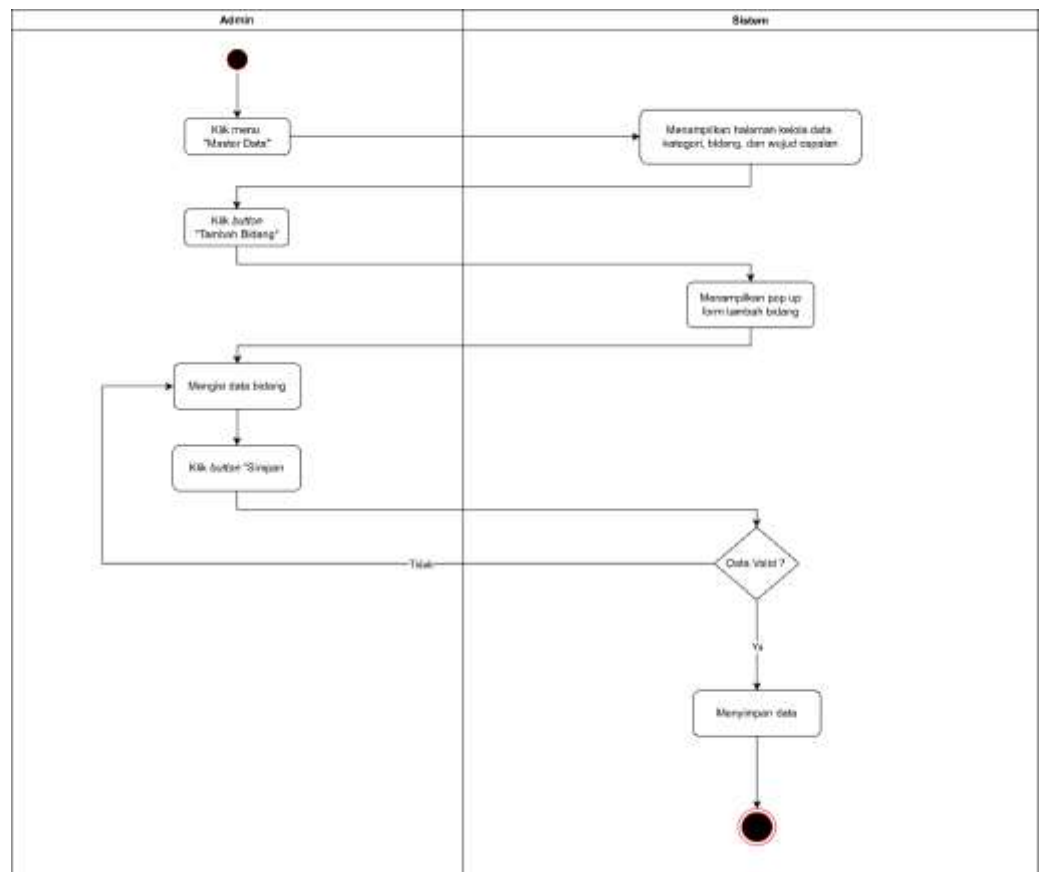
Gambar 20 *Activity* Admin Kelola Data Tambah Kategori

Q. *Activity* Admin Kelola Data Edit dan Hapus Kategori



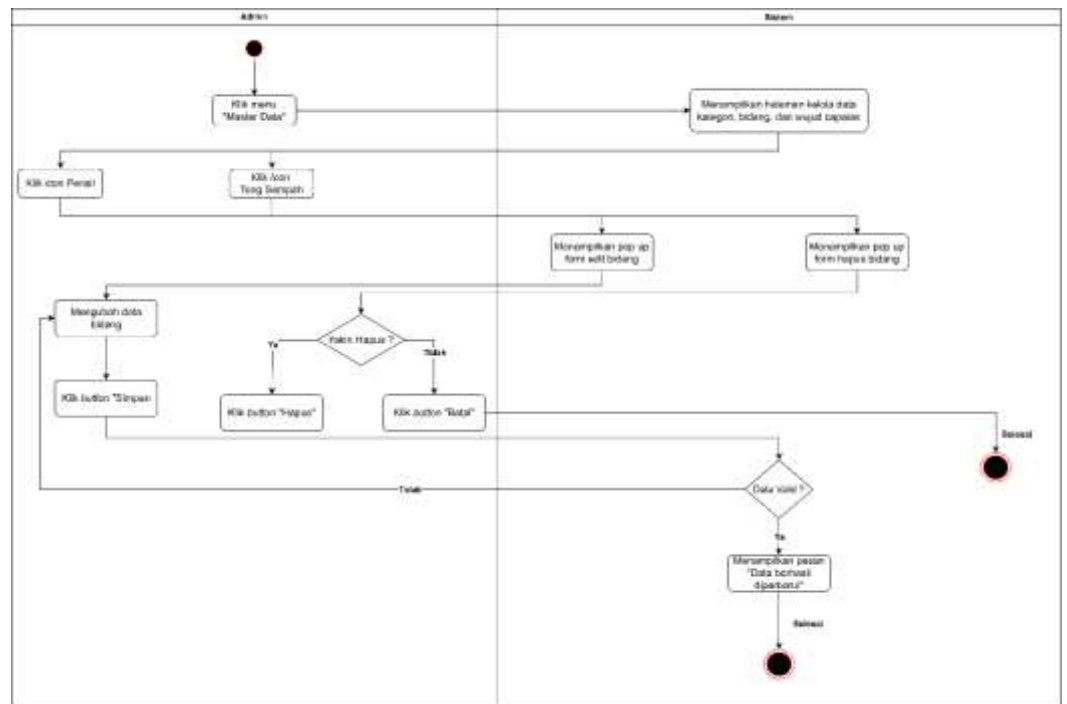
Gambar 21 *Activity* Admin Kelola Data Edit dan Hapus Kategori

R. *Activity* Admin Kelola Data Tambah Bidang



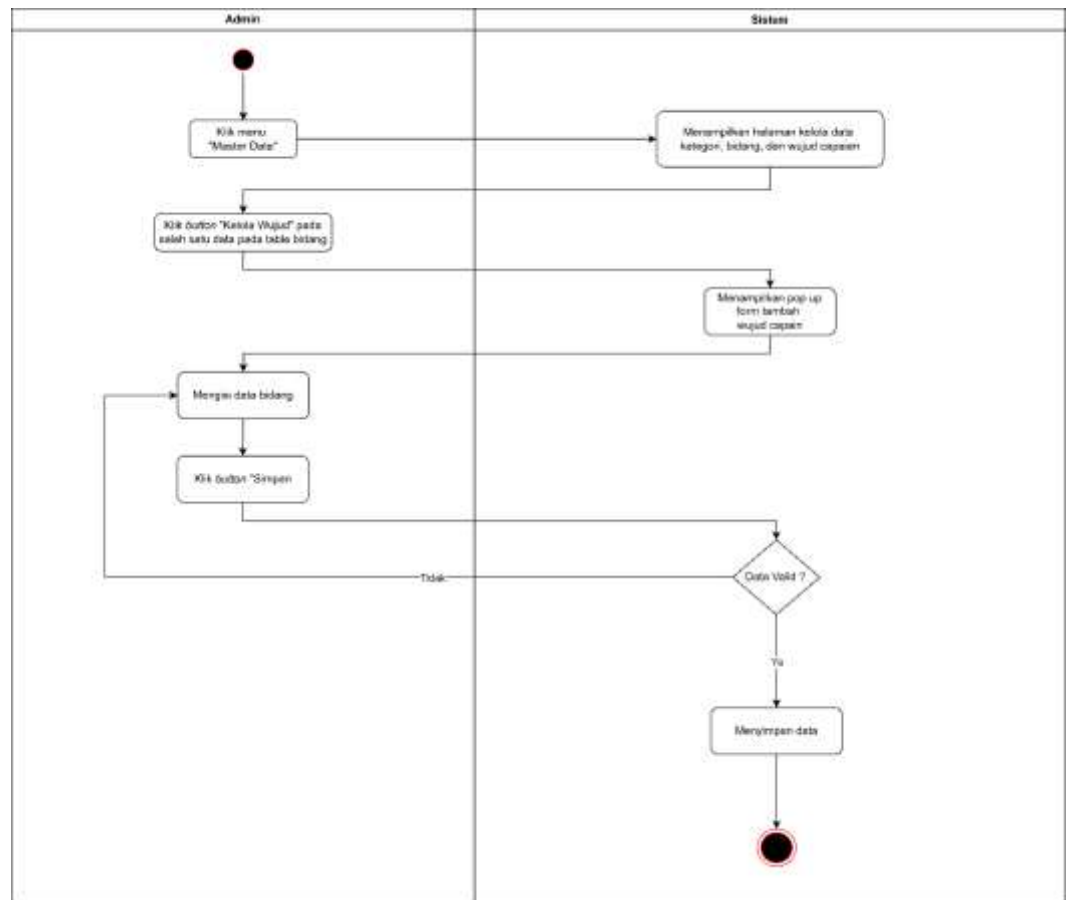
Gambar 22 *Activity* Admin Kelola Data Tambah Bidang

S. *Activity* Admin Kelola Data Edit dan Hapus Bidang



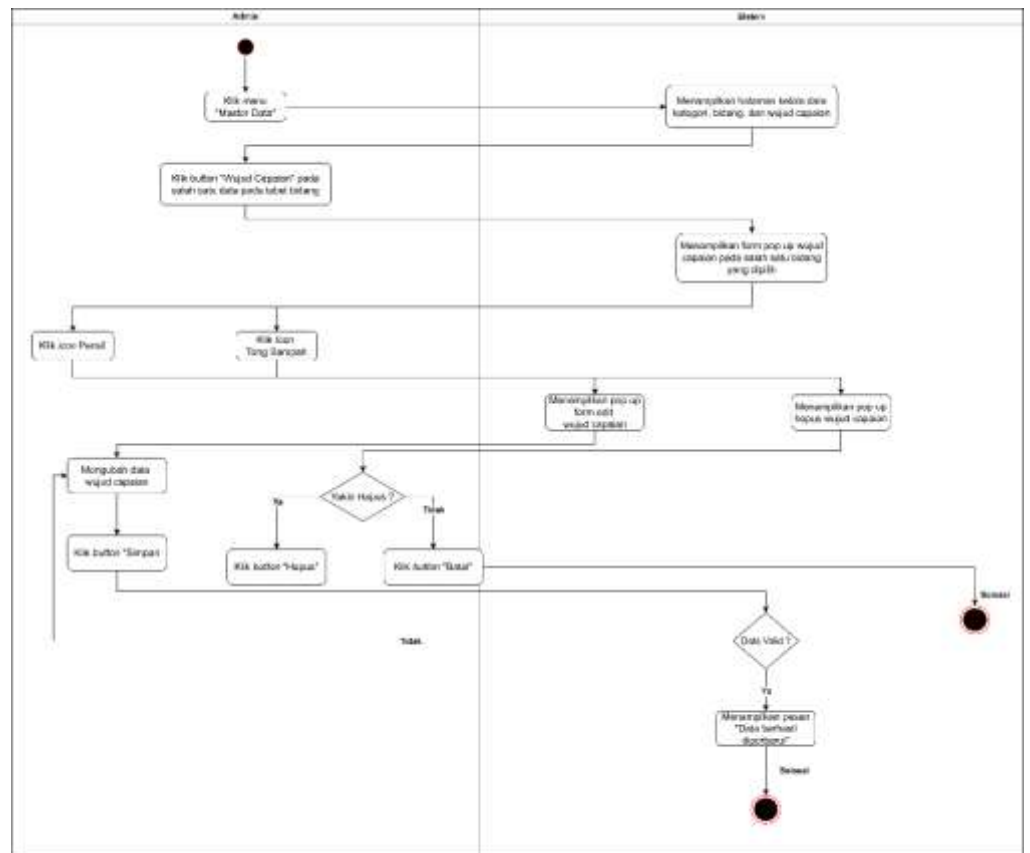
Gambar 23 *Activity* Admin Kelola Data Edit dan Hapus Bidang

T. *Activity* Admin Kelola Data Tambah Wujud Capaian



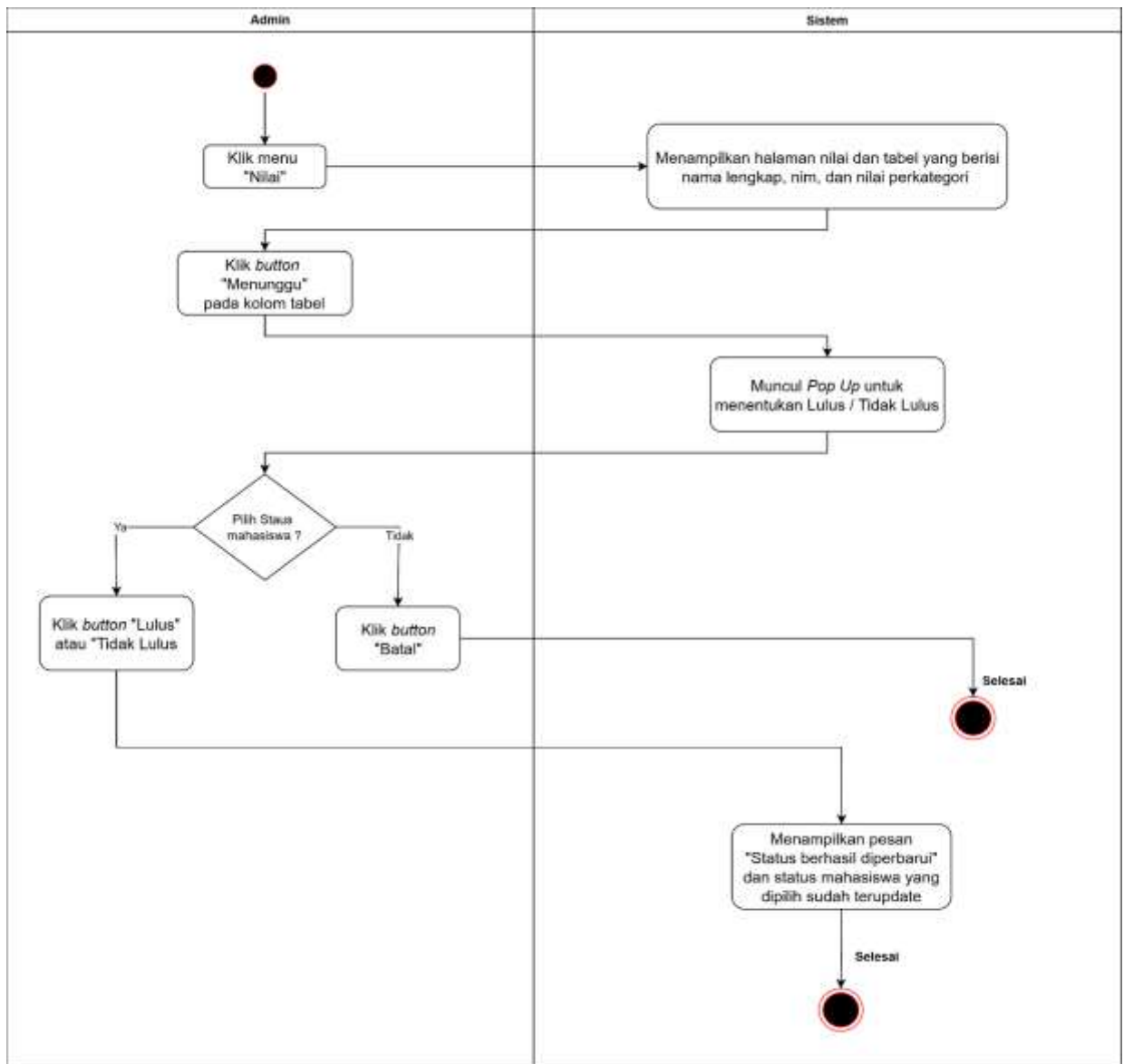
Gambar 24 *Activity* Admin Kelola Data Tambah Wujud Capaian

U. *Activity* Admin Kelola Data Edit dan Hapus Wujud Capaian



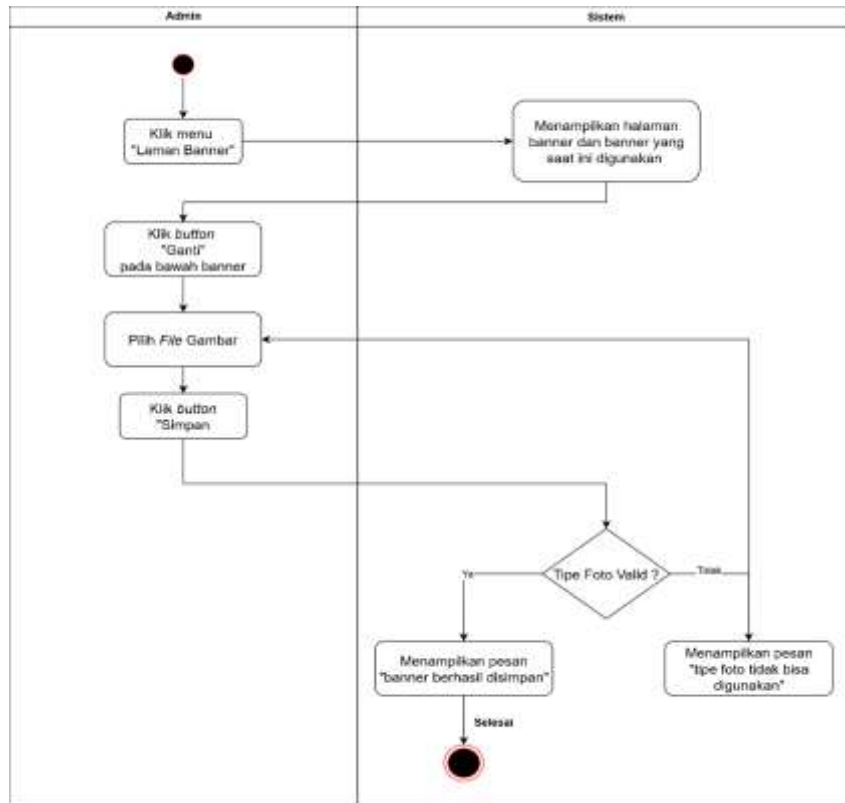
Gambar 25 *Activity* Admin Kelola Data Edit dan Hapus Wujud Capaian

V. Activity Admin Menentukan Lulus / Tidak Lulus Mahasiswa

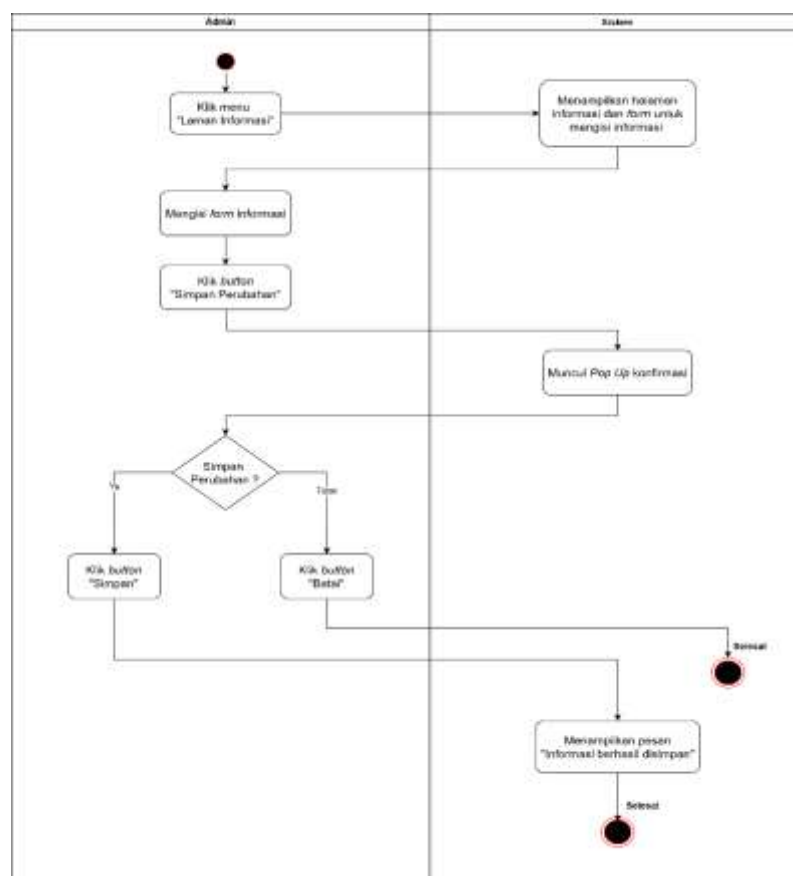


Gambar 26 Activity Admin Menentukan Lulus / Tidak Lulus Mahasiswa

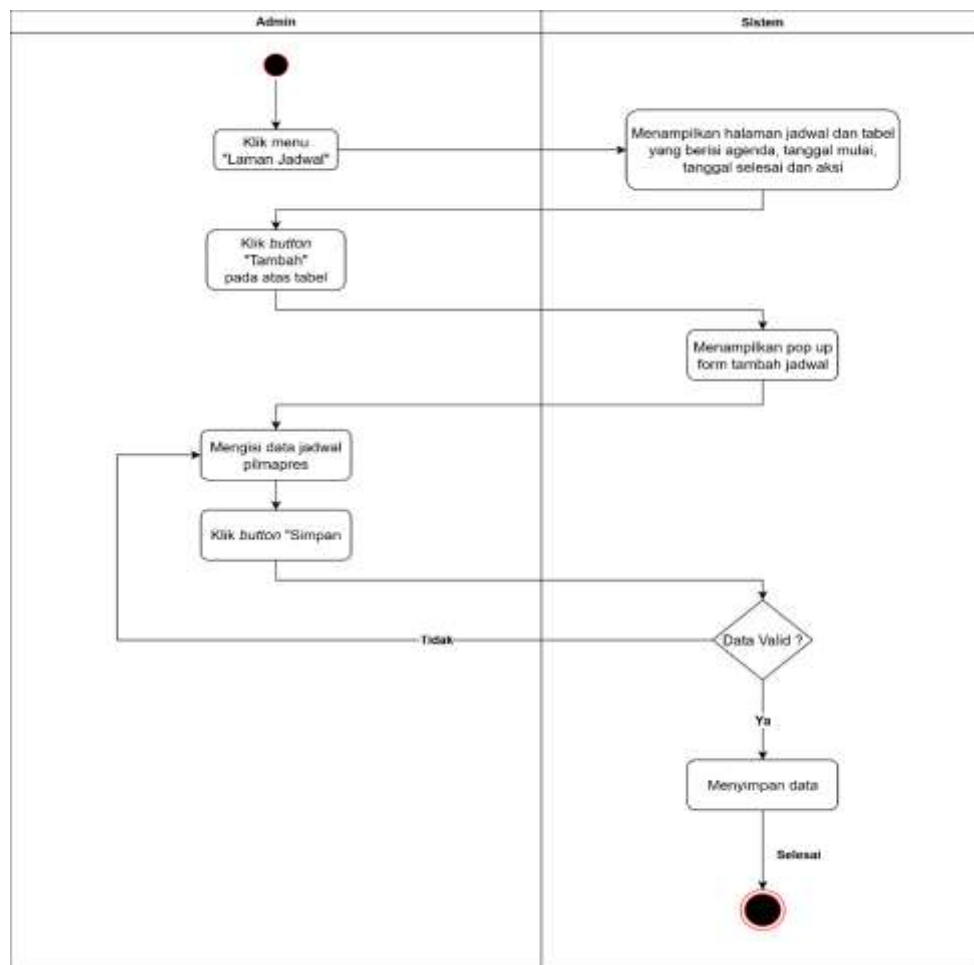
W. Activity Admin Mengelola *Banner*, Informasi, dan Jadwal Pilmapres
Landing Page



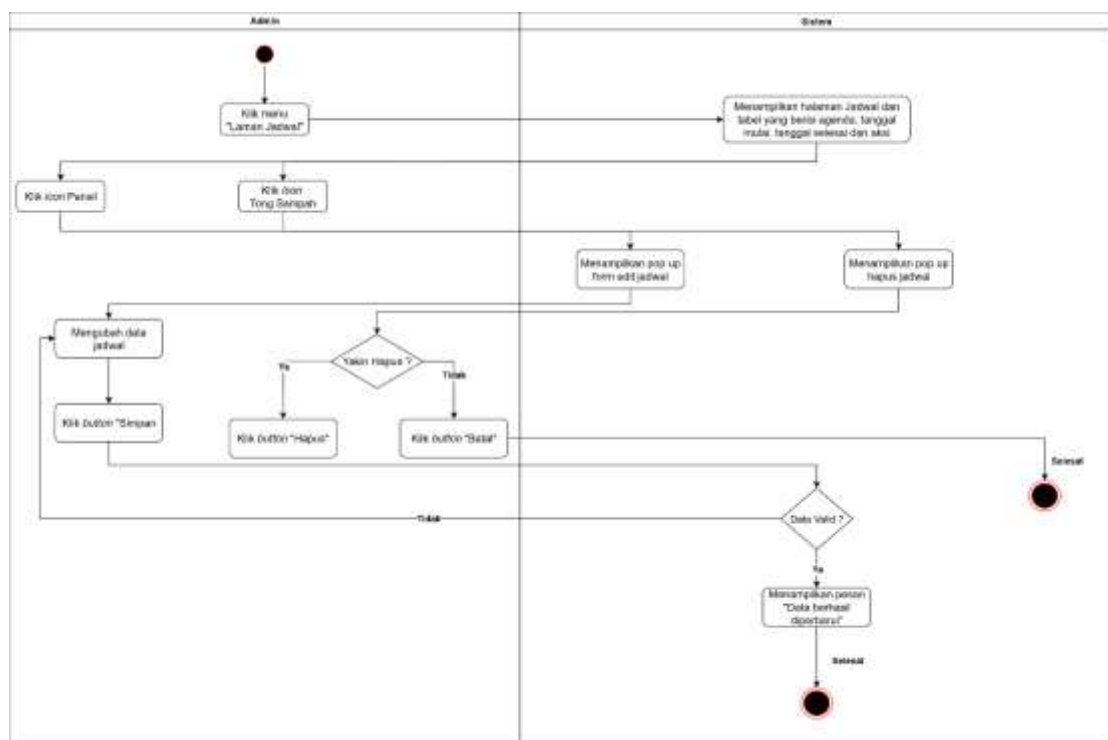
Gambar 27 Activity Admin Mengelola *Banner* Pilmapres *Landing Page*



Gambar 28 Activity Admin Mengelola Informasi *Landing Page*

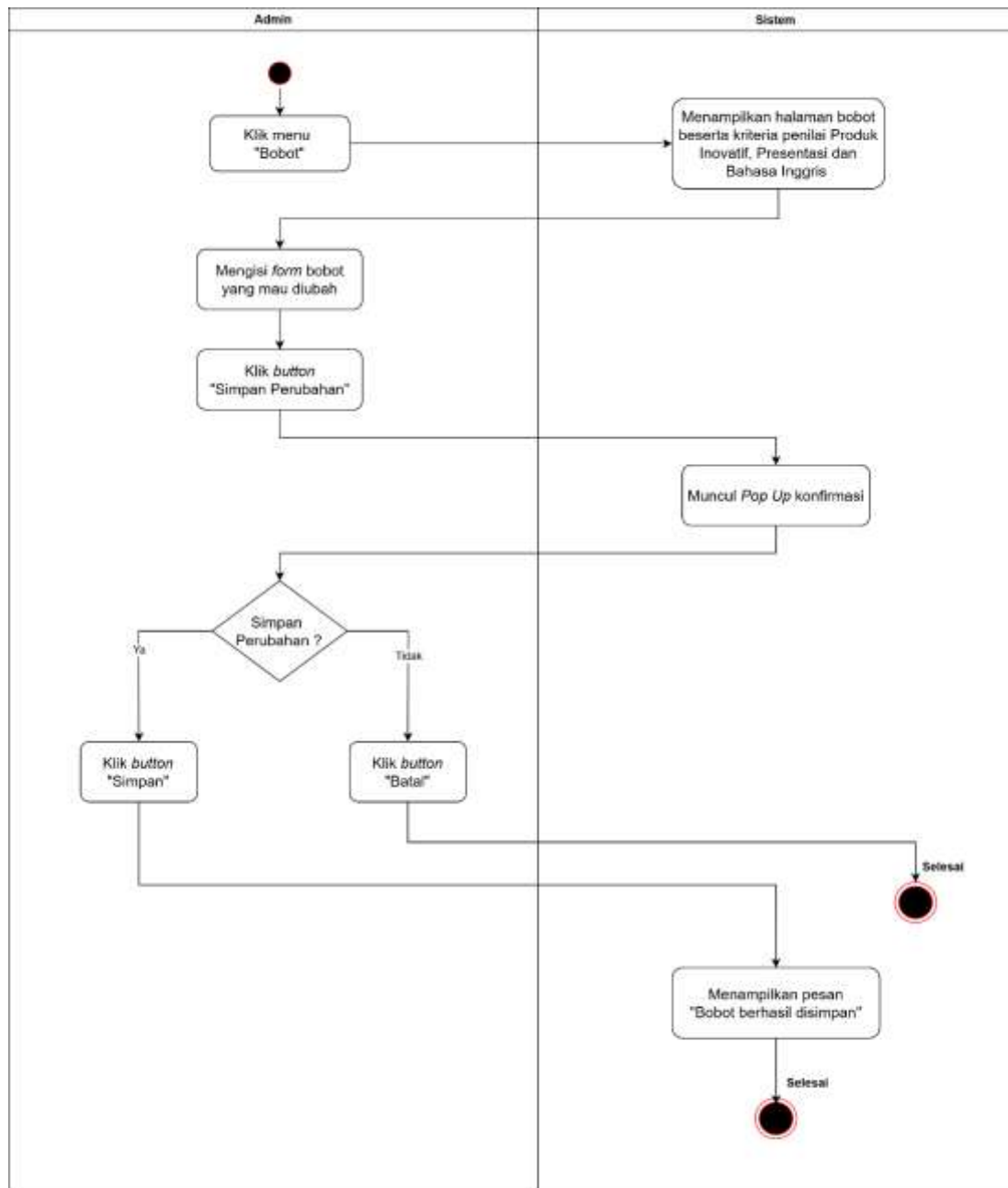


Gambar 29 Activity Admin Mengelola Tambah Jadwal Landing Page



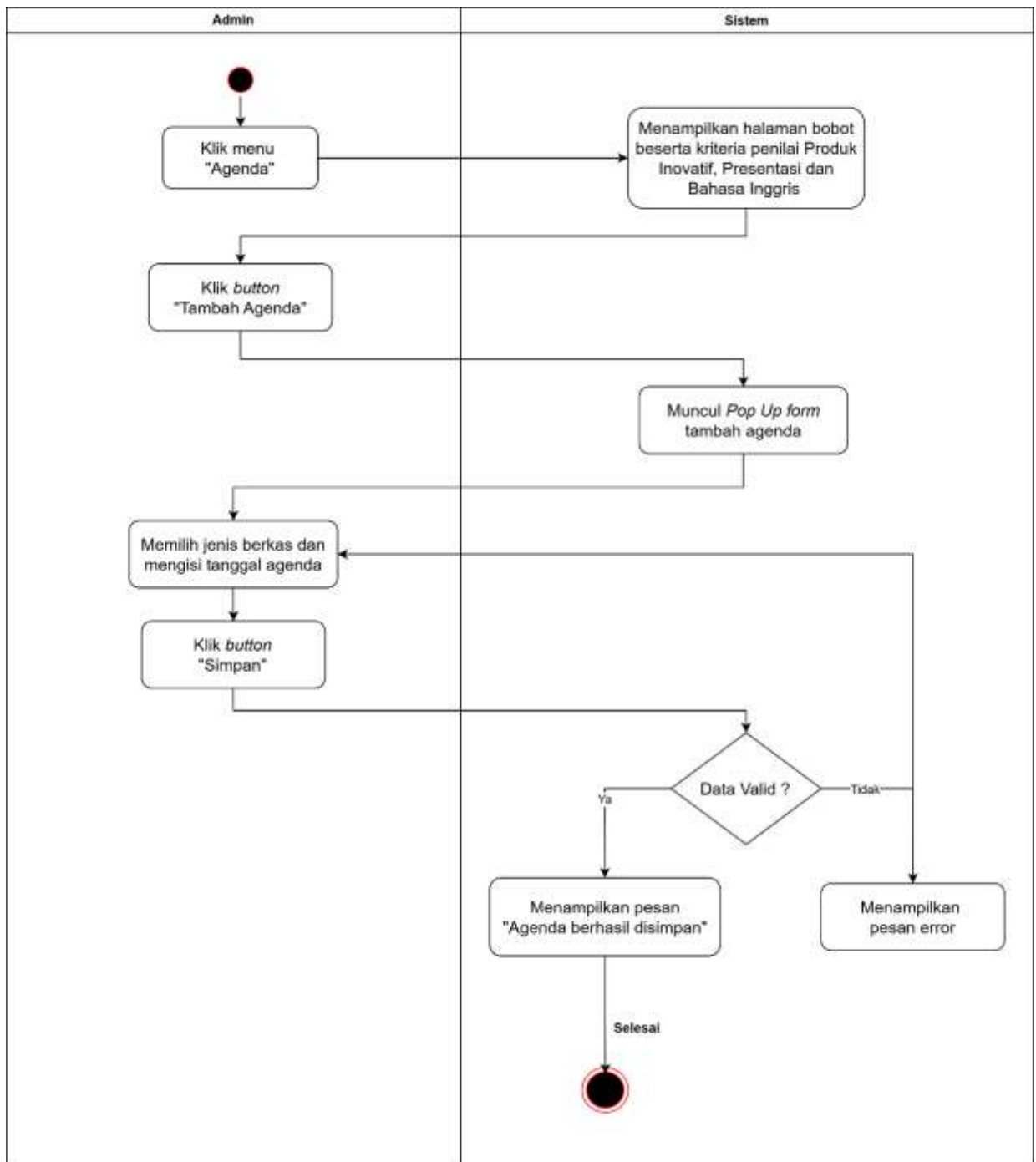
Gambar 30 Activity Admin Mengelola Edit dan Hapus Jadwal Landing Page

X. Activity Admin Mengubah Bobot Nilai



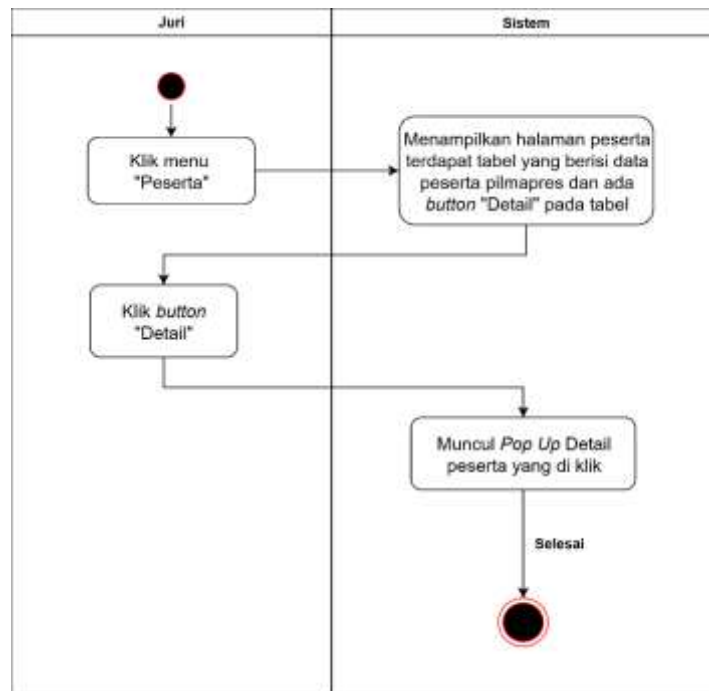
Gambar 31 Activity Admin Mengubah Bobot Nilai

Y. *Activity* Admin Mengatur Agenda Unggah Berkas CU & PI



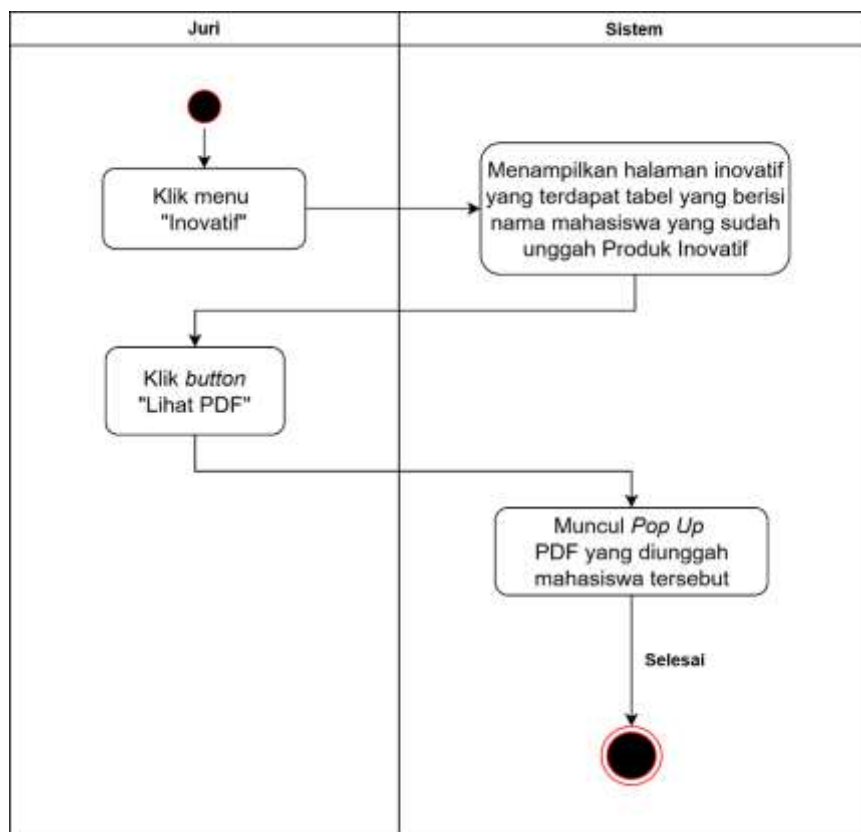
Gambar 32 *Activity* Admin Mengatur Agenda Unggah Berkas CU & PI

Z. *Activity* Juri Melihat Detail Peserta



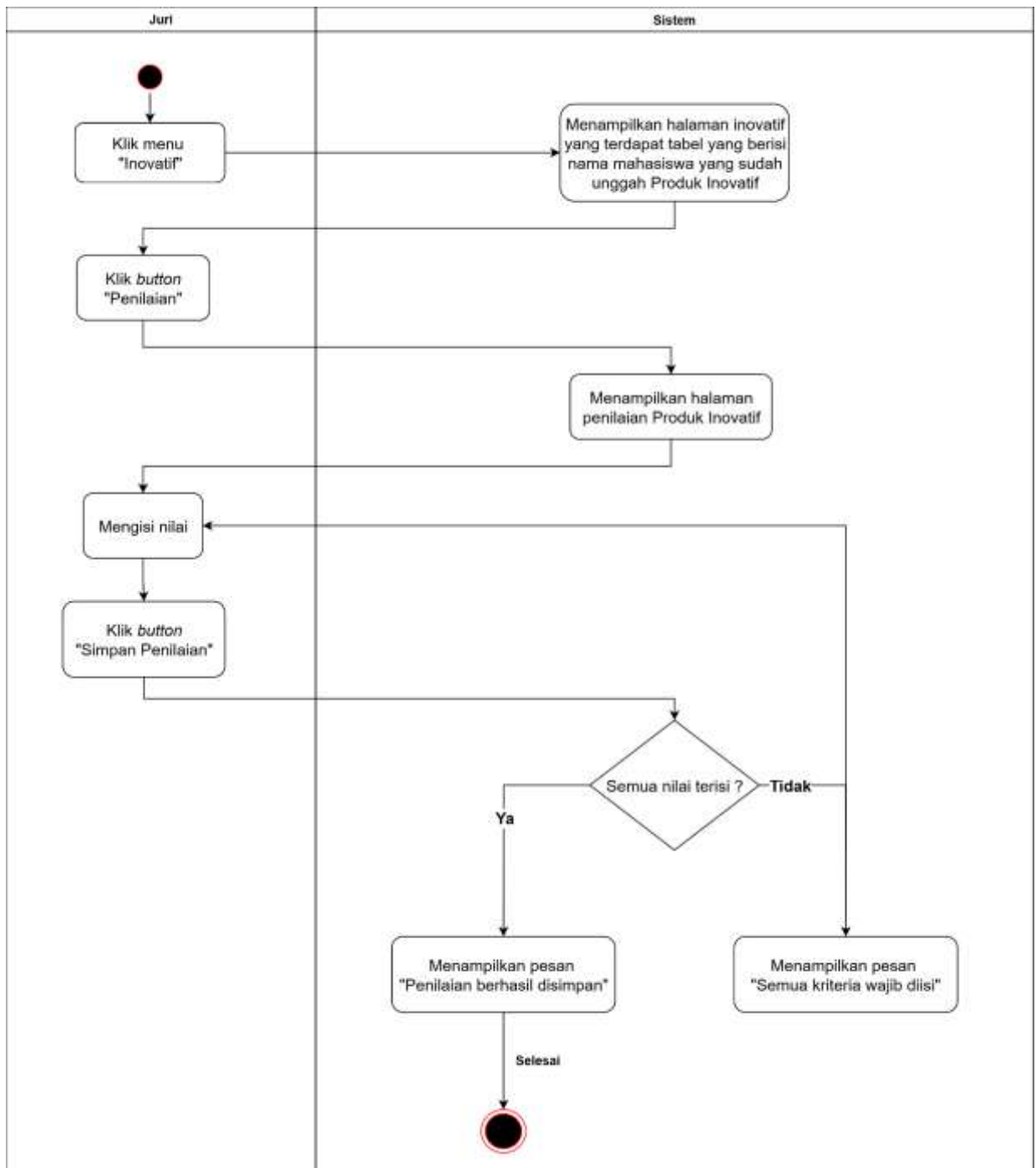
Gambar 33 *Activity* Juri Melihat Detail Peserta

AA. *Activity* Juri Melihat Berkas Produk Inovatif Mahasiswa



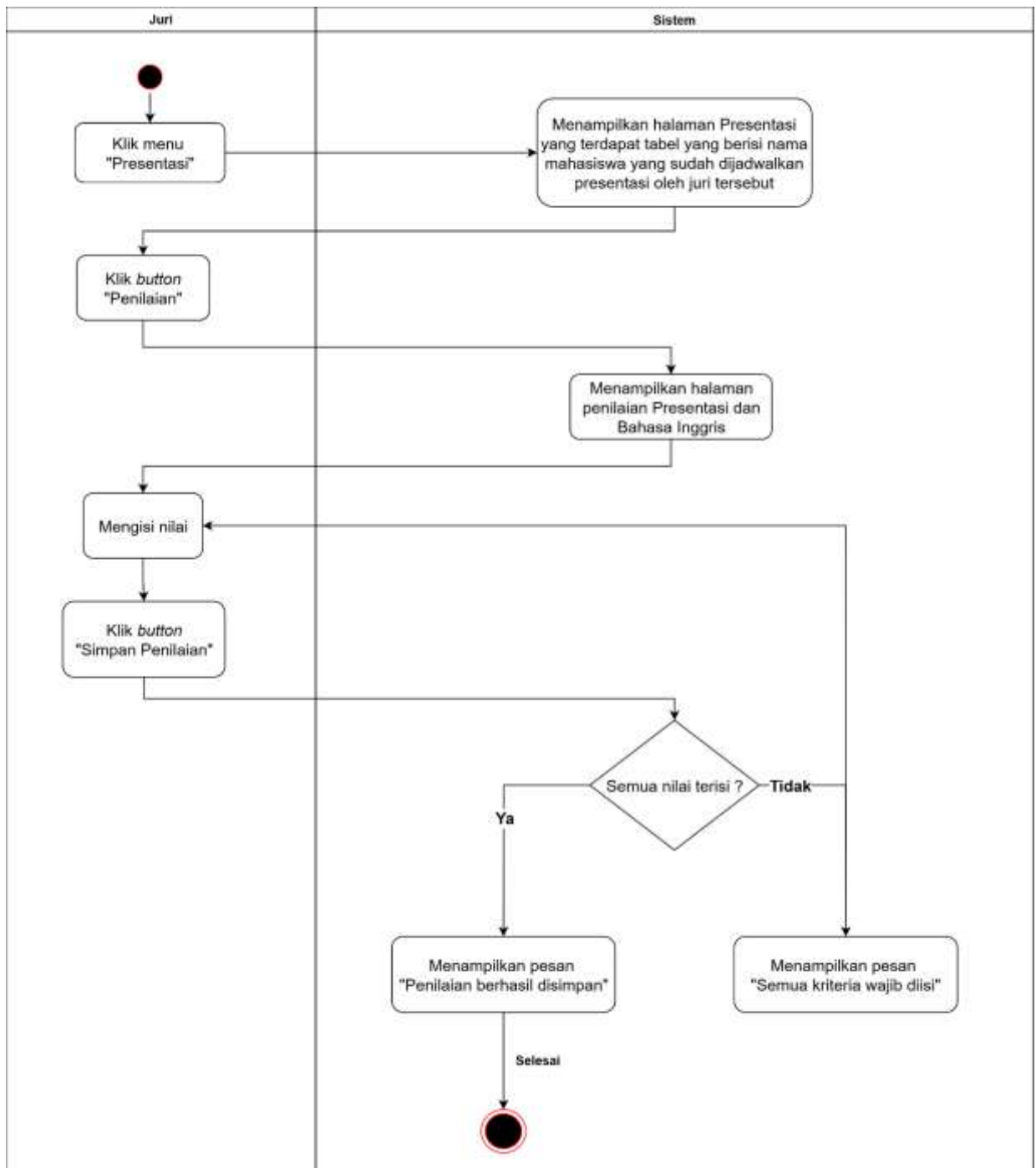
Gambar 34 *Activity* Juri Melihat Berkas Produk Inovatif Mahasiswa

BB. *Activity* Juri Menilai Produk Inovatif Mahasiswa



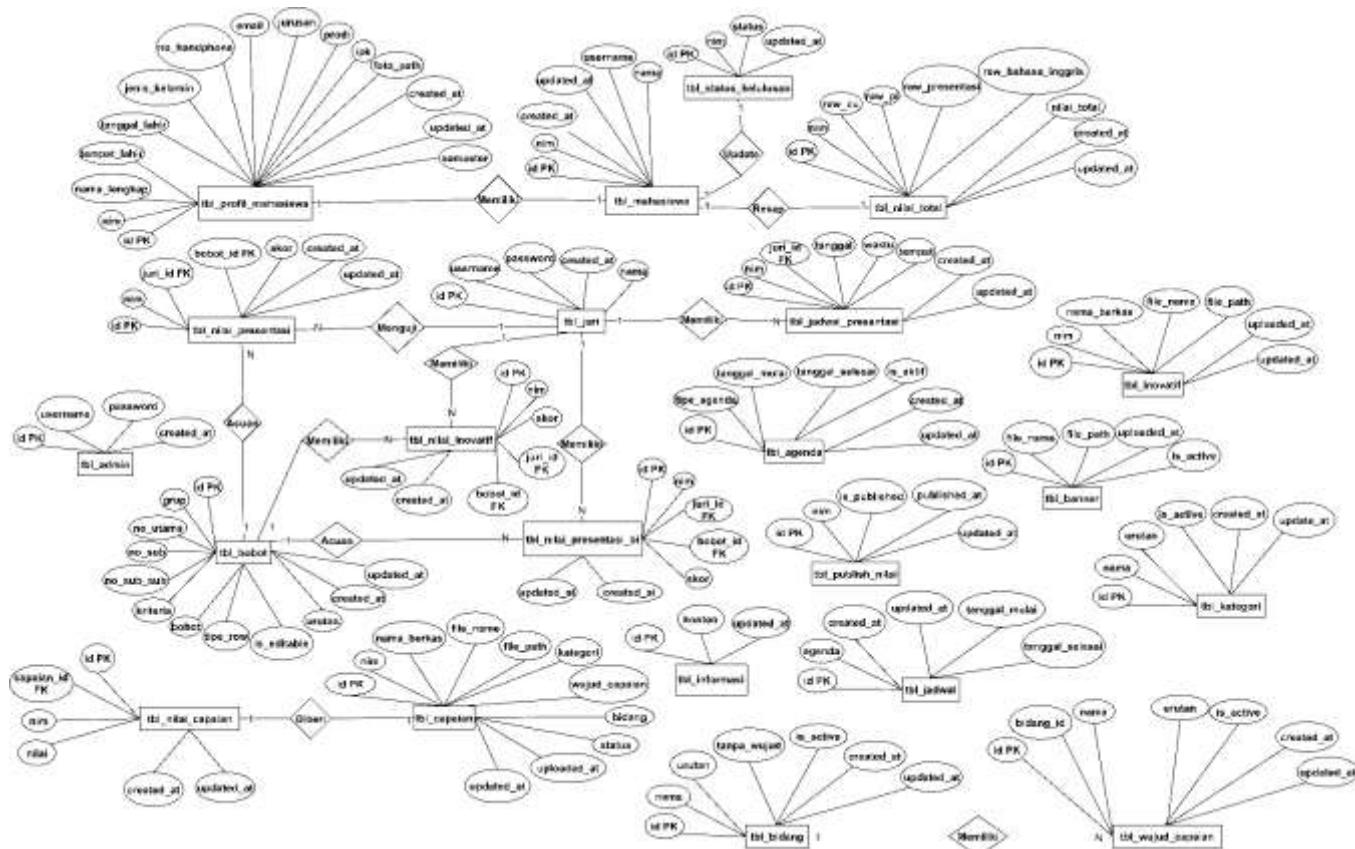
Gambar 35 *Activity* Juri Menilai Produk Inovatif Mahasiswa

CC. *Activity* Juri Menilai Presentasi dan Bahasa Inggris Mahasiswa



3.2.6 ER Diagram

Entity Relationship (ER) diagram merupakan diagram yang digunakan untuk memodelkan struktur data dalam sistem, dengan menampilkan entitas, atribut, serta hubungan antar entitas sehingga memudahkan perancangan basis data yang sesuai dengan kebutuhan sistem. Berikut adalah ER Diagram dari sistem Pilmapres



Gambar 36 ER Diagram

Gambar di atas merupakan ER Diagram yang digunakan untuk memodelkan struktur basis sistem Pilmapres. Diagram ini menampilkan entitas seperti Mahasiswa, Pengguna, Capaian, Inovatif, Jadwal_Presentasi, serta hubungan antar entitasnya. Entitas Mahasiswa menjadi pusat relasi karena terhubung dengan penilaian, capaian, dan jadwal presentasi. Diagram ini berfungsi sebagai acuan dalam perancangan *database* agar sistem Pilmapres terstruktur dan terintegrasi

3.2.7 Perancangan Antarmuka (Wireframe)

Perancangan antarmuka sistem Pilmapres dilakukan untuk menggambarkan tampilan aplikasi agar mudah digunakan oleh Admin, Juri, dan Mahasiswa. Desain dibuat berdasarkan analisis kebutuhan dengan memperharikan kemudahan navigasi, kejelasan informasi, dan konsistensi tampilan. Antarmuka mencakup halaman pendaftaran mahasiswa, penilaian oleh juri, serta pengelolaan data dan jadwal oleh admin.

1. Wirframe *Landing Page* Sistem Pilmapres

Halaman *landing page* merupakan tampilan awal sistem Pilmapres Polibatam yang menampilkan banner utama serta informasi penting terkait tujuan, sasaran, dan jadwal kegiatan. Pada bagian atas terdapat *button* “Masuk” yang mengarahkan pengguna ke halaman *login*.



Gambar 37 Wireframe *Landing Page* Sistem Pilmapres

2. Wireframe Halaman *Login* Mahasiswa, Admin, dan Juri

Halaman *login* mahasiswa, admin, dan juri ini berfungsi untuk mengautentifikasi mahasiswa sebelum mengakses sistem. Terdapat dua kolom *input*, yaitu NIM/*Username* dan *Password*, serta *button* “*Login*” untuk melakukan proses validasi.



Gambar 38 Wireframe *Login* Mahasiswa, Admin, dan Juri

3. Wireframe Halaman *Dashboard* Mahasiswa

Halaman *dashboard* mahasiswa menampilkan *menu* navigasi seperti Berkas yang didalamnya ada CU dan PI, kemudian ada Jadwal, Hasil, dan Profil, serta ada File Pedoman Pilmapres untuk dilihat terlebih dahulu oleh mahasiswa.

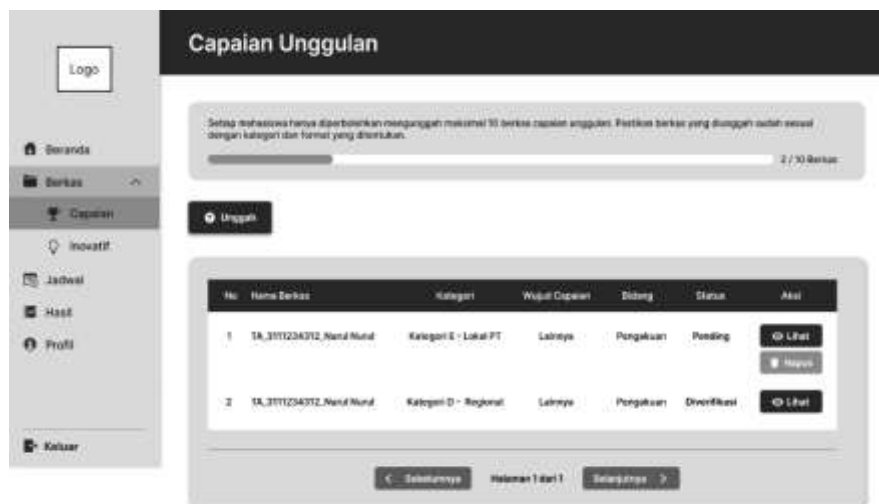


Gambar 39 Wireframe Halaman *Dashboard* Mahasiswa

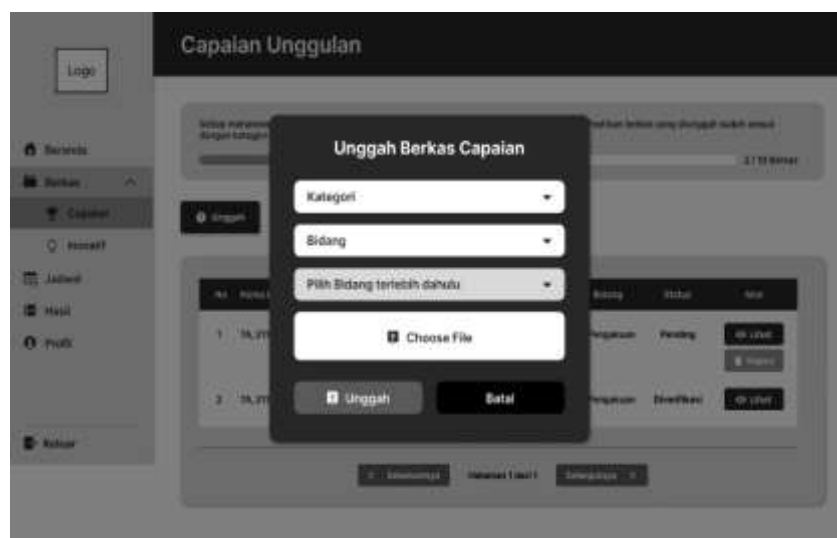
4. Wireframe Halaman Mahasiswa Mengunggah Capaian Unggulan

Halaman Capaian Unggulan menampilkan table yang berisi daftar berkas

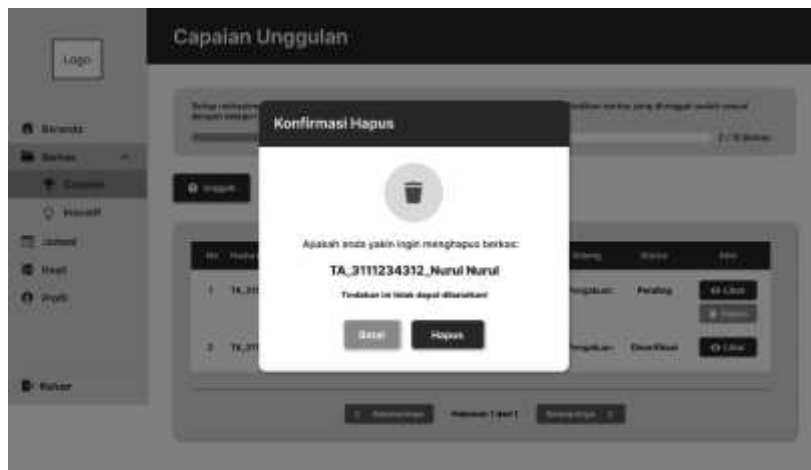
capaian unggulan yang telah diunggah mahasiswa, meliputi Kategori, Wujud Capaian, Bidang, dan status persetujuan dari admin. Tersedia *button* “Unggah” untuk menambahkan berkas baru melalui *form pop-up* dapat dilihat pada Gambar 41 dan ada juga *form pop-up* untuk menghapus berkas yang sudah diunggah dapat dilihat pada Gambar 42.



Gambar 40 Wireframe Halaman Mahasiswa Mengunggah Capaian Unggulan



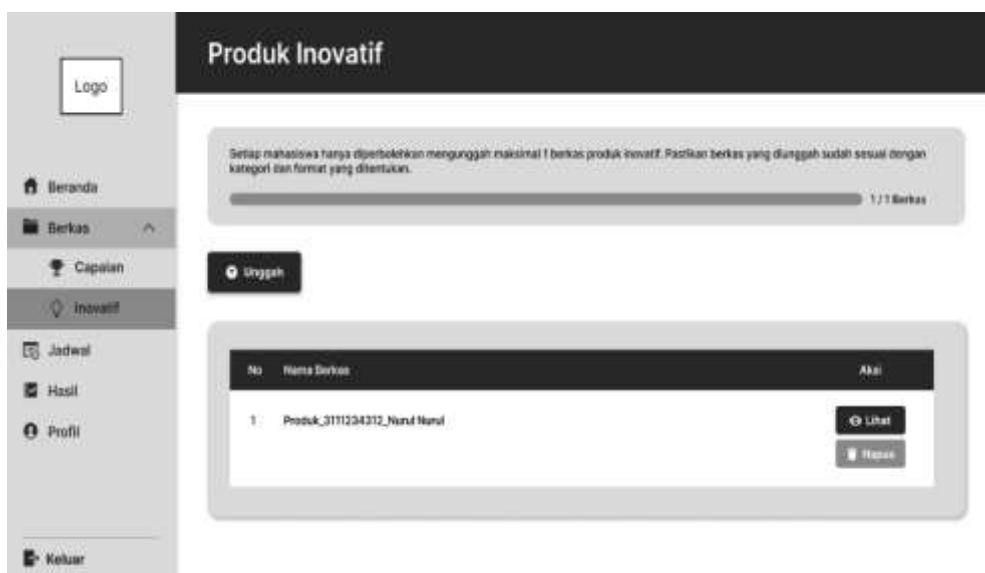
Gambar 41 Wireframe *Form Pop Up* Unggah Capaian Unggulan



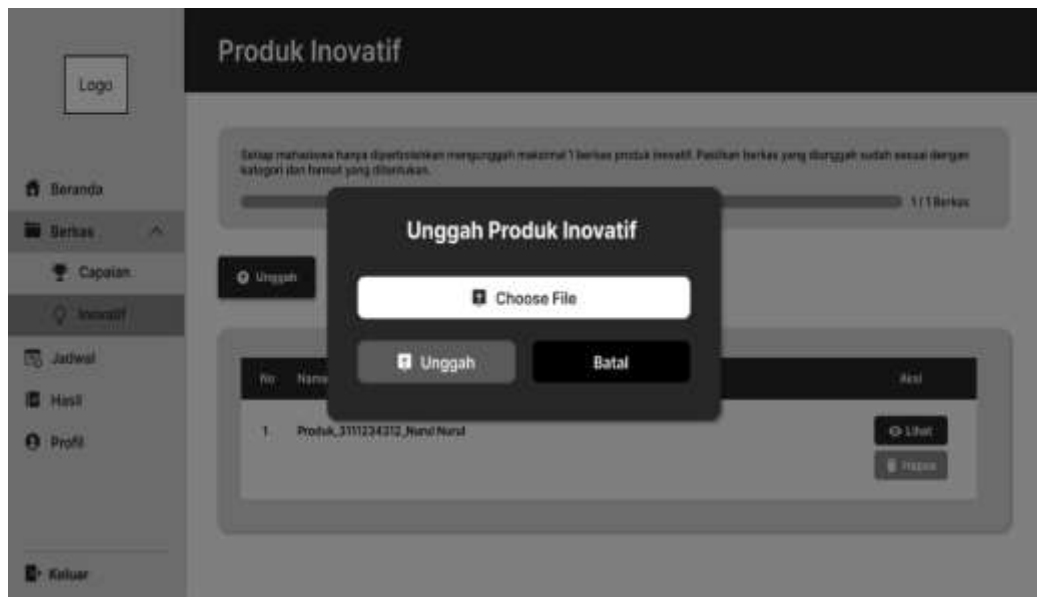
Gambar 42 Wireframe Form Pop Up Hapus Capaian Unggulan

5. Wireframe Halaman Mahasiswa Mengunggah Produk Inovatif

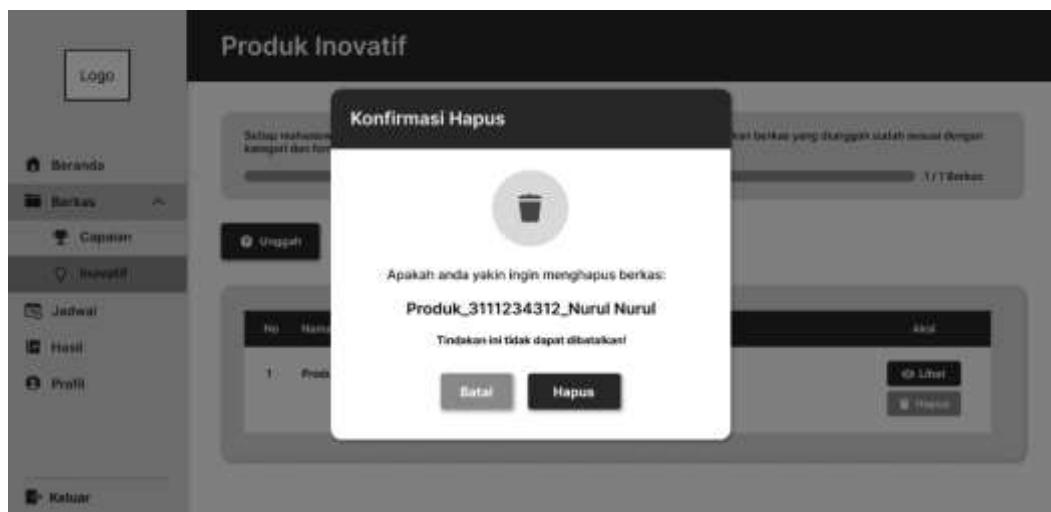
Halaman Inovatif menampilkan tabel yang berisi nama berkas dan aksi untuk melihat isi berkas yang telah diunggah dan menghapus berkas yang sudah diunggah. Pada halaman ini juga terdapat *button* “Unggah” untuk menambahkan berkas baru, ketika tombol tersebut diklik, akan muncul form *pop-up* seperti tunjukkan pada Gambar 44 dan juga ada *button* “Hapus” ketika diklik, akan muncul form *pop-up* seperti ditunjukkan pada Gambar 45.



Gambar 43 Wireframe Halaman Mahasiswa Mengunggah Produk Inovatif



Gambar 44 Wireframe *Pop Up* Unggah Produk Inovatif



Gambar 45 Wireframe *Pop Up* Hapus Produk Inovatif

6. Wireframe Halaman Mahasiswa Melihat Jadwal Presentasi

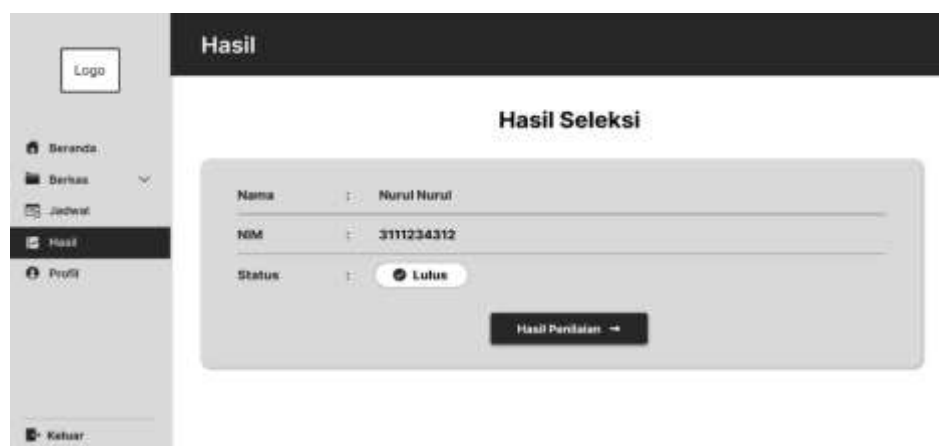
Halaman Jadwal Presentasi menampilkan informasi jadwal presentasi mahasiswa yang meliputi tanggal, waktu, ruangan, dan nama juri. Melalui halaman ini, mahasiswa dapat mengetahui waktu dan tempat pelaksanaan presentasi dengan jelas sehingga memudahkan dalam melakukan persiapan.



Gambar 46 Wireframe Halaman Mahasiswa Melihat Jadwal Presentasi

7. Wireframe Halaman Mahasiswa Melihat Hasil Penilaian

Halaman Hasil Penilaian menampilkan nilai yang telah diberikan oleh Juri dan Admin, disertai dengan status atau keterangan lolos dan tidak lolos. Terdapat juga *button* “Hasil Penilaian” yang ketika diklik akan menampilkan rincian nilai, meliputi Nilai Presentasi, Nilai Bahasa Inggris, Produk Inovatif, Capaian Unggulan, serta Nilai Total.



Gambar 47 Wireframe Halaman Mahasiswa Melihat Hasil Penilaian

Logo

Beranda

Berkas

Jadwal

Hasil

Raport

Keluar

Hasil

Hasil Penilaian

Formulir Penilaian Penerimaan Tingkat Pendidikan Negeri Tahun 2026

Nama Peserta

NISN

Jurusan / Prodi

Mural Rival

2111234312

Teknik Informatika / Diploma 3 Teknik Informatika

Nilai Presentasi

No	Subtesis Penilaian	Subst	Skor	Skor Terkumulasi
TOTAL NILAI SKOR TERKUMULASI				0.00

Nilai Bahasa Inggris

No	Subtesis Penilaian	Subst	Skor	Skor Terkumulasi
TOTAL NILAI SKOR TERKUMULASI				0.00

Nilai Produk Inovatif

No	Subtesis Penilaian	Subst	Skor	Skor Terkumulasi
TOTAL NILAI SKOR TERKUMULASI				0.00

Nilai Capaian Unggulan

No	Subtesis Penilaian	Subst	Skor	Skor Terkumulasi
TOTAL NILAI SKOR TERKUMULASI				0.00

Ringkasan Nilai Total

Formulasi Nilai Total: $SCU \times 40\% + (PI \times 40\%) + (Presentasi + Bahasa Inggris) \times 20\%$

No	Penjelasan	Nilai Maksimal	Skor	Skor Bersih ke Total
NILAI TOTAL AKHIR				0.00

Kembali

Gambar 48 Wireframe Halaman Mahasiswa Melihat Detail Penilaian

8. Wireframe Halaman Mahasiswa Edit Profil

Halaman Edit Profil menampilkan halaman mahasiswa untuk memperbarui data diri seperti nama, tanggal lahir, program studi, IPK, dan foto profil. Perubahan disimpan agar informasi terbaru tercatat dalam sistem.

The wireframe shows a sidebar on the left with a 'Logout' button and a menu containing 'Beranda', 'Berkas', 'Jadwal', 'Hasi', 'Profil', and 'Keluar'. The main content area is titled 'Profil' and contains a form for editing student information. The form includes a 'Foto Profil' section with a placeholder image and an 'Edit' button. Below this are fields for 'Nama Lengkap', 'Nama Induk mahasiswa', 'Email', 'No. Handphone', 'Tempat Lahir', 'Tanggal Lahir', 'Jenis Kelamin', 'Jurusan', 'Program Studi', 'IPK', and 'Semester'.

Gambar 49 Wireframe Halaman Edit Profil

9. Wireframe Halaman *Dashboard* Admin

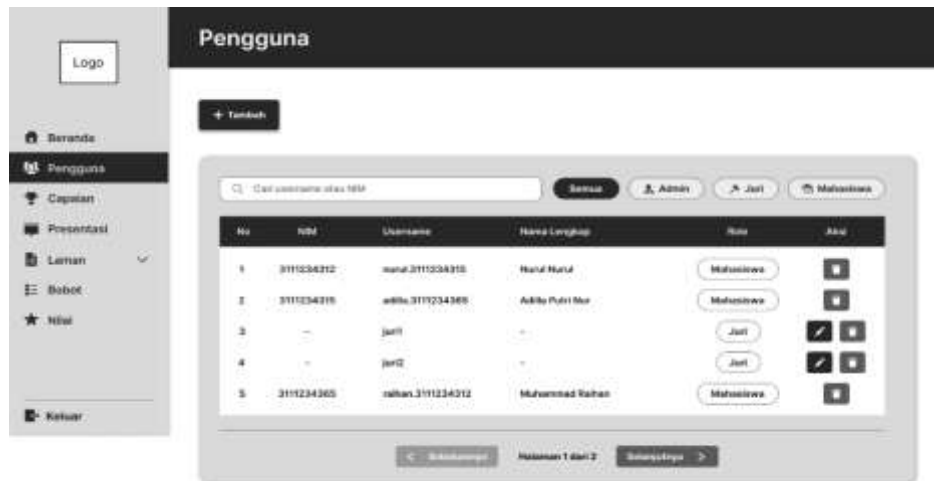
Halaman *Dashboard* Admin menampilkan ringkasan jumlah pengguna dan berkas yang telah diunggah, serta tabel berkas terbaru dari Capaian Unggulan yang berisi informasi nama mahasiswa, NIM dan *button* untuk melihat berkas yang sudah diunggah mahasiswa

The wireframe shows a sidebar on the left with a 'Logout' button and a menu containing 'Beranda', 'Pengguna', 'Capaian', 'Presentasi', 'Laman', 'Berkas', 'Nilai', and 'Keluar'. The main content area is titled 'Beranda' and displays 'Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Politeknik Negeri Batam 2026'. Below this are two summary cards: 'Pengguna 8' and 'Berkas 4'. Below these is a table titled '5 Mahasiswa Upload Terbaru' with columns for 'No', 'Nama Lengkap', 'NIM', and 'Aksi'. The table lists three students: Nurul Nurul, Adila Putri Nur, and Muhammad Rahmat, each with an 'Upload Berkas' button.

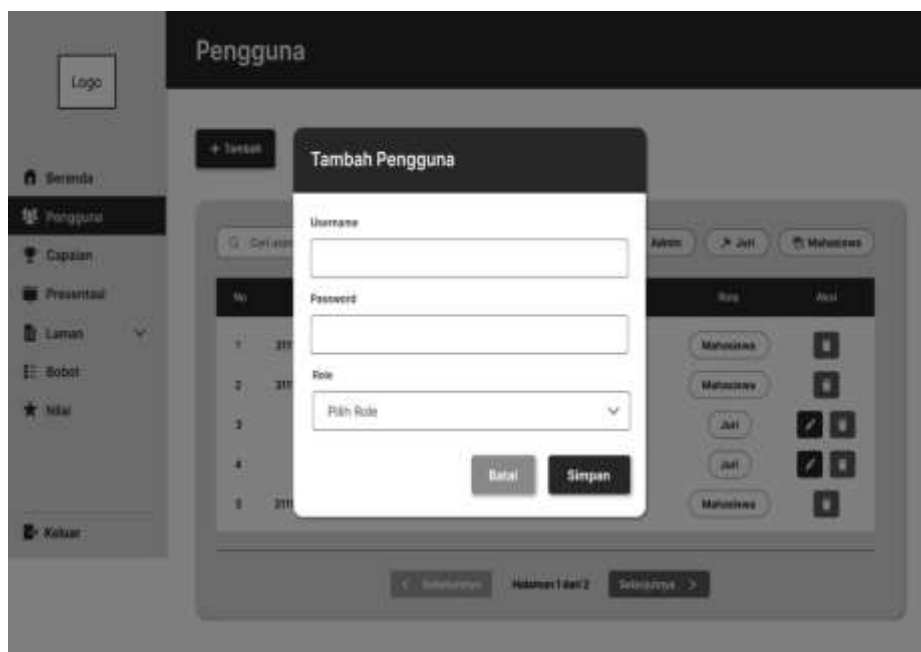
Gambar 50 Wireframe Halaman *Dashboard* Admin

10. Wireframe Halaman Admin Manajemen Pengguna

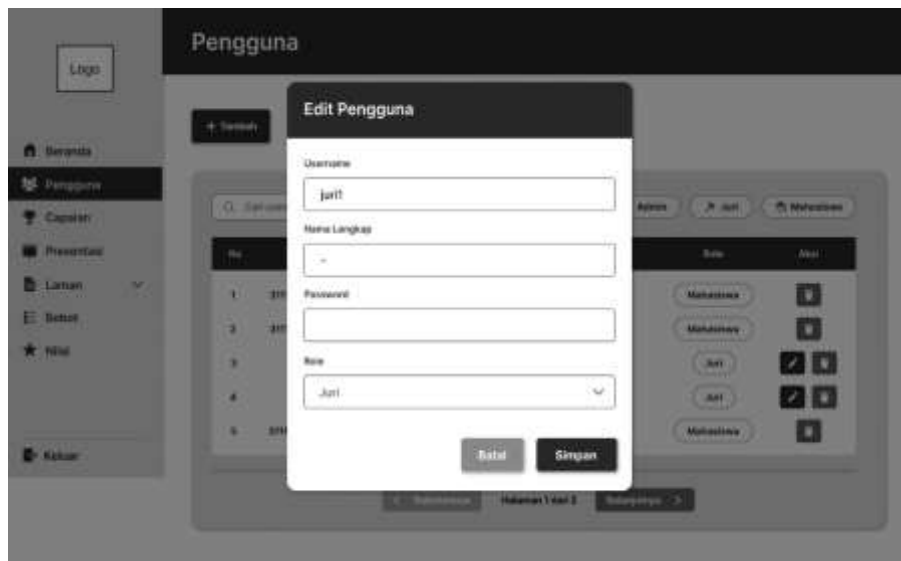
Halaman Manajemen Pengguna menampilkan daftar pengguna sistem yang mencakup NIM, *username*, Nama Lengkap, dan *Role* (Mahasiswa, Juri, dan Admin). Admin dapat menambah, mengubah, atau menghapus data pengguna melalui *button* dan *icon* yang tersedia.



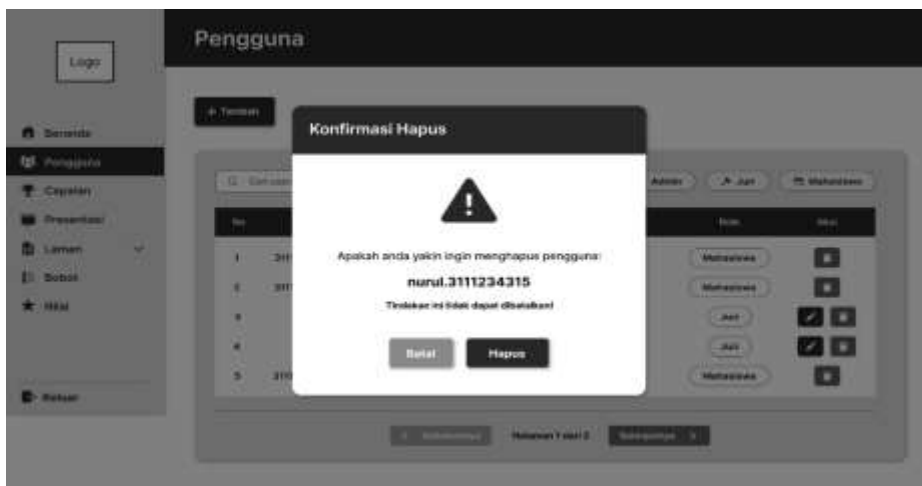
Gambar 51 Wireframe Halaman Admin Manajemen Pengguna



Gambar 52 Wireframe *Pop Up* Tambah Pengguna

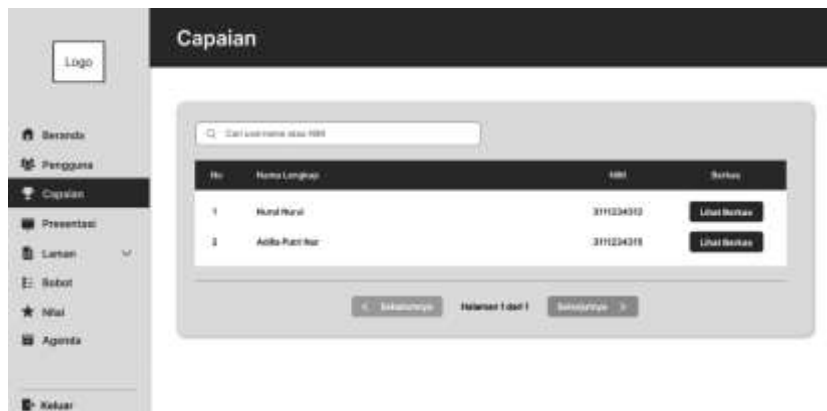


Gambar 53 Wireframe *Pop Up* Edit Pengguna

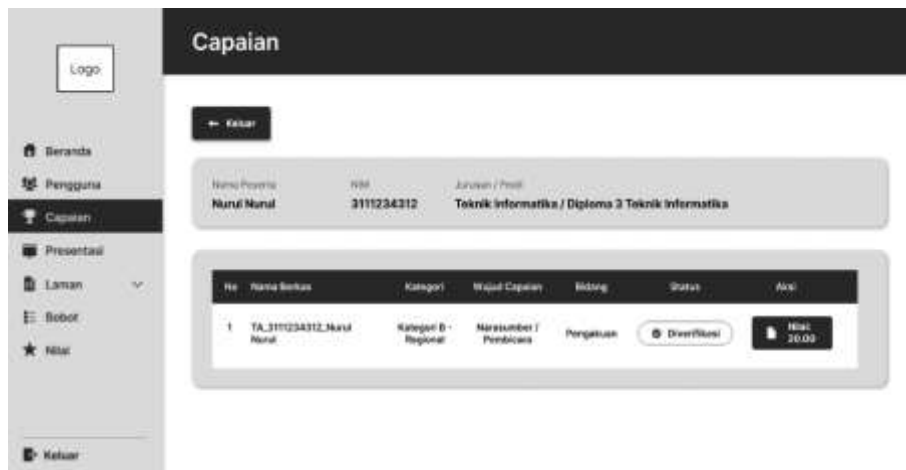


Gambar 54 Wireframe *Pop Up* Hapus Pengguna

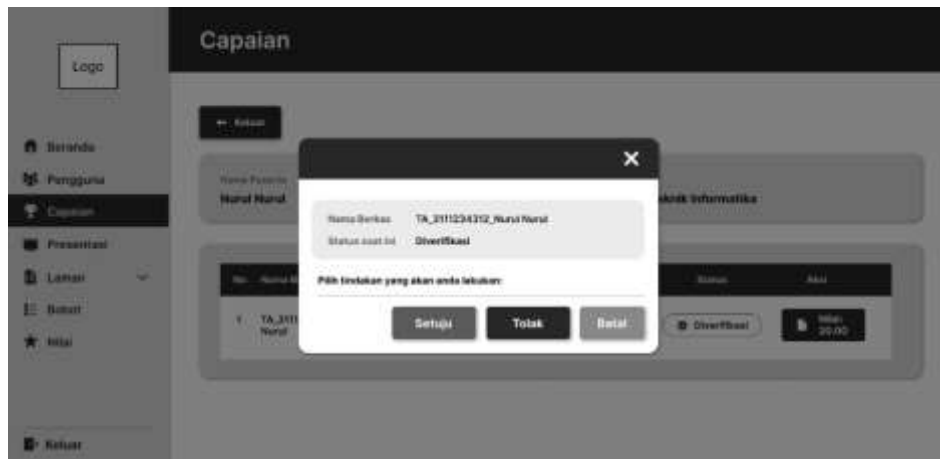
11. Wireframe Halaman Admin Verifikasi dan Menilai Capaian Unggulan
 Halaman Verifikasi dan Menilai Capaian Unggulan menampilkan daftar mahasiswa beserta *button* “Lihat Berkas” pada setiap baris. Setelah diklik, pengguna dapat melihat detail berkas, memverifikasi berkas, dan menilai.



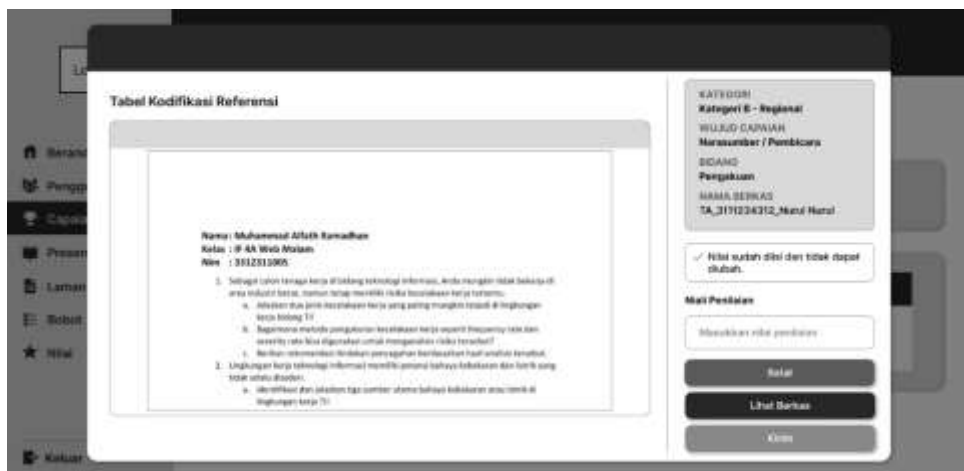
Gambar 55 Wireframe Halaman Admin Verifikasi dan Menilai Capaian Unggulan



Gambar 56 Wireframe Halaman Admin Melihat Berkas CU Mahasiswa



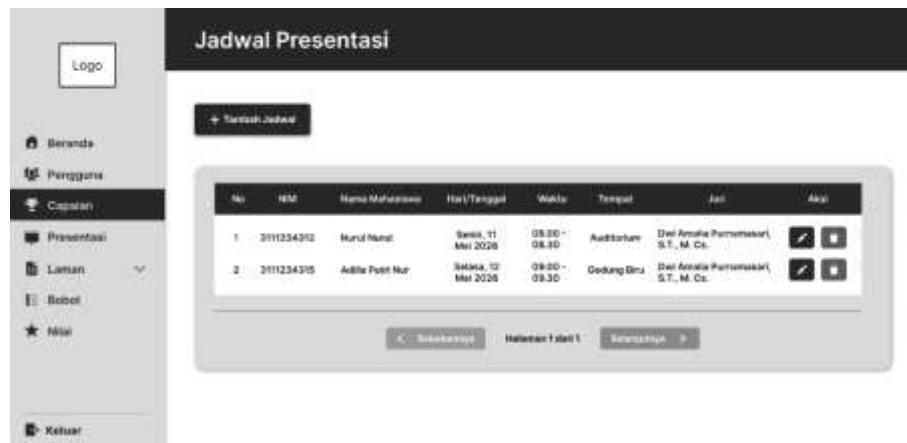
Gambar 57 Wireframe *Pop Up* Verifikasi Capaian Unggulan



Gambar 58 Wireframe *Pop Up* Admin Menilai Capaian Unggulan

12. Wireframe Halaman Admin Menentukan Jadwal Presentasi

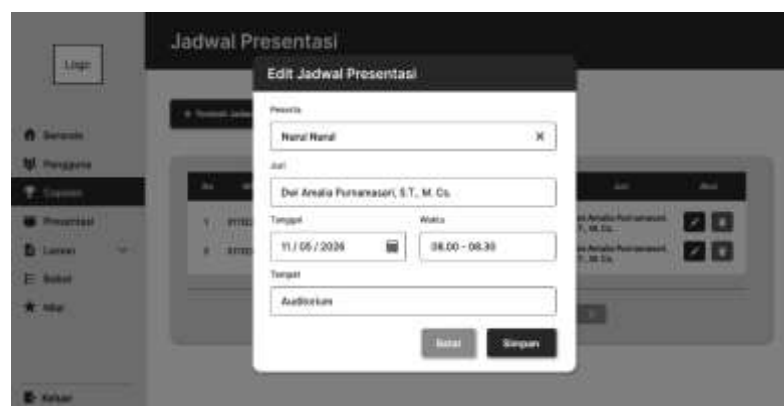
Halaman Kelola Jadwal Presentasi digunakan admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus jadwal presentasi peserta. Tabel menampilkan data peserta, waktu, tempat, dan juri, sehingga pengaturan jadwal lebih mudah dan terorganisir.



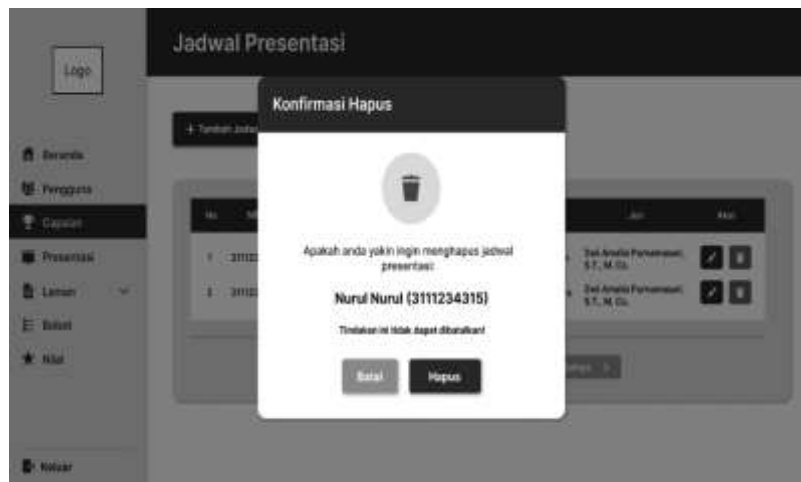
Gambar 59 Wireframe Halaman Admin Menentukan Jadwal Presentasi



Gambar 60 Wireframe *Pop Up* Tambah Jadwal Presentasi



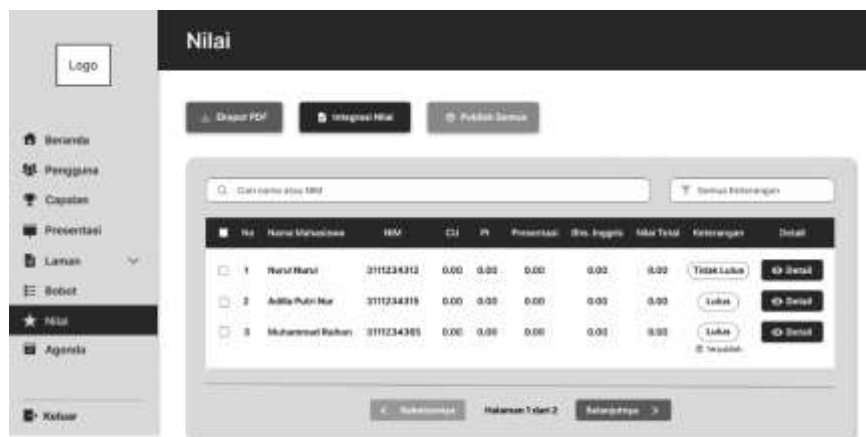
Gambar 61 Wireframe *Pop Up* Edit Jadwal Presentasi



Gambar 62 Wireframe *Pop Up* Hapus Jadwal Presentasi

13. Wireframe Halaman Admin Mengintegrasikan dan Publish Nilai

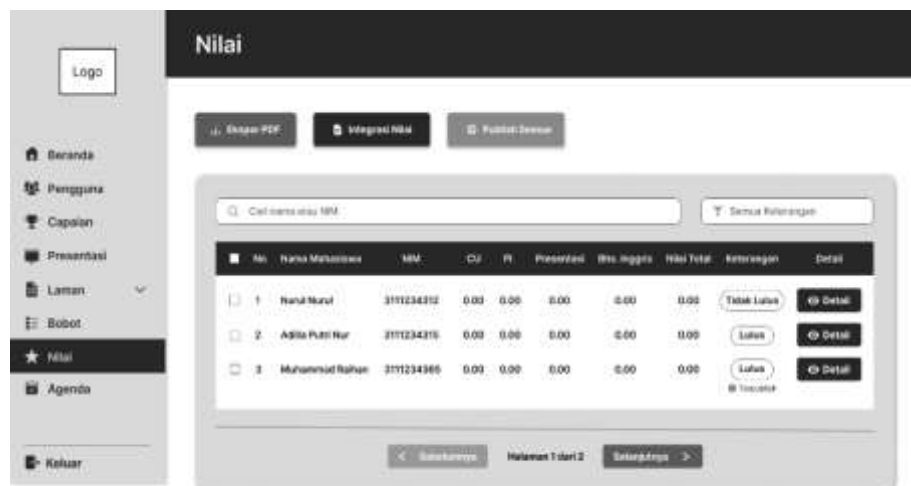
Halaman Integrasi Nilai digunakan admin untuk melihat dan mengelola nilai peserta. Tabel menampilkan data nilai dengan *button* “Integrasi Nilai” untuk menghitung nilai total secara otomatis dan Publish Nilai dengan *button* “Publish Semua” .



Gambar 63 Wireframe Halaman Admin Mengintegrasikan dan Publish Nilai

14. Wireframe Halaman Admin Mengekspor Data PDF

Halaman Ekspor Data dilengkapi dengan *button* “Ekspor PDF” yang memungkinkan admin untuk mengunduh seluruh data nilai peserta dalam format PDF untuk keperluan dokumentasi dan pelaporan.



Gambar 64 Wireframe Halaman Admin Mengekspor Data PDF

15. Wireframe Halaman Admin Mengelola Data Kategori, Bidang dan Wujud Capaian

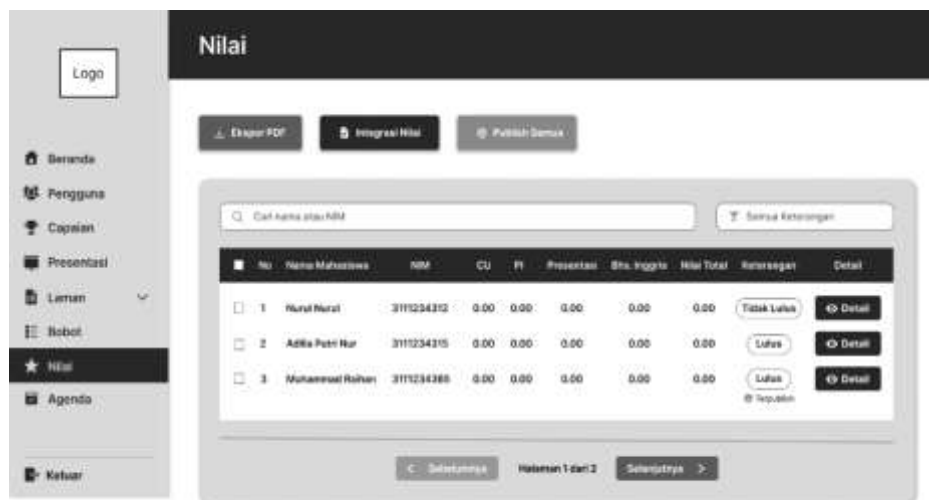
Halaman Mengelola Data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian memungkinkan admin untuk mengelola, seperti CRUD untuk kategori, bidang, dan wujud capaian dalam kriteria penilaian Capaian Unggulan.



Gambar 65 Wireframe Halaman Admin Mengelola Data Kategori, Bidang dan Wujud Capaian

16. Wireframe Halaman Admin Menentukan Lolos atau Tidak Lolos

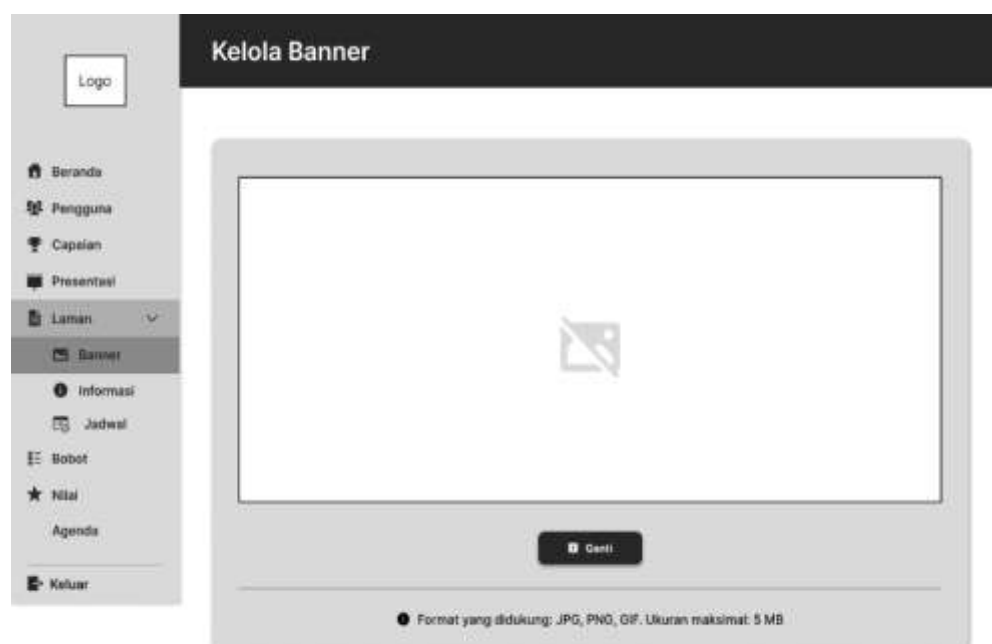
Halaman Nilai Mahasiswa memungkinkan admin untuk menentukan status kelulusan peserta dengan *button* Lolos berwarna hijau untuk peserta yang memenuhi syarat dan *button* Tidak Lolos berwarna merah untuk peserta yang tidak memenuhi syarat berdasarkan nilai total yang diperoleh.



Gambar 66 Wireframe Halaman Admin Menentukan Lolos / Tidak Lolos

17. Wireframe Halaman Admin Kelola Banner *Landing Page*

Halaman Kelola Banner digunakan admin untuk mengganti banner pada *landing page*. Ketika *button* “Ganti” diklik, muncul *pop-up* unggah *file* untuk memilih gambar banner baru dengan *button* “Batal” dan “Simpan”



Gambar 67 Wireframe Halaman Admin Kelola *Banner Landing Page*

18. Wireframe Halaman Admin Kelola Informasi *Landing Page*

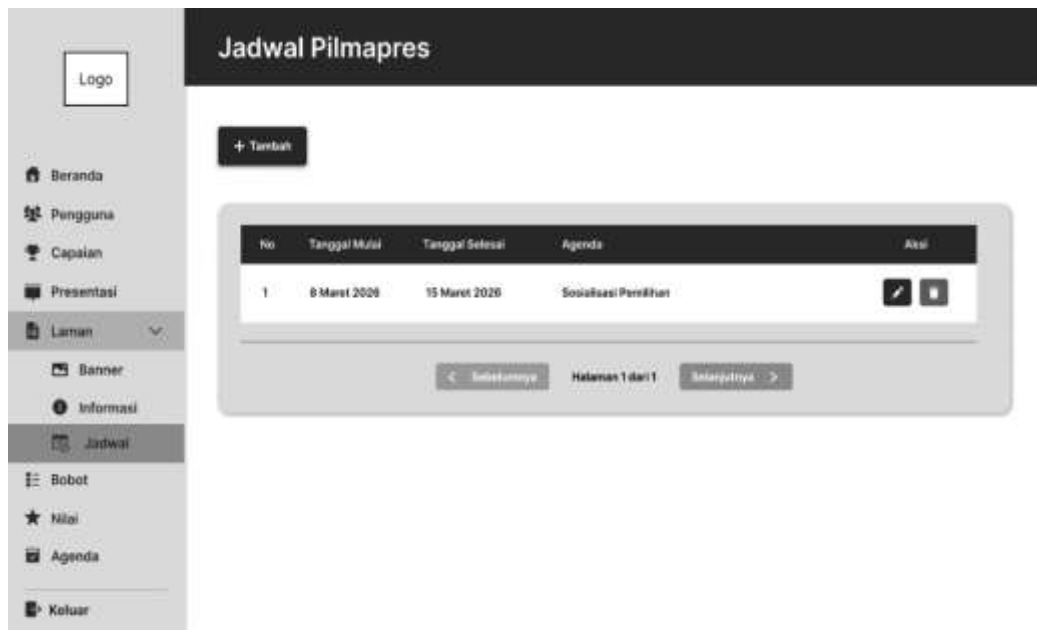
Halaman Kelola Informasi digunakan admin untuk mengelola konten informasi Pilmapres yang ditampilkan pada *landing page* dengan *form text editor* dan *button* “Simpan”.



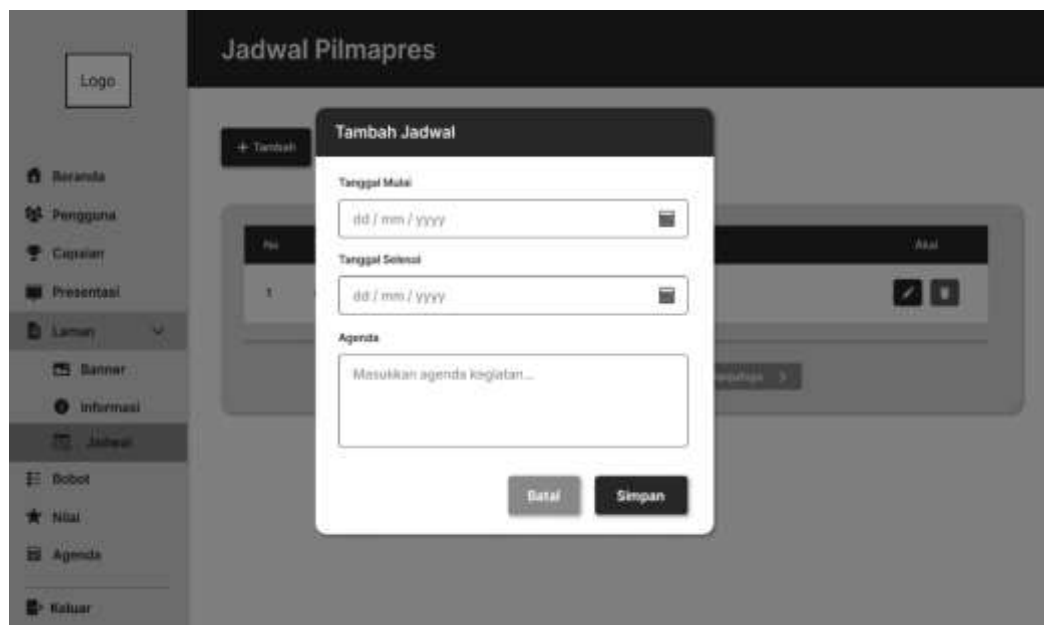
Gambar 68 Wireframe Halaman Admin Kelola Informasi *Landing Page*

19. Wireframe Halaman Admin Kelola Jadwal Pilmapres

Halaman Kelola Jadwal digunakan admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus jadwal Pilmapres pada *landing page*. Tabel menampilkan data tanggal dan agenda acara dengan *button* “Tambah” dan ada aksi untuk mengubah dan menghapus jadwal.



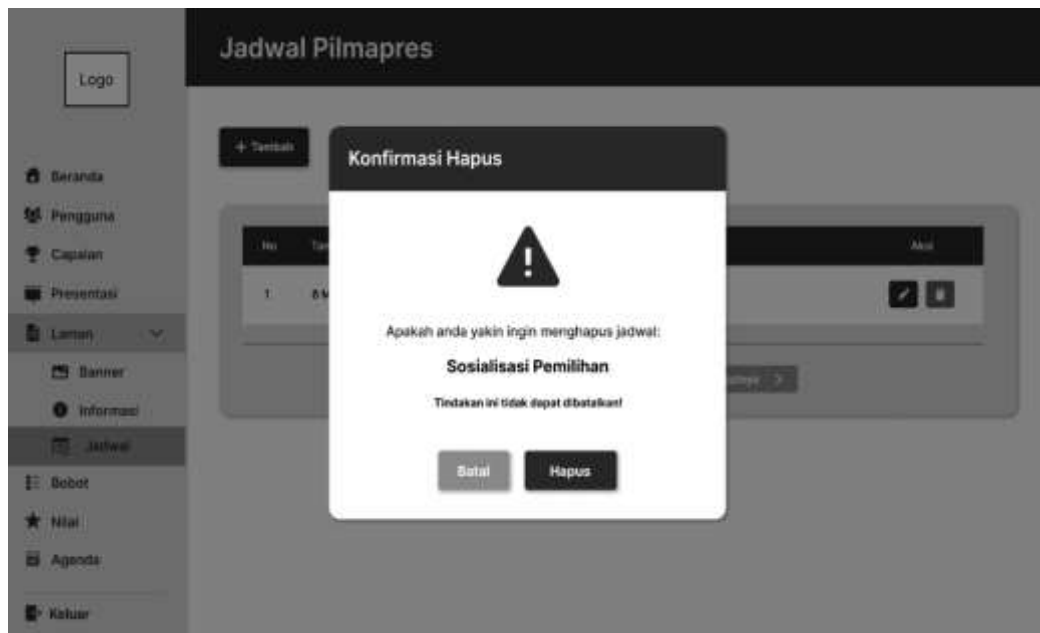
Gambar 69 Wireframe Halaman Admin Kelola Jadwal Pilmapres



Gambar 70 Wireframe *Pop Up* Tambah Jadwal Pilmapres



Gambar 71 Wireframe *Pop Up* Edit Jadwal Pilmapres



Gambar 72 Wireframe *Pop Up* Hapus Jadwal Pilmapres

20. Wireframe Halaman Admin Mengubah Bobot Nilai

Halaman Admin Mengubah Bobot Nilai menampilkan form bobot dari kriteria penilaian Produk Inovatif, Bahasa Inggris dan Presentasi yang bisa digunakan jika di masa depan ada perubahan persyaratan bobot nilai.

Logo

Beranda
Pengguna
Capaian
Presentasi
Laman
Bobot
Nilai
Keluar

Pengaturan Bobot

Manajemen Bobot Penilaian

Atur bobot setiap kriteria penilaian Pimapsia Politeknik Negeri Batam

1
Perhatikan: Ubah nilai bobot pada kolom Bobot Baru sesuai kebutuhan. Bobot pada baris header/sub-header akan otomatis dihitung dari jumlah sub-item di bawahnya. Kolom selisih menunjukkan perubahan dari bobot lama ke baru.

Reset ke Default
Simpan Semua Perubahan

Bobot Penilaian Presentasi

Kriteria penilaian dan tanya jawab presentasi peserta

Total: 100

No	Kriteria Penilaian	Bobot Saat Ini	Bobot Baru	Selisih
1	Pengantar	10	10	0
1.1	File Presentasi	15	15	0
1.2	Sistematika Penjelasan Produk	15	15	0
1.3	Cara Menjelaskan	15	15	0
1.4	Ketepatan Waktu	5	5	0
2	Tanya Jawab	50	50	0
2.1	Ketepatan Jawaban	40	40	0
2.1.1	Pengasaan Materi	20	20	0
2.1.2	Demo Pameran	20	20	0
2.2	Cara Menjawab	10	10	0
Total Bobot		100	100	

Bobot Penilaian Bahasa Inggris

Kriteria penilaian kemampuan bahasa Inggris peserta

Total: 100

No	Komponen Penilaian	Bobot Saat Ini	Bobot Baru	Selisih
1	Content	25	25	0
2	Accuracy	25	25	0
3	Fluency	20	20	0
4	Pronunciation	20	20	0
5	Overall Performance	10	10	0
Total Bobot		100	100	

Bobot Penilaian Produk Inovatif

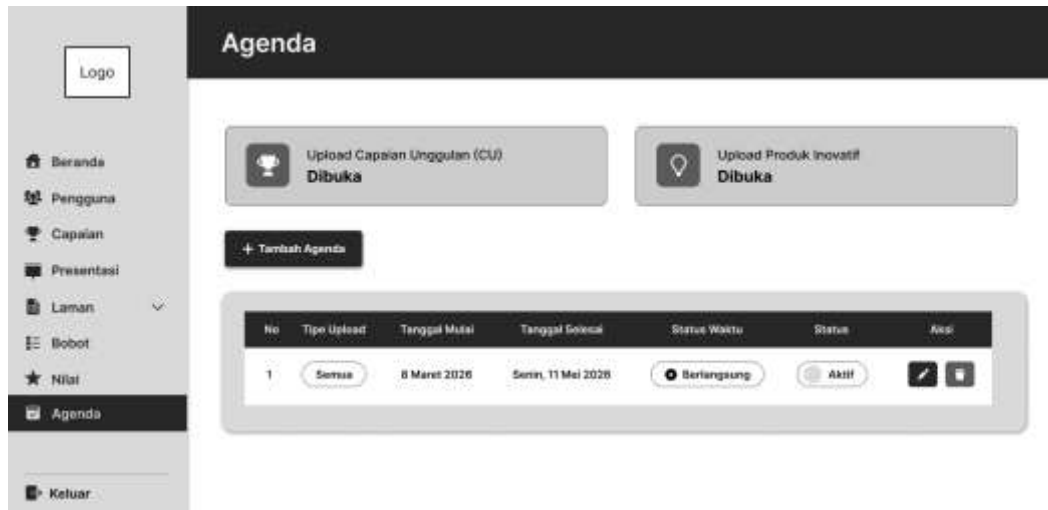
Kriteria penilaian kreativitas dan kualitas produk inovatif peserta

Total: 100

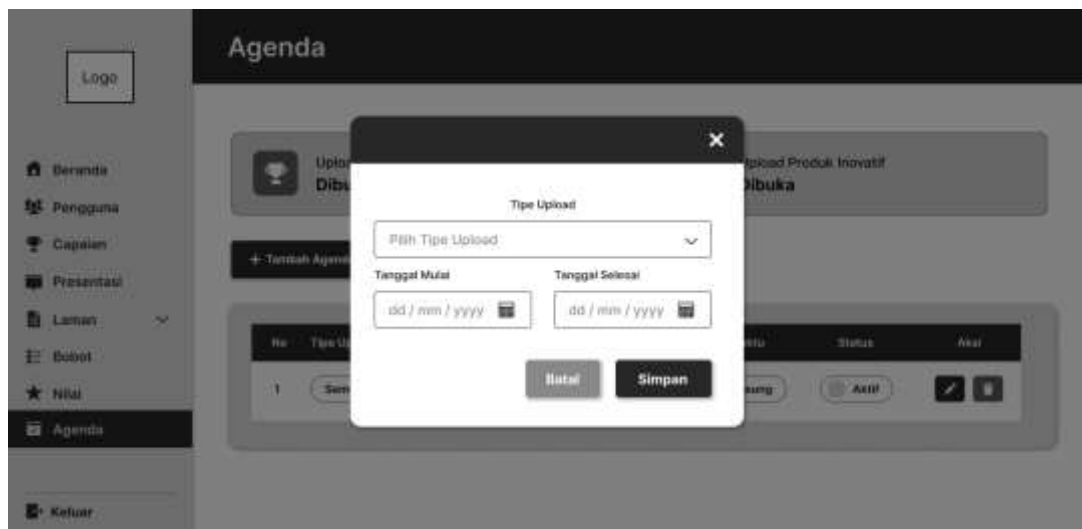
No	Kriteria Penilaian	Bobot Saat Ini	Bobot Baru	Selisih
1	Pengantar	10	10	0
1.1	Penggunaan bahasa Indonesia	10	10	0
1.2	Kesesuaian pengantar dan pengantar	5	5	0
2	Eksistensi Pengembangan Produk Inovatif	55	55	0
2.1	Musalah	15	15	0
2.1.1	Fakta atau gejala dalam lingkungan	5	5	0
2.1.2	Identifikasi masalah dalam fakta atau gejala	5	5	0
2.1.3	Adanya uraian pihak terdampak	5	5	0
2.2	Solusi	40	40	0
2.2.1	Tujuan yang ingin dicapai dari solusi	5	5	0
2.2.2	Urutan mengenai solusi yang berisi SMART	5	5	0
2.2.3	Urutan mengenai manfaat	20	20	0
2.2.4	Rincian langkah-langkah tindakan untuk solusi	5	5	0
2.2.5	Urutan mengenai sumber daya	5	5	0
3	Kualitas Produk Inovatif	30	30	0
3.1	Kearifan Produk	10	10	0
3.2	Orisinalitas Produk	10	10	0
3.3	Balasan Produk	10	10	0
Total Bobot		100	100	

Gambar 73 Wireframe Halaman Admin Mengubah Bobot Nilai

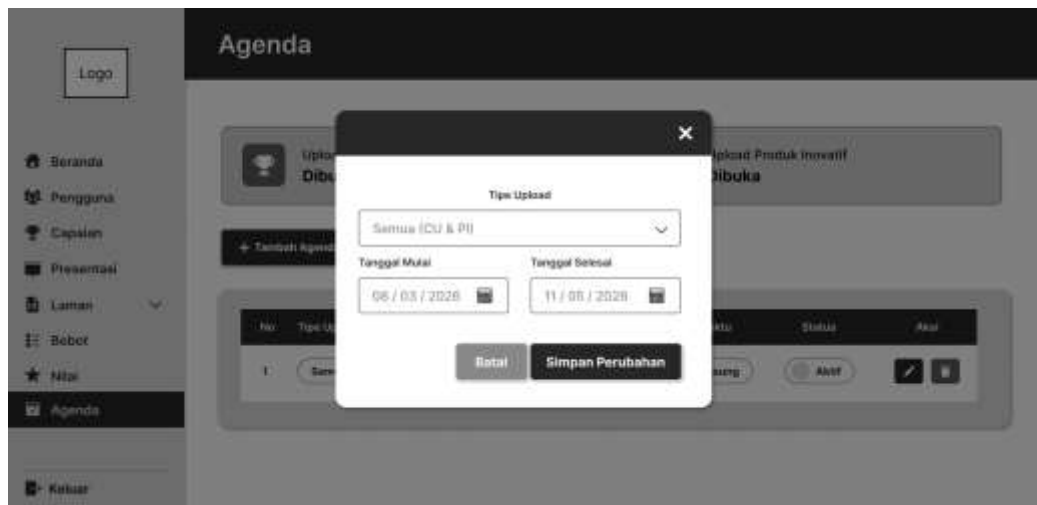
21. Wireframe Halaman Admin Mengelola Agenda Unggah Berkas CU & PI
- Halaman Admin Mengelola Agenda Unggah Berkas CU & PI menampilkan tabel yang terdapat agenda, tanggal mulai, tanggal selesai, status dan aksi kemudian juga ada *button* “Tambah Agenda” pada atas tabel yang ketika diklik muncul *Pop Up* form tambah agenda.



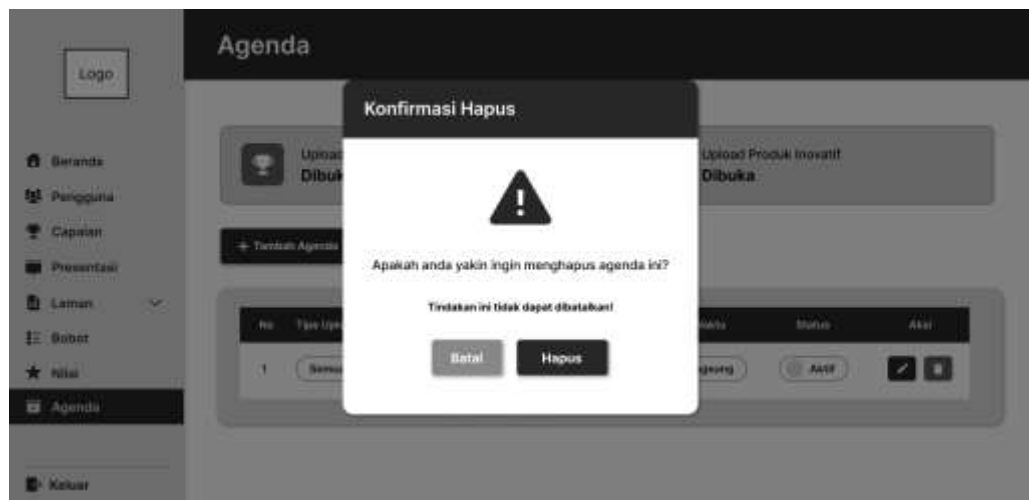
Gambar 74 Wireframe Halaman Admin Mengelola Agenda Unggah Berkas CU & PI



Gambar 75 Wireframe *Pop Up* Tambah Agenda



Gambar 76 Wireframe *Pop Up Edit Agenda*



Gambar 77 Wireframe *Pop Up Hapus Agenda*

22. Wireframe Halaman *Dashboard* Juri

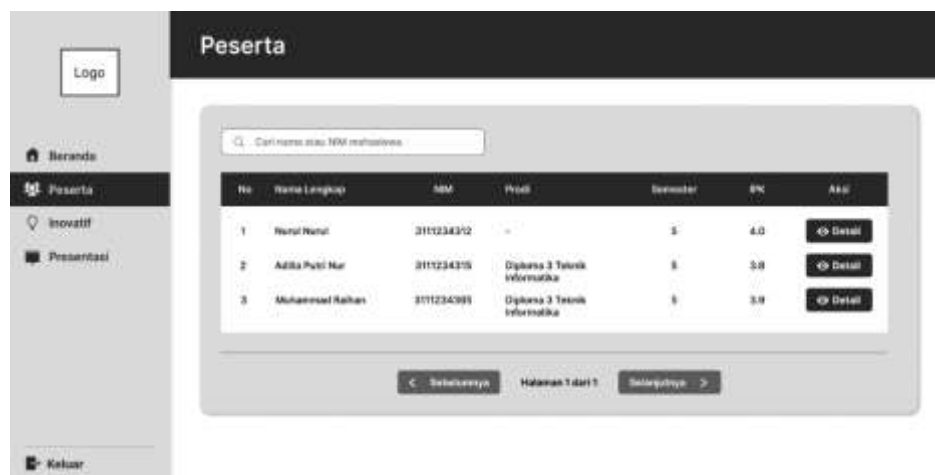
Halaman *dashboard* juri menampilkan *menu* navigasi seperti Peserta, kemudian ada Berkas PI untuk melihat Berkas PI mahasiswa dan menilainya dan Presentasi untuk menilai presentasi dan Bahasa Inggris mahasiswa serta di *dashboard* terdapat file Panduan Pilmapres



Gambar 78 Wireframe Halaman *Dashboard Juri*

23. Wireframe Halaman Juri Melihat Data Peserta

Halaman Melihat Data Peserta digunakan Juri untuk melihat peserta yang telah mendaftar Pilmapres. Tabel menampilkan data NIM, nama peserta, prodi, IPK, dan semester dengan aksi untuk melihat informasi lengkap peserta.



Gambar 79 Wireframe Halaman Juri Melihat Data Peserta

Gambar 80 Wireframe Detail Data Peserta 1

Gambar 81 Wireframe Detail Data Peserta 2

24. Wireframe Halaman Juri Melihat Produk Inovatif

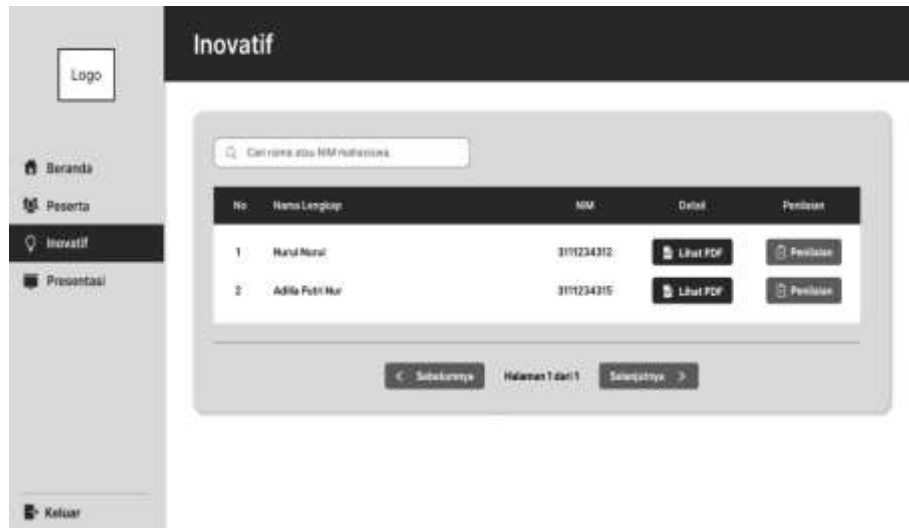
Halaman Juri Melihat Produk Inovatif digunakan juri untuk melihat daftar berkas Produk Inovatif peserta yang telah diunggah. Tabel menampilkan Nama Lengkap, NIM dengan *button* “Lihat PDF” untuk melihat berkas dan *button* “Penilaian” untuk memberikan penilaian.

No	Nama Lengkap	NIM	Detail	Penilaian
1	Nurul Nurul	3111234312	Lihat PDF	Penilaian
2	Adila Putri Nur	3111234316	Lihat PDF	Penilaian

Gambar 82 Wireframe Halaman Juri Melihat Produk Inovatif

25. Wireframe Halaman Juri Menilai Produk Inovatif

Halaman Juri Melihat Produk Inovatif digunakan juri untuk melihat daftar berkas Produk Inovatif peserta yang telah diunggah. Tabel menampilkan Nama Lengkap, NIM dengan *button* “Lihat PDF” untuk melihat berkas dan *button* “Penilaian” untuk memberikan penilaian.



Gambar 83 Wireframe Halaman Juri Menilai Produk Inovatif

Logo

Beranda

Peserta

Inovatif

Presentasi

Keluar

Penilaian Produk Inovatif

Form Penilaian Produk Inovatif

Berikan penilaian untuk setiap kriteria produk inovatif

Nama Peserta

NIM

Jurusan / Prodi

Nurul Nurul

3111234312

Teknik Informatika / Diploma 3 Teknik Informatika

Rubrik Penilaian

Kriteria Penilaian Produk Inovatif

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor (5-10)	Skor Terbobot
1	Penyajian	15		
1.1	Penggunaan bahasa Indonesia	5	5-10	*
1.2	Kesesuaian pengutipan dan pengacuan	10	5-10	*
2	Substansi Pengembangan Produk Inovatif	55		
2.1	Masalah	15		
2.1.1	Fakta atau gejala dalam lingkungan	4	5-10	*
2.1.2	Identifikasi masalah dalam fakta atau gejala	9	5-10	*
2.1.3	Adanya uraian pihak terdampak	2	5-10	*
2.2	Solusi	40		
2.2.1	Tujuan yang ingin dicapai dari solusi	5	5-10	*
2.2.2	Uraian mengenai solusi yang berciri SMART	5	5-10	*
2.2.3	Uraian mengenai manfaat	20	5-10	*
2.2.2	Rincian langkah-langkah tindakan untuk solusi	5	5-10	*
2.2.3	Uraian mengenai sumber daya	5	5-10	*
3	Kualitas Produk Inovatif	30		
3.1	Keunikan Produk	5	5-10	*
3.2	Orisinalitas Produk	10	5-10	*
3.3	Kelayakan Produk	15	5-10	*
TOTAL NILAI SKOR TERBOBOT				0.00

Petunjuk Penilaian:

- Isi skor untuk setiap kriteria (rentang 5 - 10)
- Skor terbobot dihitung otomatis: $Skor \times Bobot$
- Total nilai adalah akumulasi dari seluruh skor terbobot
- Pastikan semua field terisi sebelum menyimpan

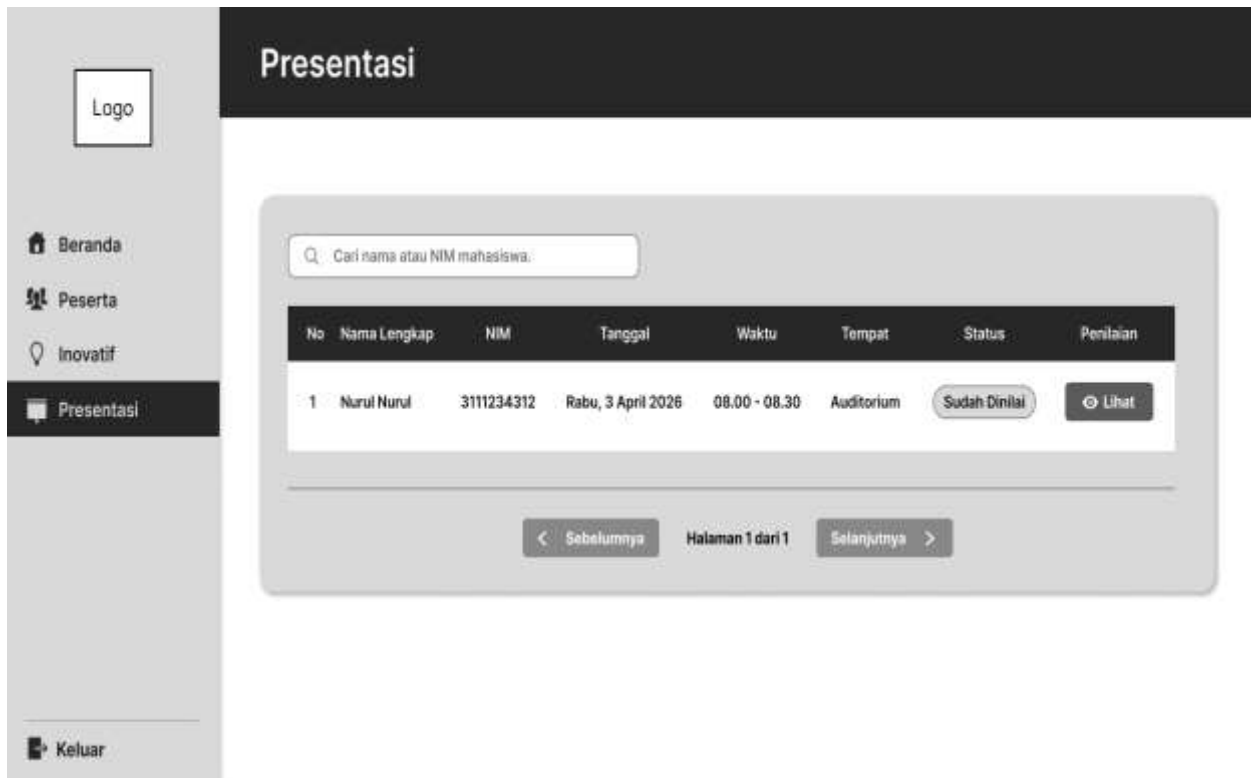
Kembali

Simpan Penilaian

Gambar 84 Wireframe Halaman Detail Juri Menilai Produk Inovatif

26. Wireframe Halaman Juri Menilai Presentasi dan Bahasa Inggris

Halaman Penilaian Presentasi dan Bahasa Inggris digunakan juri memberikan penilaian presentasi dan Bahasa Inggris peserta. Tabel menampilkan nomor urut, NIM, nama peserta, prodi, dan semester dengan *button* “Penilaian” untuk melakukan penilaian.



Gambar 85 Wireframe Halaman Juri Menilai Presentasi dan Bahasa Inggris

Logo

Beranda

Peserta

Inovatif

Presentasi

Keluar

Penilaian Presentasi

Form Penilaian Presentasi

Berikan penilaian untuk setiap kriteria presentasi

Nama Peserta

NIM

Jurusan / Prodi

Rubrik Penilaian

Kriteria Penilaian Presentasi

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor (5-10)	Skor Terbobot
1	Penyajian	50		
1.1	File presentasi	15	5-10	*
1.2	Sistematika penjelasan	15	5-10	*
1.3	Cara menjelaskan	15	5-10	*
1.4	Ketepatan waktu	5	5-10	*
2	Tanya Jawab	50		
2.1	Ketepatan Jawaban	40		
2.1.1	Penguasaan materi	20	5-10	*
2.1.2	Demo produk	20	5-10	*
2.2	Cara menjawab	10	5-10	*
TOTAL NILAI SKOR TERBOBOT				0.00

Petunjuk Penilaian:

- Isi skor untuk setiap kriteria (rentang 5 - 10)
- Skor terbobot dihitung otomatis: $Skor \times Bobot$
- Total nilai adalah akumulasi dari seluruh skor terbobot
- Pastikan semua field terisi sebelum menyimpan

Kriteria Penilaian Presentasi

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor (5-10)	Skor Terbobot
1.1	Content	25	5-10	*
1.2	Accuracy	25	5-10	*
1.3	Fluency	20	5-10	*
1.4	Pronunciation	20	5-10	*
1.5	Overall Performance	10	5-10	*
TOTAL NILAI SKOR TERBOBOT				0.00

Kembali

Gambar 86 Wireframe Halaman Detail Juri Menilai Presentasi dan Bahasa Inggris

3.2.8 Sistem Penilaian

Sistem penilaian pada Pemilihan Mahasiswa Berprestasi (Pilmapres) di Politeknik Negeri Batam mengacu pada pedoman penilaian yang ditetapkan oleh Pusat Prestasi Nasional (Puspresnas). Pada tahap Seleksi Wilayah, penilaian mencakup tiga komponen utama, yaitu Capaian Unggulan (CU), Produk Inovatif (PI), dan Kemampuan Bahasa Inggris (BI). Penilaian dilakukan oleh tim juri yang ditunjuk oleh perguruan tinggi berdasarkan kriteria yang ditetapkan dalam Pilmapres Diploma.

Bobot nilai pada tahap ini terdiri dari :

- Nilai Capaian Unggulan (CU) sebesar 40%
- Nilai Produk Inovatif (PI) sebesar 40%
- Nilai Bahasa Inggris (BI) sebesar 20%

Proses penilaian dilakukan secara terintegrasi melalui aplikasi Pilmapres berbasis web, di mana dosen juri dapat memberikan nilai secara langsung pada setiap aspek penilaian. Sistem akan mengolah nilai-nilai tersebut menjadi total akhir yang digunakan sebagai dasar penentuan peserta terbaik di tingkat wilayah.

3.2.8.1 Capaian Unggulan

Capaian Unggulan (CU) adalah hasil istimewa yang mendapat pengakuan dan diperoleh selama menjadi mahasiswa baik dari kegiatan intrakurikuler, kokurikuler, maupun ekstrakurikuler. Kegiatan yang menghasilkan capaian unggulan yang memberikan dampak positif kepada institusi, masyarakat, dunia industri dan usaha yang dikelompokkan ke dalam tujuh bidang utama sebagai berikut:

- a. Kompetisi, merupakan wujud capaian meraih gelar kejuaraan (dapat berupa lomba bidang penalaran, olahraga, kesenian, keagamaan, atau sejenisnya).
- b. Pengakuan, merupakan wujud capaian dalam suatu event tertentu, misalnya menjadi narasumber atau pembicara, pelatih, juri, wasit, moderator, atau sejenisnya.

- c. Penghargaan, merupakan wujud capaian atas dedikasi atau keberhasilan berinovasi bagi lingkungan serta diberikan oleh lembaga resmi atau masyarakat.
 - d. Karier Organisasi, merupakan wujud capaian karier di bidang organisasi kemahasiswaan atau organisasi kemasyarakatan berupa Ketua, Wakil Ketua, Sekretaris, Bendahara, atau satu tingkat di bawah pengurus harian.
 - e. Hasil Karya, merupakan wujud capaian prestasi berupa buku ber-ISBN (buku referensi, buku ajar, novel, kumpulan puisi atau buku karya sastra, kumpulan lukisan, dan sejenisnya), artikel ilmiah yang sudah diterbitkan, karya seni, karya desain, temuan model, aplikasi komputer, produk inovatif, karya film, atau sejenisnya. Hasil karya yang dimaksud bukan karya yang dikompertisikan.
 - f. Pemberdayaan atau Aksi Kemanusiaan merupakan wujud capaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat, baik berupa pemrakarsa, koordinator, atau peserta.
 - g. Kewirausahaan, merupakan wujud capaian di bidang wirausaha yang memberikan kesejahteraan kepada komunitasnya.
1. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengajuan capaian unggulan di antaranya:
- a. Ajang yang dilakukan oleh event organizer dan dapat diikuti oleh siapa saja sepanjang peserta membayar sejumlah biaya, tidak serta merta dianggap sebagai sebuah capaian unggulan,
 - b. Karya yang dipublikasikan di dunia maya tidak berarti secara langsung dapat diterima dan dimanfaatkan oleh masyarakat Internasional.

2. Ketentuan pengisian borang portofolio CU:

- peserta mengajukan maksimal 10 CU,
- peserta hanya diperkenankan mengajukan maksimal 4 CU untuk tiap bidang,
- peserta hanya diperkenankan mengusulkan satu CU dalam satu bidang.

3.2.8.2 Kategori, Kodifikasi dan Skor Capaian Unggulan

Pada tiap bidang kegiatan ada beberapa kategori. Kriteria untuk menetapkan kategori bidang Capaian Unggulan dimuat dalam Gambar 87 di bawah ini.

Bidang	Kategori A / Internasional	Kategori B / Regional	Kategori C / Nasional	Kategori D / Provinsi	Kategori E / Lokal PT
Kompetisi	Peserta harus merupakan utusan yang mewakili negara.	Peserta harus merupakan utusan yang mewakili negara.	Peserta harus merupakan utusan yang mewakili daerah	Peserta harus merupakan utusan yang mewakili kampus.	
	Minimal harus ada wakil dari 3 negara di luar suatu regional	Minimal harus ada wakil dari 3 negara di suatu regional. Contoh Regional adalah : Asean, Asia, Asia Pasifik, Eropa, dll	Minimal harus ada wakil dari 3 provinsi	Minimal harus ada wakil dari 3 Perguruan Tinggi berbeda	Tidak ada nilai untuk kompetisi tingkat perguruan tinggi.
Pengakuan	Peserta berperan dalam event tingkat internasional	Peserta berperan dalam event tingkat regional	Peserta berperan dalam event tingkat nasional	Peserta berperan dalam event tingkat provinsi	Tidak ada nilai untuk event tingkat perguruan tinggi.
Penghargaan	Diberikan oleh Lembaga Internasional	Diberikan oleh lembaga tingkat regional	Diberikan oleh Presiden, Pemerintah Pusat, atau Lembaga Tingkat Nasional	Diberikan oleh Gubernur, Pemda Provinsi, Lembaga Tingkat Provinsi	Tidak ada nilai untuk penghargaan dari perguruan tinggi sendiri.
Karir Organisasi	Organisasi harus mempunyai cabang minimal di 3 negara berbeda	Organisasi mempunyai cabang minimal di 3 negara di suatu regional	Organisasi mempunyai cabang minimal di 5 provinsi	Organisasi mempunyai cabang di 3 perguruan tinggi berbeda	Organisasi terbatas di perguruan tinggi sendiri
Hasil Karya	Diliput oleh media/ masyarakat internasional	Diliput oleh media/ masyarakat regional	Diliput oleh media/ masyarakat nasional	Diliput oleh media/ masyarakat provinsi	Diliput oleh media/ masyarakat perguruan tinggi
Pemberdayaan atau aksi Kemanusiaan	Berdampak secara internasional	Berdampak secara regional	Berdampak secara nasional	Berdampak untuk provinsi	Berdampak untuk kehidupan kampus
Kewirausahaan	Berbadan hukum, ada Nomor Induk Berusaha (NIB) , karyawan/ mitra > 50 orang, atau omzet tahunan > 500 juta	Berbadan hukum, ada Nomor Induk Berusaha (NIB) , karyawan/ mitra 31- 50 orang, atau omzet tahunan 100- 500 juta	Berbadan hukum, ada Nomor Induk Berusaha (NIB) , karyawan/ mitra 21- 30 orang, atau omzet tahunan 50- 100 juta	Berbadan hukum, ada Nomor Induk Berusaha (NIB) , karyawan/ mitra 3-20 orang, atau omzet tahunan 10 - 50 juta	Tidak berbadan hukum, ada Nomor Induk Berusaha (NIB) atau Omzet tahunan < 10 jt

Gambar 87 Kategorisasi Capaian Unggulan (CU)

No	Bidang	Wujud Capaian Unggulan	Kategori A/ Internasional		Kategori B /Regional		Kategori C / Nasional		Kategori D / Provinsi		Kategori E /Kab/Kota/ PT	
			Kode	Skor	Kode	Skor	Kode	Skor	Kode	Skor	Kode	Skor
1	Kompetisi	Juara-1 Peorangan	1A1	40- 50	1B1	30 - 40	1C1	20-30	1D1	20		
		Juara-2 Peorangan	1A2	35- 45	1B2	25- 35	1C2	15-25	1D2	15		
		Juara-3 Peorangan	1A3	30- 40	1B3	20- 30	1C3	10-20	1D3	10		
		Juara Kategori Perorangan	1A4	24- 32	1B4	16- 24	1C4	8-16	1D4	8		
		Juara-1 Beregu	1A5	30- 40	1B5	20- 30	1C5	10-20	1D5	10		
		Juara-2 Beregu	1A6	25- 35	1B6	15- 25	1C6	7-15	1D6	7		
		Juara-3 Beregu	1A7	20- 30	1B7	10- 20	1C7	6-10	1D7	6		
		Juara Kategori Beregu	1A8	16- 24	1B8	10- 16	1C8	5-10	1D8	5		
2	Pengakuan	Pelatih/ Wasi/Juri berlisensi	2A1	50	2B1	40	2C1	30	2D1	20		
		Pelatih/ Wasi/Juri tidak berlisensi	2A2	25	2B2	20	2C2	15	2D2	10		
		Narasumber / pembicara	2A4	25	2B4	20	2C4	15	2D4	10		
		Moderator	2A5	20	2B5	15	2C5	10	2D5	5		
		Lainnya	2A6	20	2B6	15	2C6	10	2D6	5		
3	Penghargaan	Tanda Jasa	3A1	50	3B1	40	3C1	30	3D1	20		

Gambar 88 Kodifikasi dan Skor Capaian Unggulan 1

		Penerima Hibah kompetisi	3A6	40	3B6	30	3C6	20	3D6	10		
		(grand final, peraih medali emas berdasar nilai batas)	3A2	30	3B2	20	3C2	10	3D2	5		
		(grand final, peraih medali perak berdasar nilai batas)	3A3	25	3B3	15	3C3	7	3D3	3		
		(grand final, peraih medali perunggu berdasar nilai batas)	3A4	20	3B4	10	3C4	5	3D4	2		
		Piagam Partisipasi	3A5	10	3B5	5	3C5	3	3D5	1		
		Lainnya	3A7	10	3B7	5	3C7	3	3D7	1		
4	Karir Organisasi	Ketua	4A1	50	4B1	40	4C1	30	4D1	20	4E1	10
		Wakil Ketua	4A2	45	4B2	35	4C2	25	4D2	15	4E2	8
		Sekretaris	4A3	40	4B3	30	4C3	20	4D3	10	4E3	6
		Bendahara	4A4	40	4B4	30	4C4	20	4D4	10	4E4	6
5	Hasil Karya *	Patent					5C1	40 -50 *				
		Patent Sederhana					5C2	10 -30 *				
		Hak Cipta					5C3	10 -30 *				
		Buku ber-ISBN penulis utama					5C4	30				
		Buku ber-ISBN penulis kedua dst					5C5	20/x				

Gambar 89 Kodifikasi dan Skor Capaian Unggulan 2

		Penulis Utama/korespondensi karya ilmiah di journal yg bereputasi dan diakui	5A6	30-40*			5C6	10 -30 *				
		Penulis kedua (bukan korespondensi) dst karya ilmiah di journal yg bereputasi dan diakui	5A7	30-40* / X			5C7	10 -20 * / X				
6	Pemberdayaan atau Aksi Kemanusiaan	Penrakarsa / Pendiri	6A1	50	6B1	40	6C1	30	6D1	20	6E1	10
		Koordinator Relawan	6A2	35	6B2	25	6C2	15	6D2	10	6E2	5
		Relawan	6A3	25	6B3	15	6C3	10	6D3	5	6E3	3
7	Kewirausahaan		7A1	50	7B1	40	7C1	30	7D1	20	7E1	10

Gambar 90 Kodifikasi dan Skor Capaian Unggulan

Keterangan:

- * Disesuaikan dengan tingkat kesulitan/manfaat
- * Skor maksimal untuk kompetisi hanya diberikan bagi yang menjadi utusan sesuai kategori, dan 1 (satu) kegiatan tidak boleh dinilai dua kali.

Dalam sistem penilaian Pemilihan Mahasiswa Berprestasi (Pilmapres), Capaian Unggulan (CU) memiliki kontribusi sebesar 40% terhadap nilai akhir seleksi wilayah. Oleh karena itu, kualitas, relevansi, dan dampak dari setiap capaian yang diajukan mahasiswa sangat berpengaruh dalam menentukan peringkat akhir peserta pada tahap seleksi ini.

3.2.8.3 Penilaian Produk Inovatif

Produk Inovatif bertujuan untuk mengukur kemampuan mahasiswa dalam menciptakan karya yang memiliki nilai kebaruan, manfaat, serta kelayakan untuk diterapkan. Aspek penilaian meliputi penyajian, substansi pengembangan produk, dan kualitas produk inovatif, masing-masing dengan bobot penilaian yang berbeda. Kriteria dan bobot penilaian Produk Inovatif secara rinci dapat dilihat pada Gambar 91.

No	Kriteria Penilaian	Bobot
1.	Penyajian	15
1.1	Penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar	10
1.2	Kesesuaian pengutipan dan pengacuan dengan kaidah/standar yang berlaku	5
2	Substansi Pengembangan Produk Inovatif	55
2.1	Masalah	15
2.1.1	Fakta atau gejala dalam lingkungan yang menarik untuk dikaji	5
2.1.2	Identifikasi masalah yang terdapat dalam fakta/gejala dalam lingkungan	5
2.1.3	Adanya uraian pihak terdampak	5
2.2	Solusi	40
2.2.1	Tujuan yang hendak dicapai dari solusi yang dipilih	5
2.2.2	Uraian mengenai solusi yang berciri SMART	5
2.2.3	Uraian mengenai manfaat dan pihak penerima manfaat	20
2.2.4	Rincian uraian mengenai langkah-langkah tindakan untuk mencapai solusi	5
2.2.5	Uraian mengenai kebutuhan sumber daya	5
3	Kualitas Produk Inovatif	30
3.1	Keunikan Produk	10
3.2	Orisinalitas Produk	10
3.3	Kelayakan Produk	10

Gambar 91 Kriteria dan Bobot Penilaian Produk Inovatif

Nilai pada setiap kriteria penilaian Produk Inovatif diberikan dalam bentuk skor dengan rentang antra 1 sampai dengan 15, di mana skor tersebut mencerminkan tingkat pencapaian peserta terhadap kriteria yang dinilai, untuk memperoleh skor terbobot, digunakan rumus perhitungan yang dapat dilihat pada Gambar 92. Hasil dari perkalian tersebut kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan total nilai keseluruhan dari aspek Produk Inovatif.

$$\text{Skor Terbobot} = \text{Bobot} \times \text{Nilai Skor}$$

Gambar 92 Rumus Penilaian Produk Inovatif

Dalam sistem penilaian Pemilihan Mahasiswa Berprestasi (Pilmapres), Bobot Karya Tulis atau Produk Inovatif memiliki kontribusi sebesar 40% terhadap nilai akhir seleksi wilayah, oleh karena itu ketepatan isi, orisinalitas, serta kualitas penyajian Produk Inovatif sangat berpengaruh dalam menentukan peringkat akhir peserta pada tahap ini

3.2.8.4 Penilaian Presentasi

Penilaian Presentasi pada Pilmapres menilai kemampuan peserta dalam menyampaikan dan mempertahankan hasil produk inovatif di hadapan juri. Skor diberikan berdasarkan dua aspek, yaitu Penyajian dan Tanya Jawab, dengan ketentuan skor tidak melebihi bobot yang tersedia. Nilai akhir merupakan penjumlahan dari seluruh skor, dan hasilnya akan digabungkan dengan nilai Produk Inovatif sebagai bagian dari total 40% penilaian keseluruhan.

Kriteria penilaian Presentasi dapat dilihat pada Gambar 93.

No		Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Skor Terbobot
1	1.1	Penyajian	50		
		File Presentasi	15		
		Sistematika Penjelasan Produk	15		
		Cara Menjelaskan	15		
		Ketepatan waktu	5		
2	2.1	Tanya Jawab	50		
	2.1.1	Ketepatan Jawaban	40		
		Penguasaan Materi	20		
		Demo Purwarupa/Desain/Produk/Model	20		
		Cara menjawab	10		
TOTAL NILAI SKOR TERBOBOT (MAKSIMAL 100)					

Gambar 93 Kriteria dan Bobot Penilaian Presentasi

3.2.8.5 Penilaian Bahasa Inggris

Penilaian Bahasa Inggris pada Pemilihan Mahasiswa Berprestasi (Pilmapres) bertujuan untuk menilai kemampuan peserta dalam menyampaikan ide atau gagasan menggunakan bahasa Inggris dengan baik, benar, dan komunikatif. Aspek yang dinilai meliputi isi (*content*), ketepatan penggunaan bahasa (*accuracy*), kelancaran berbicara (*fluency*), pengucapan (*pronunciation*), dan performa keseluruhan (*overall performance*). Setiap aspek memiliki bobot penilaian tersendiri dengan total keseluruhan 100 poin.

Kriteria penilaian Bahasa Inggris dapat dilihat pada Gambar 94.

No	Komponen Penilaian	Bobot	Skor	Skor Terbobot
1	Content	25		
2	Accuracy	25		
3	Fluency	20		
4	<u>Pronunciation</u>	20		
5	Overall Performance	10		
	Total Nilai: (Maksimal 100)			

Gambar 94 Bobot dan Penilaian Bahasa Inggris

Setiap juri memberikan skor sesuai pengamatan terhadap kemampuan peserta dalam masing-masing aspek, dengan ketentuan bahwa skor yang diberikan tidak boleh melebihi bobot yang tersedia pada setiap komponen. Nilai akhir peserta merupakan hasil penjumlahan seluruh skor yang diperoleh pada kelima komponen tersebut.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1. Hasil Implementasi

Sistem dikembangkan menggunakan ASP.NET Core dengan bahasa pemrograman C#. Database yang digunakan adalah Microsoft SQL Server. Proses implementasi diawali dengan pembuatan project ASP.NET di Visual Studio, kemudian dilakukan konfigurasi koneksi database pada file appsettings.json.

Struktur tabel dibuat menggunakan Entity Framework Core melalui proses migration dan update database. Setelah database terhubung, dilakukan pengembangan fitur sesuai dengan rancangan sistem pada Bab III.

4.1.1 Implementasi Landing Page

Fitur ini merupakan tampilan awal sistem yang ditampilkan saat pengguna mengakses sistem. Pada halaman ini berisi informasi singkat mengenai sistem serta menyediakan akses menuju dashboard pengguna. Tampilan tersebut dapat dilihat pada Gambar 95.



INFORMASI

Pemilihan Mahasiswa Berprestasi (Pilmapres) 2026

Politeknik Negeri Batam

Tunjukkan prestasi terbaikmu dan jadilah bagian dari mahasiswa unggulan Politeknik Negeri Batam melalui ajang **Pilmapres 2026** 🌟

Pilmapres merupakan wadah bagi mahasiswa untuk menampilkan kemampuan akademik, inovasi, kreativitas, serta kemampuan presentasi secara positif dan inspiratif 🚀

📢 **Segera daftarkan dirimu sekarang juga!**

📁 **Berkas yang perlu dipersiapkan:**

- 🏆 **Capaian Unggulan (CU)**
- Prestasi akademik maupun non-akademik yang pernah diraih.
- 🛠️ **Produk Inovatif (PI)**
- Karya, inovasi, penelitian, atau produk kreatif unggulan peserta.
- 🗣️ **Presentasi**
- Materi presentasi yang akan digunakan pada tahap penilaian Pilmapres.
 - 📌 Jangan lewatkan kesempatan untuk menjadi representasi mahasiswa berprestasi Polibatam dan tunjukkan kontribusi terbaikmu bagi kampus serta masyarakat.

🔥 **Daftarkan dirimu sekarang dan raih kesempatan menjadi Mahasiswa Berprestasi Polibatam 2026!**

JADWAL

11 Sep 2026 – 15 Sep 2026 Unggah Berkas CU & PI

Gambar 95 Implementasi Landing Page

4.1.2 Implementasi Halaman *Login*

Halaman *login* digunakan sebagai *authentication* kedalam aplikasi. Mahasiswa harus memasukkan *username* dan *password* dengan menggunakan ID Learning Polibatam masing masing sedangkan juri dan admin memasukkan username yang sudah dibuat oleh admin. Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 96.



Gambar 96 Implementasi Halaman *Login*

4.1.3 Implementasi *Dashboard* Mahasiswa

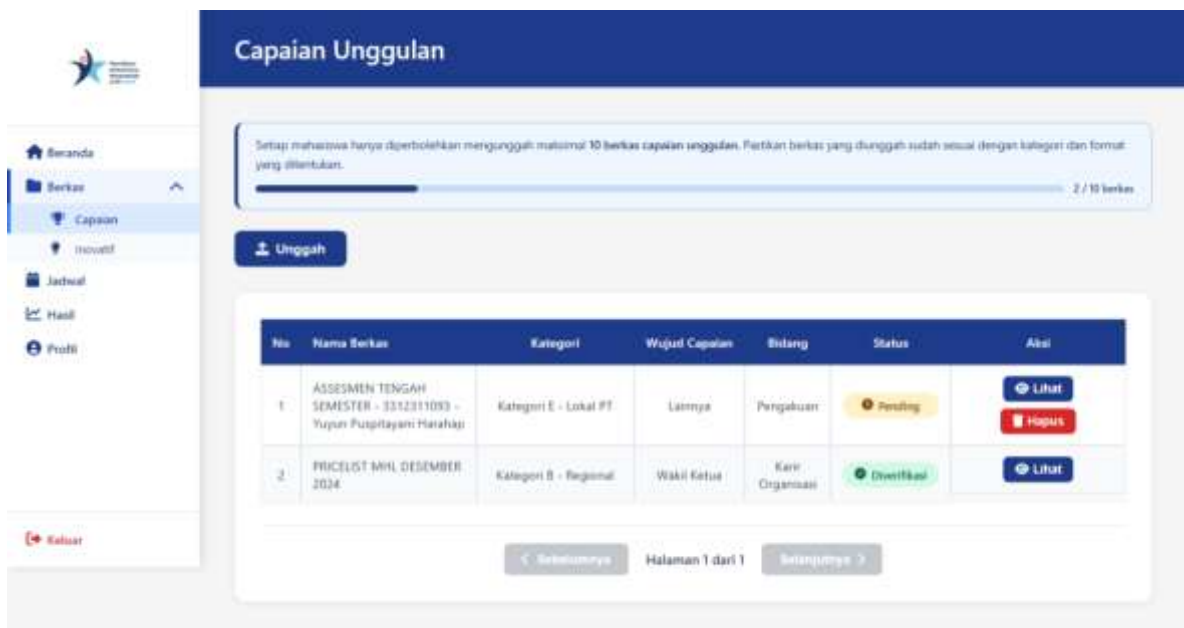
Halaman *dashboard* mahasiswa menampilkan *menu* navigasi seperti Berkas yang didalamnya ada CU & PI, kemudian ada Jadwal, Hasil, dan Profil, serta ada file Pedoman Pilmapres untuk dilihat terlebih dahulu oleh mahasiswa.



Gambar 97 Implementasi *Dashboard* Mahasiswa

4.1.4 Implementasi Mahasiswa Unggah Capaian Unggulan (CU)0

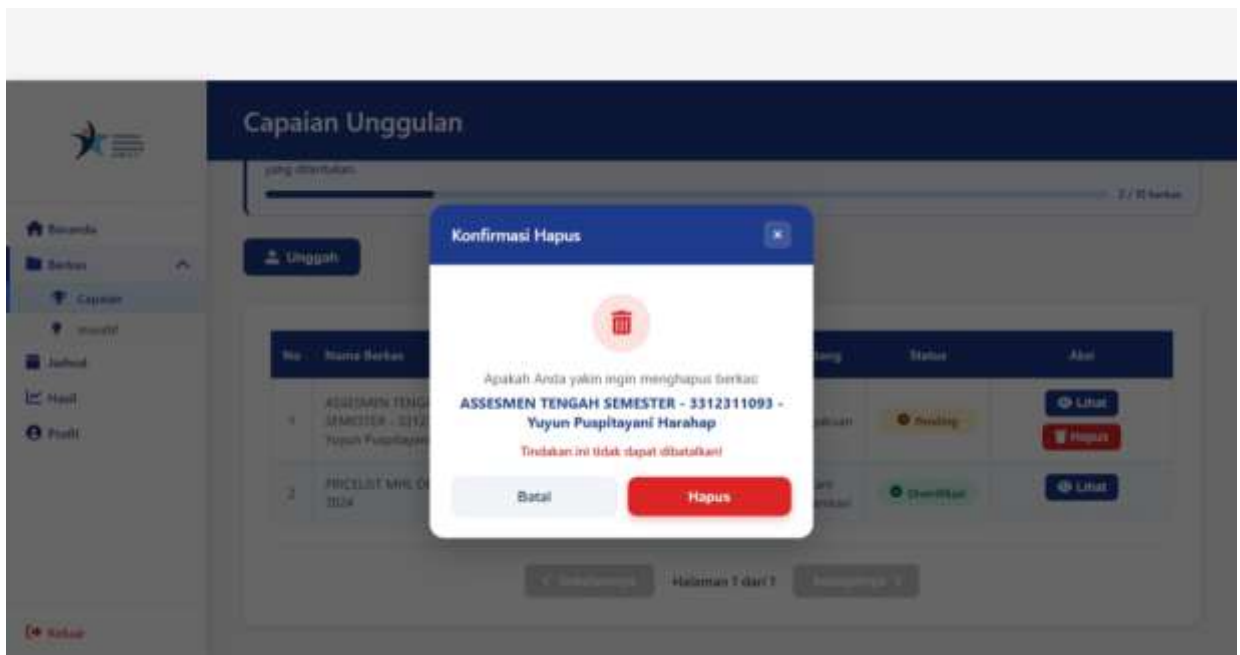
Halaman Capaian Unggulan menampilkan tabel yang berisi daftar berkas capaian unggulan yang telah diunggah mahasiswa, meliputi Kategori, Wujud Capaian, Bidang, dan Status Persetujuan dari admin. Tersedia *button* “Unggah” untuk menambahkan berkas baru melalui form *pop-up* dan ada juga form *pop up* untuk menghapus berkas yang sudah diunggah dapat dilihat pada Gambar 98 – 100.



Gambar 98 Implementasi Mahasiswa Unggah Capaian Unggulan (CU)



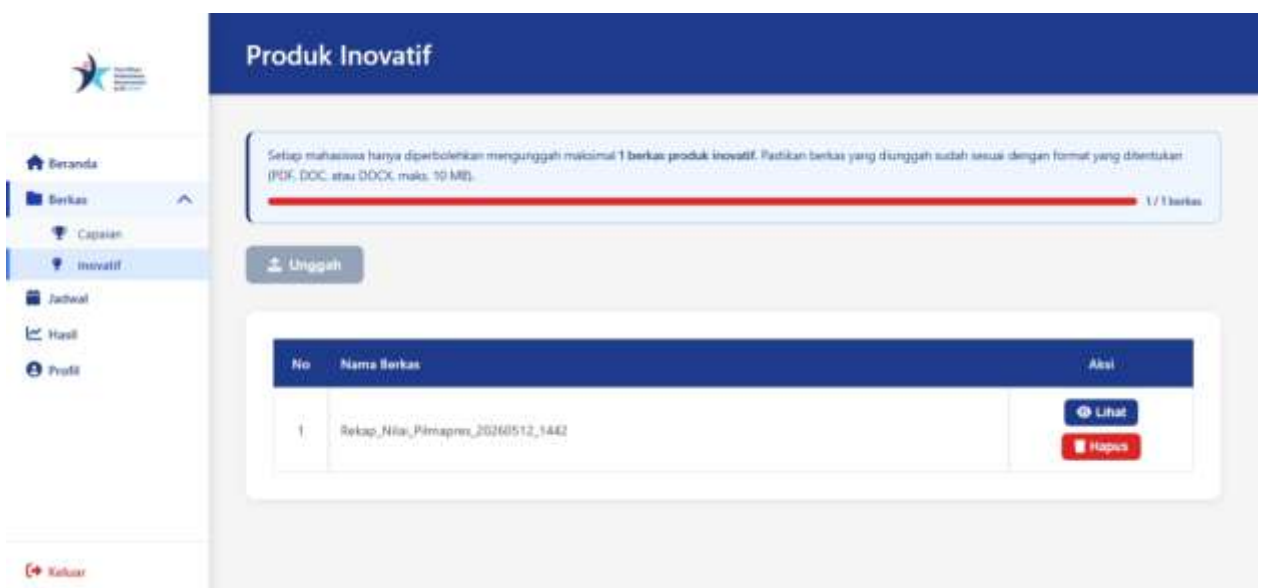
Gambar 99 Impelementasi *Pop Up* Unggah CU



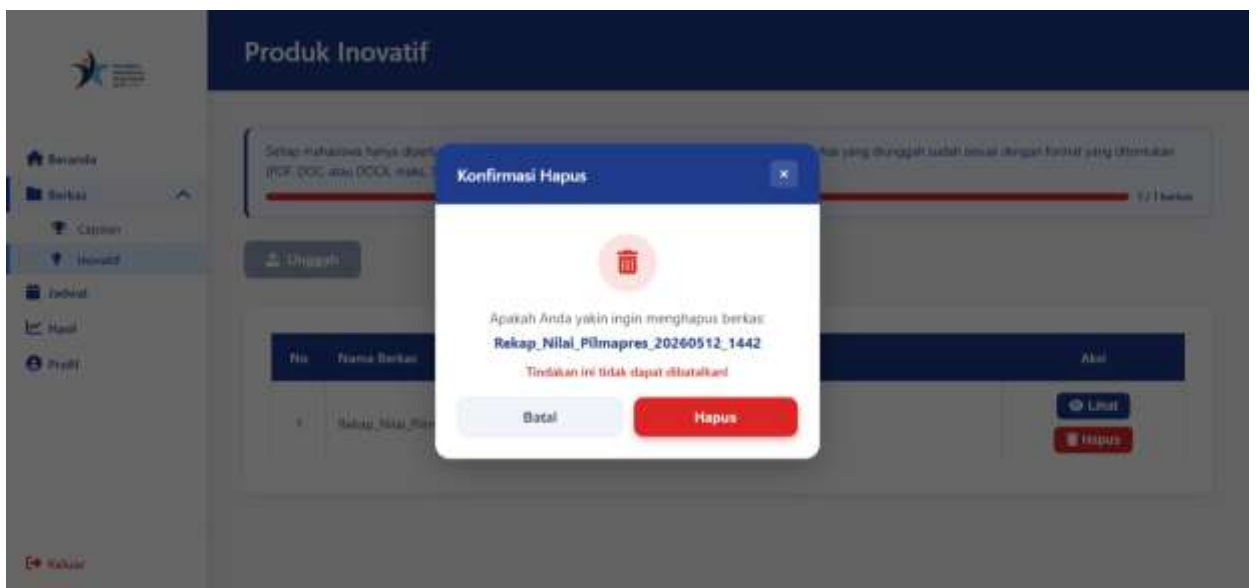
Gambar 100 Implementasi *Pop Up* Hapus CU

4.1.5 Implementasi Mahasiswa Unggah Produk Inovatif (PI)

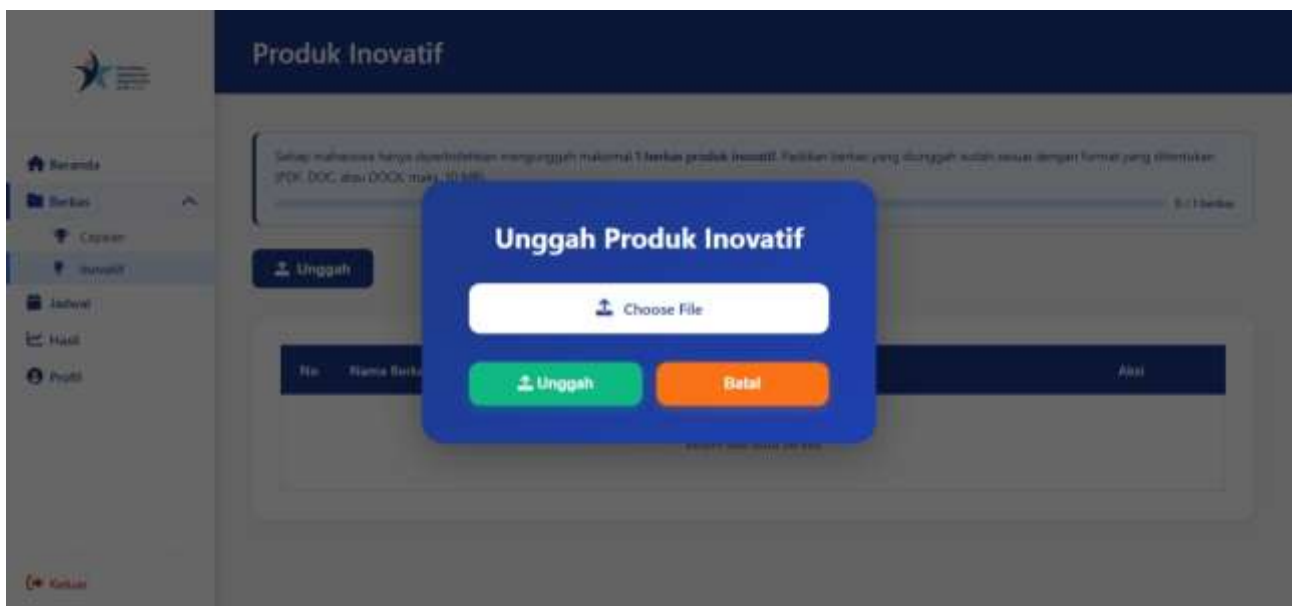
Halaman Inovatif menampilkan tabel yang berisi nama berkas dan aksi untuk melihat isi berkas yang telah diunggah dan menghapus berkas yang sudah diunggah, pada halaman ini juga terdapat *button* “Unggah” ketika diklik akan muncul form *pop up* dan juga ada *button* “Hapus” ketika diklik akan muncul form *pop up* yang dapat dilihat pada Gambar 101 – 103.



Gambar 101 Implementasi Mahasiswa Unggah Produk Inovatif (PI)



Gambar 102 Implementasi *Pop Up* Hapus Berkas PI



Gambar 103 Implementasi *Pop Up* Unggah Berkas PI

4.1.6 Implementasi Mahasiswa Melihat Jadwal Presentasi

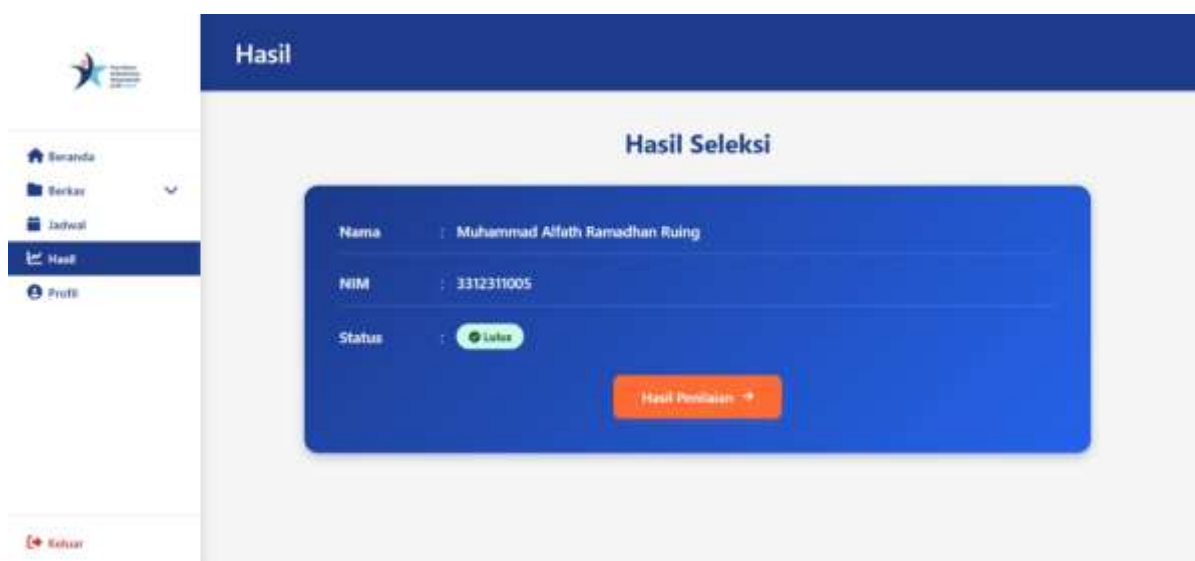
Halaman Jadwal Presentasi menampilkan informasi jadwal presentasi mahasiswa yang meliputi tanggal, waktu, ruangan, dan nama juri.



Gambar 104 Implementasi Mahasiswa Melihat Jadwal Presentasi

4.1.7 Implementasi Mahasiswa Melihat Hasil Penilaian

Halaman Hasil Penilaian menampilkan nilai yang telah diberikan oleh Juri dan Admin, disertai dengan status kelulusan Lulus / Tidak Lulus. Terdapat juga *button* “Hasil Penilaian” ketika diklik akan menampilkan detail nilai, meliputi Nilai Presentasi, Bahasa Inggris, Produk Inovatif, Capaian Unggulan serta Nilai Total.



Gambar 105 Implementasi Mahasiswa Melihat Hasil Penilaian

- Beranda
- Survei
- Detail
- Hasil**
- Profil

Hasil

Hasil Penilaian

Formulir Penilaian (Penyusunan) Terhadap Kualitas Aspek Survei 2023

Nama Peserta
Muhammad Alifiah Nurulhikmah Ruling

IDK
011211005

Aspek > Profil
Tahap > Survei / Survei Terapan Tahap > Melaksanakan

Nilai Presentasi

No	Kriteria Penilaian	Berkas	Skor	Skor Terkecil
1	Pengantar	50	---	---
1.1	File Presentasi	15	---	---
1.2	Struktur/Isi/Kejelasan/Proses	15	---	---
1.3	Gaya Penyajian	15	---	---
1.4	Kejelasan materi	5	---	---
2	Survei Awal	50	---	---
2.1	Kejelasan Isu/Isi	40	---	---
2.1.1	Pengertian Materi	30	---	---
2.1.2	Survei Pemahaman/Kejelasan/Proses/Isi	30	---	---
2.2	Gaya Penyajian	10	---	---
TOTAL NILAI SEMU TERBARUKAN				0.00

Nilai Bahasa Inggris

No	Kriteria Penilaian	Berkas	Skor	Skor Terkecil
1	Oral	25	---	---
2	Reading	15	---	---
3	Writing	30	---	---
4	Presentasi/Oral	30	---	---
5	Oral/Performance	30	---	---
Total Nilai				0.00

Nilai Produk Inovatif

No	Kriteria Penilaian	Berkas	Skor	Skor Terkecil
1	Pengantar	10	---	---
1.1	Pengantar bahasa Indonesia yang baik dan benar	10	0	10.00
1.2	Kelengkapan pengantar dan pengantar dengan kaidah yang benar	0	10	10.00
2	Teknik/Kejelasan/Proses/Isi/Kejelasan	10	---	---
2.1	Isu/Isi	10	---	---
2.1.1	Teknik atau gaya bahasa yang benar yang benar	5	0	10.00
2.1.2	Isu/Isi atau materi yang benar	5	0	10.00
2.1.3	Kejelasan atau isi yang benar	5	0	10.00
2.2	Isu/Isi	40	---	---
2.2.1	Teknik yang benar atau isi yang benar	5	0	10.00
2.2.2	Isu/Isi atau materi yang benar	5	0	10.00
2.2.3	Teknik atau materi yang benar atau isi yang benar	10	0	10.00
2.2.4	Isu/Isi atau materi yang benar atau isi yang benar	5	0	10.00
2.2.5	Teknik atau materi yang benar atau isi yang benar	5	0	10.00
3	Kejelasan/Proses/Isi/Kejelasan	10	---	---
3.1	Kejelasan/Proses	10	0	10.00
3.2	Kejelasan/Proses	10	0	10.00
3.3	Kejelasan/Proses	10	0	10.00
TOTAL NILAI SEMU TERBARUKAN				525.00

Nilai Capaian Unggulan

No	Kriteria Capaian	Berkas	Subjek	Skor
1	Kejelasan/Proses	Kejelasan/Proses	Kejelasan/Proses	10
Total Nilai Capaian Unggulan				15.00

Ringkasan Nilai Total

Formulir Nilai Total = (20 x 40%) + (30 x 40%) + (30 x 40%) + (30 x 40%) + (30 x 40%)

No	Kategori	Nilai Awal	Skor	Skor Akhir
1	Capaian Unggulan (20)	15.00	40%	14.00
2	Kejelasan/Proses (30)	125.00	40%	118.00
3	Kejelasan/Proses (30)	100.00	20%	6.00
NILAI TOTAL AKHIR				238.00

Gambar 106 Implementasi Mahasiswa Melihat Detail Nilai

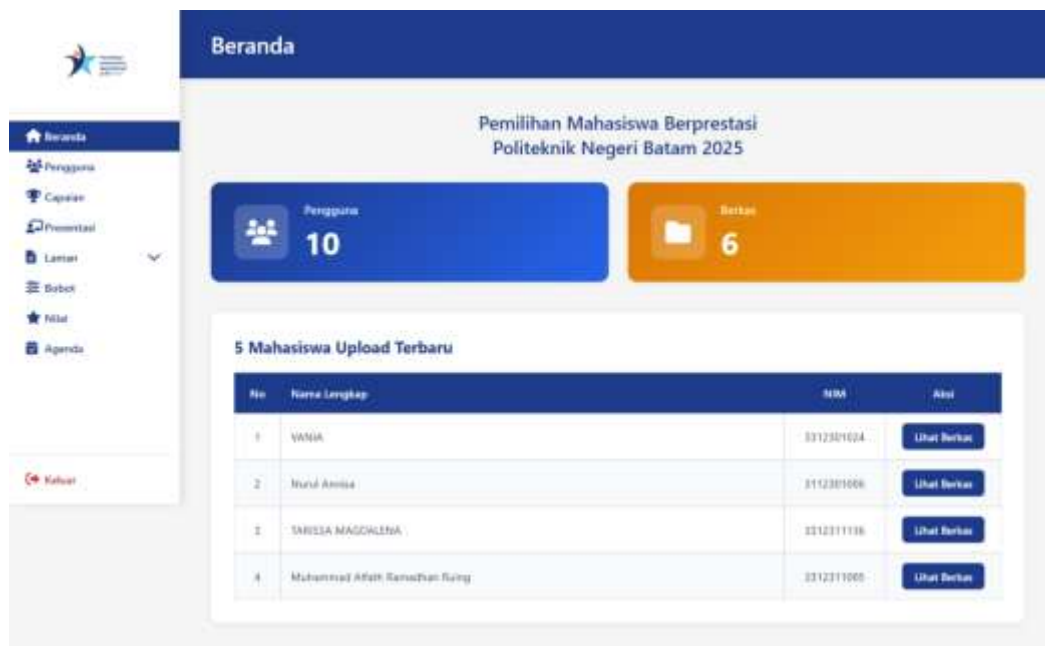
4.1.8 Implementasi Mahasiswa Edit Profil

Halaman Edit Profil menampilkan halaman mahasiswa untuk memperbarui data diri seperti nama, tanggal lahir, program studi, IPK, dan foto profil.

Gambar 107 Implementasi Mahasiswa Edit Profil

4.1.9 Implementasi Dashboard Admin

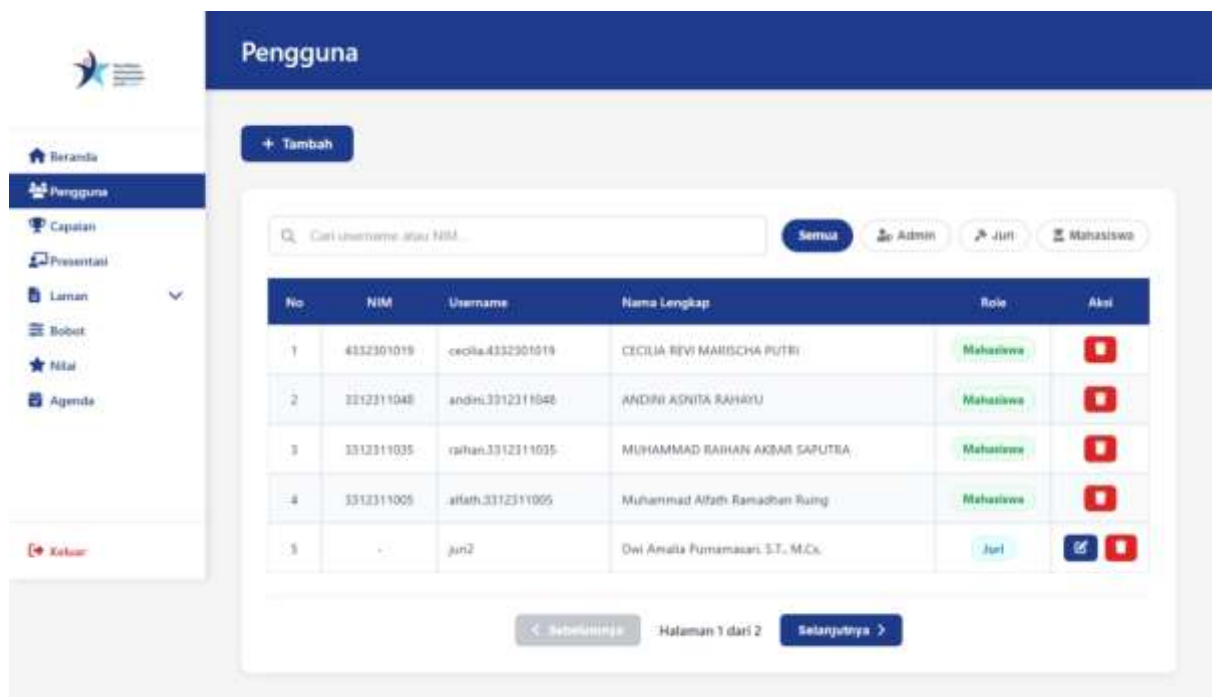
Halaman *Dashboard* Admin menampilkan ringkasan jumlah pengguna dan berkas yang telah diunggah, serta tabel berkas terbaru dari Capaian Unggulan yang berisi informasi Nama Mahasiswa, NIM, dan *button* untuk melihat berkas yang telah diunggah mahasiswa.



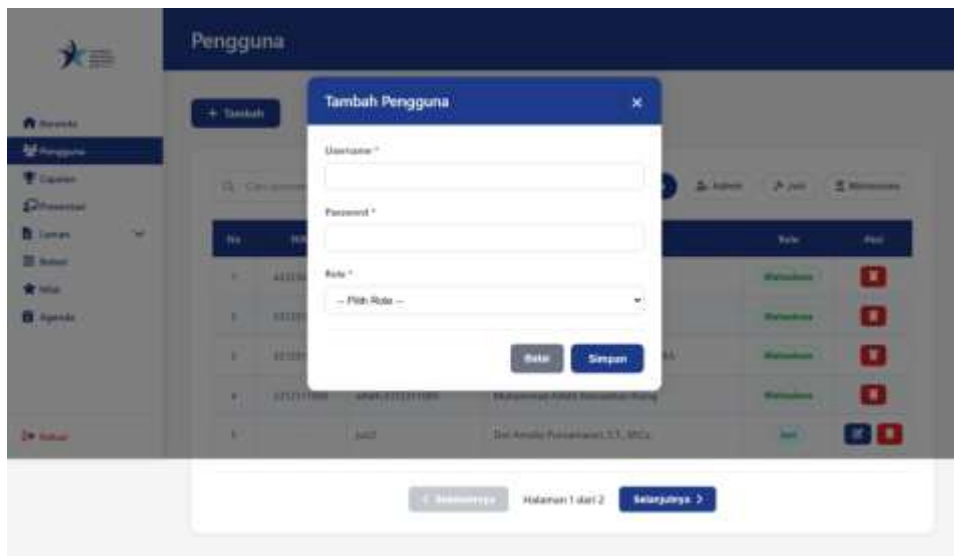
Gambar 108 Implementasi *Dashboard Admin*

4.1.10 Implementasi Admin Manajemen Pengguna

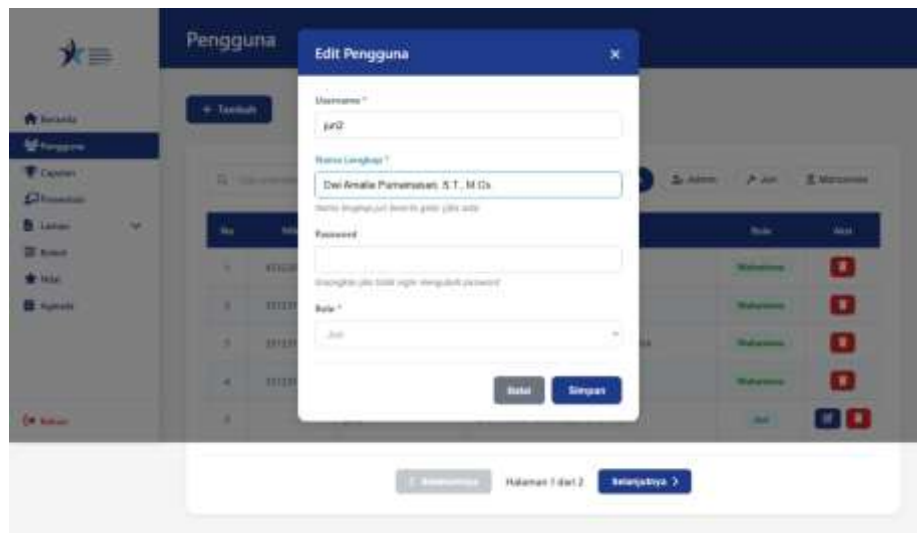
Halaman Manajemen Pengguna menampilkan daftar pengguna sistem yang mencakup NIM, *username*, Nama Lengkap, dan Role (Mahasiswa, Juri, dan Admin). Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data pengguna melalui *button* dan *icon* yang tersedia.



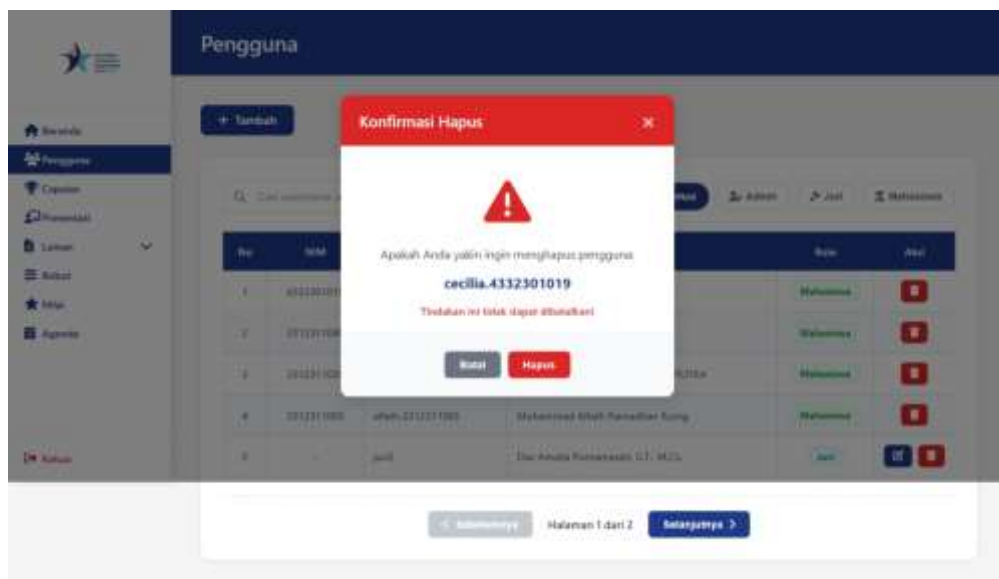
Gambar 109 Implementasi Admin Manajemen Pengguna



Gambar 110 Implementasi *Pop Up* Tambah Pengguna



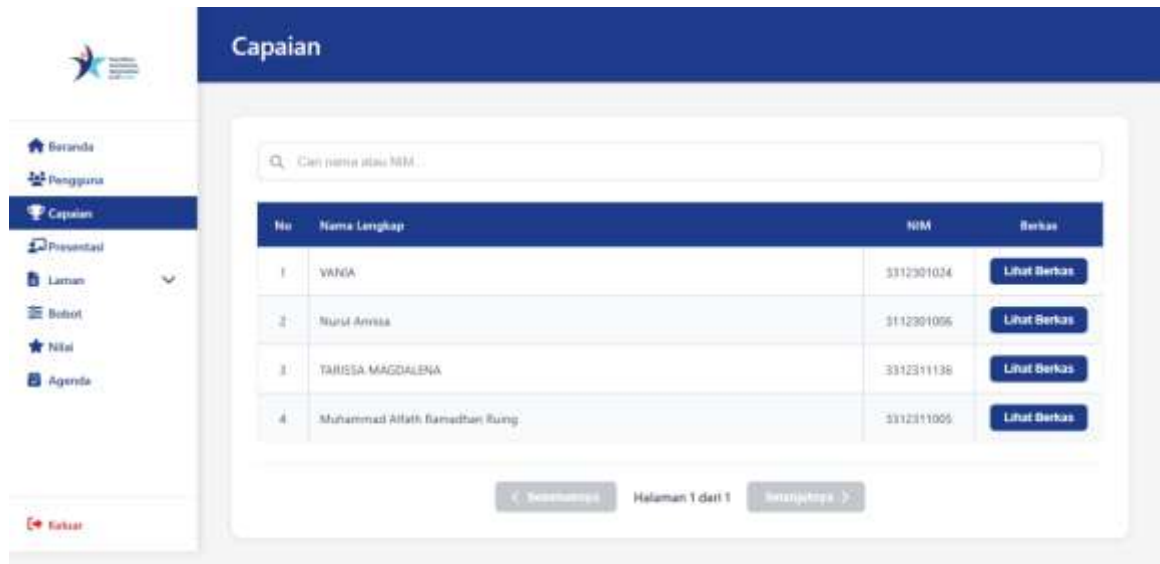
Gambar 111 Implementasi *Pop Up* Edit Pengguna



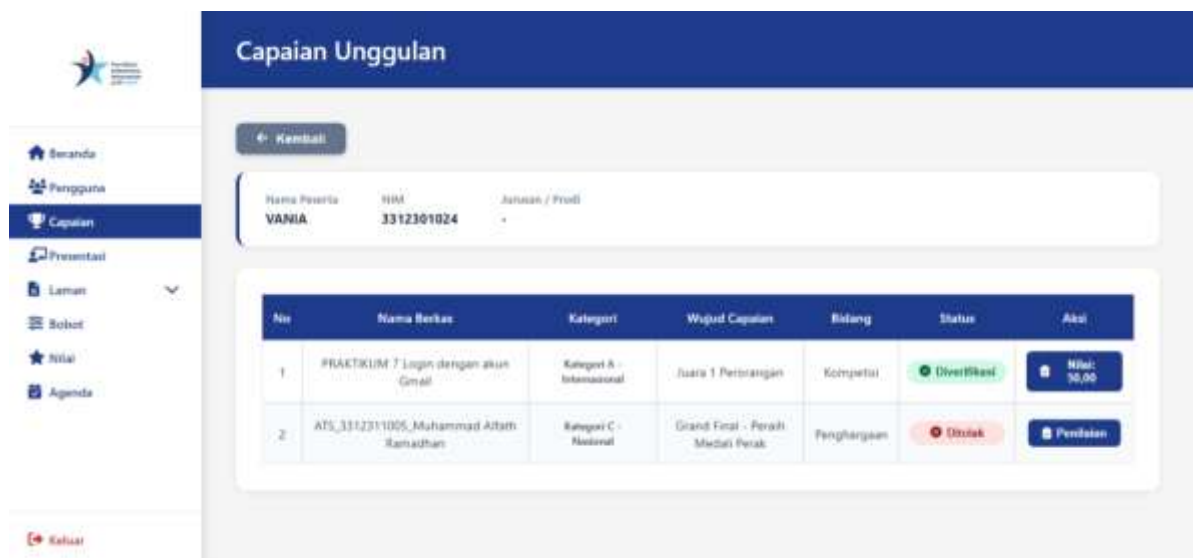
Gambar 112 Implementasi *Pop Up* Hapus Pengguna

4.1.11 Implementasi Admin Verifikasi dan Menilai Capaian Unggulan

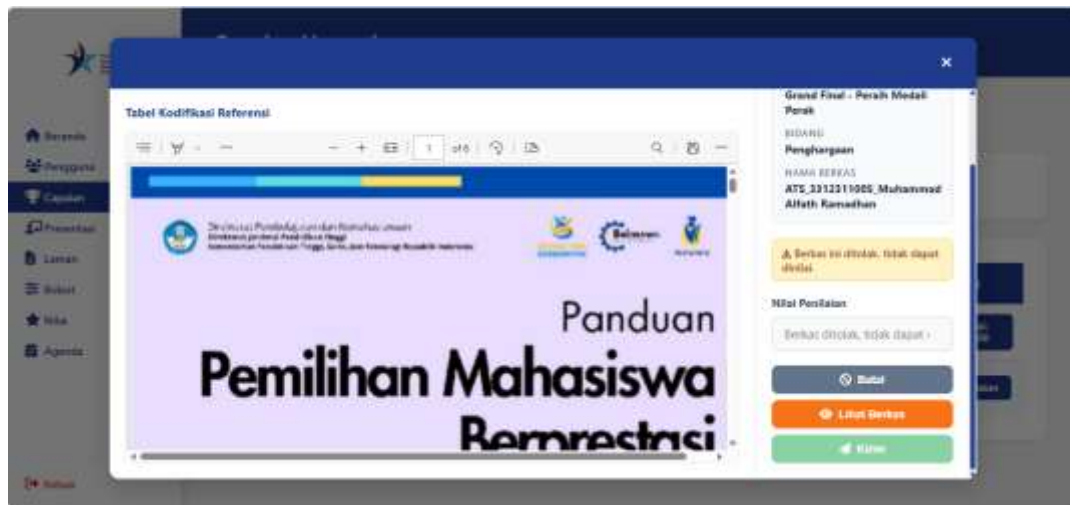
Halaman Verifikasi dan Menilai Capaian Unggulan menampilkan daftar mahasiswa beserta *button* “Lihat Berkas” pada setiap baris, setelah diklik admin dapat melihat detail berkas, memverifikasi berkas, dan menilai.



Gambar 113 Implementasi Admin Verifikasi dan Menilai Capaian Unggulan



Gambar 114 Implementasi Admin Melihat Detail Berkas CU Mahasiswa



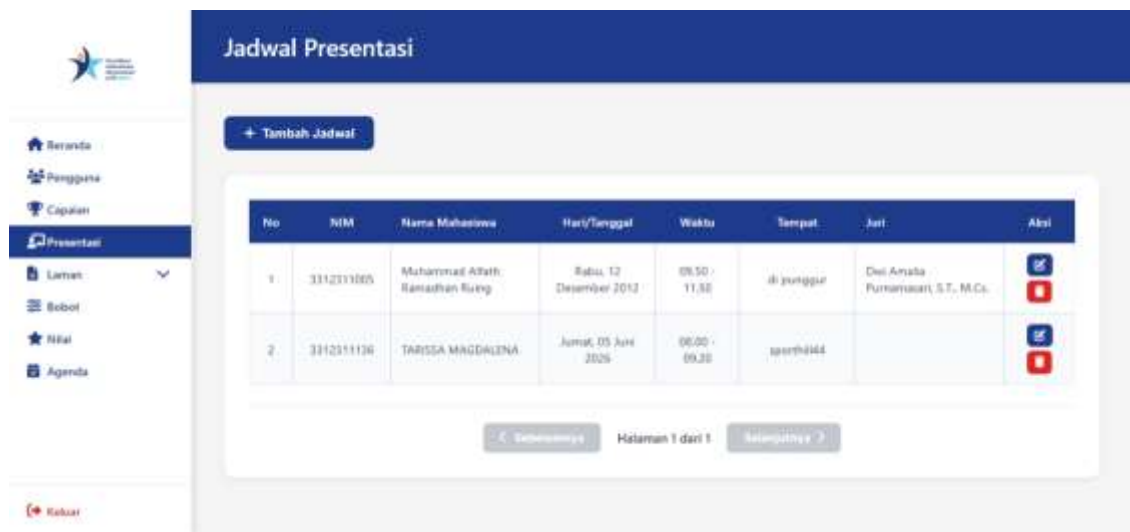
Gambar 115 Implementasi *Pop Up* Admin Menilai Capaian Unggulan Mahasiswa



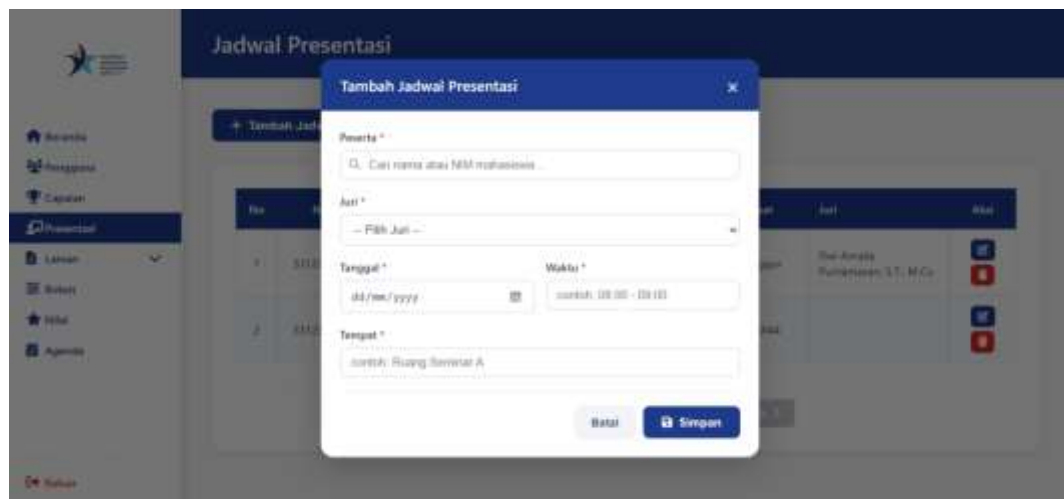
Gambar 116 Implementasi *Pop Up* Admin Verifikasi Capaian Unggulan Mahasiswa

4.1.12 Implementasi Admin Manajemen Jadwal Presentasi

Halaman Manajemen Jadwal Presentasi digunakan admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus jadwal presentasi mahasiswa, tabel menampilkan data peserta, waktu, tempat, dan juri sehingga pengaturan jadwal lebih mudah dan terorganisir.



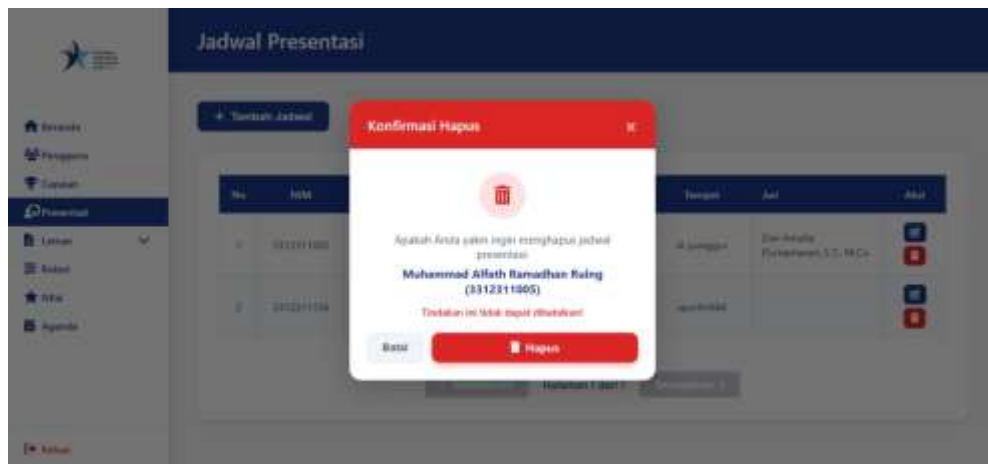
Gambar 117 Implementasi Admin Manajemen Jadwal Presentasi



Gambar 118 Implementasi *Pop Up* Tambah Jadwal Presentasi



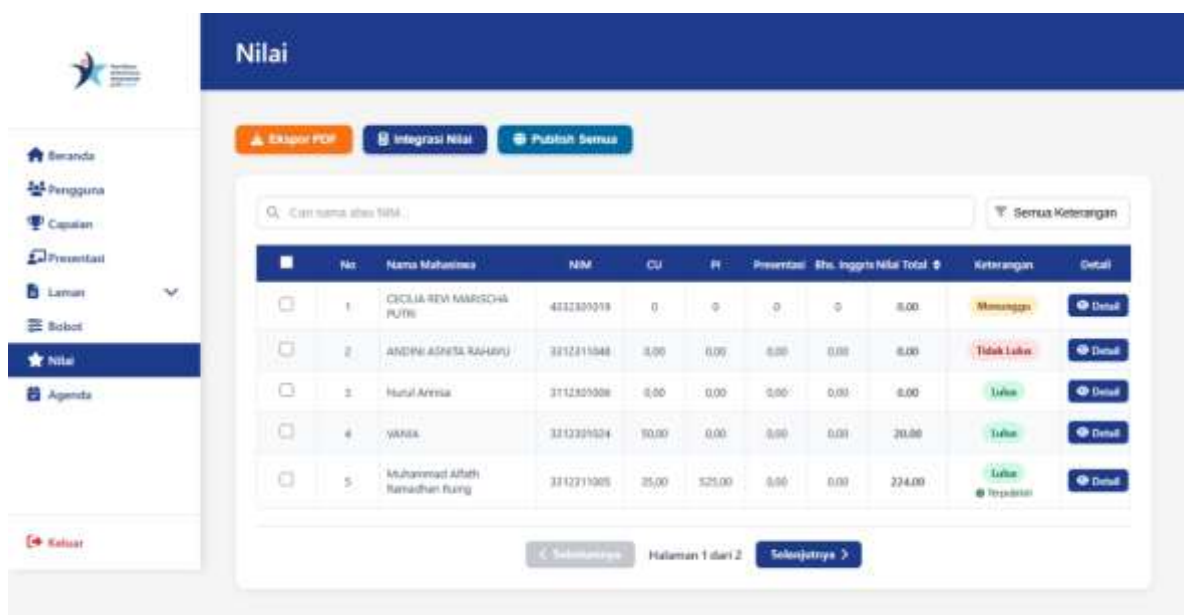
Gambar 119 Implementasi *Pop Up* Edit Jadwal Presentasi



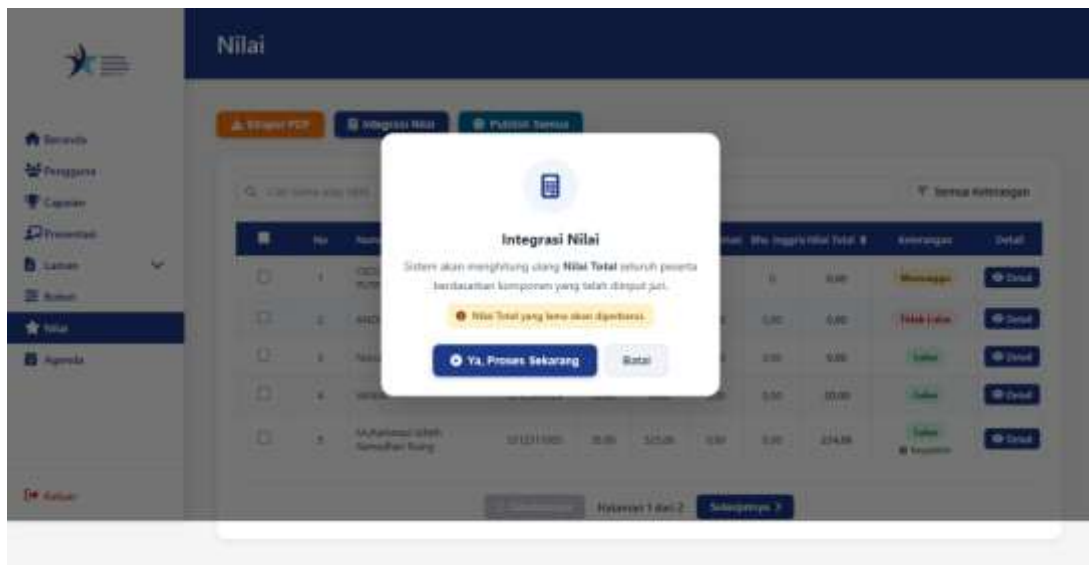
Gambar 120 Implementasi *Pop Up* Hapus Jadwal Presentasi

4.1.13 Implementasi Admin Mengintegrasikan Nilai

Halaman Integrasi Nilai digunakan admin untuk melihat dan mengelola nilai peserta, tabel menampilkan data nilai dengan *button* “Integrasi Nilai” untuk menghitung nilai total secara otomatis.



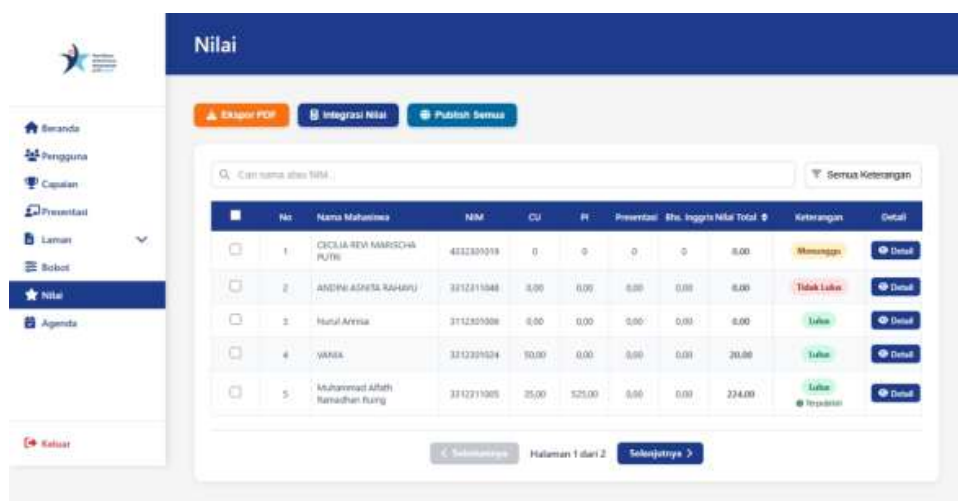
Gambar 121 Implementasi Admin Mengintegrasikan Nilai



Gambar 123 Implementasi *Pop Up* Konfirmasi Integrasi Nilai

4.1.14 Implementasi Admin Ekspor PDF

Halaman Ekspor PDF dilengkapi dengan *button* “Ekspor PDF” yang memungkinkan admin untuk mengunduh seluruh data nilai peserta dalam format PDF untuk keperluan dokumentasi dan pelaporan.



Gambar 124 Implementasi Admin Ekspor PDF

REKAP NILAI PILMAPRES

Platform Negeri Batam | Statistik | 13 May 2025 07:33

Formula: Nilai Total = (CI) x 40% + (PI x 40%) + (P-Pres) x 20% + (Nilai Inggris x 20%)

No.	Nama Mahasiswa	NM	CI	PI	Presensi	Nil. Inggris	CI x 40%	(PI-Pres) x 40%	PI x 20%	Nilai Total	Keterangan
			Nilai Maksimal	Nilai Maksimal	Nilai Maksimal	Nilai Maksimal	Nilai Maksimal	Nilai Maksimal	Nilai Maksimal		
1	Nuzul Armita	3112307080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Lulus
2	WANGA	3112307029	30.00	0.00	0.00	0.00	30.00	0.00	0.00	30.00	Lulus
3	Muhammad Akab Hamadhun Rung	3112313066	31.00	875.00	0.00	0.00	14.00	293.00	0.00	294.00	Lulus
4	MUHAMMAD IMYIWIY ARBAH SAPUTRA	3112317035	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Lulus
5	ANGIN ASHITA RAHAYU	3112317048	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Tidak Lulus
6	TARESSA MAGALLANA	3112317130	20.00	880.00	300.00	300.00	0.00	344.00	100.00	452.00	Lulus
7	CECILIA REVINARISCHA PUTRI	4222307078	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Monevings
Rata-rata Nilai Total Seluruh Peserta										128.00	

Formulir penilaian: 1 mahasiswa

Gambar 125 Implementasi Hasil Ekspor PDF

Capaian

Halaman Mengelola Data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian memungkinkan admin untuk mengelola, seperti CRUD untuk kategori, bidang, dan wujud capaian dalam kriteria penilaian Capaian Unggulan.

Kelola Kategori, Bidang & Wujud Capaian

Penelitian di halaman ini akan langsung berakibat pada form unggah berkas Capaian nilai mahasiswa. Data yang sudah pernah diupload pada berkas capaian tidak bisa dihapus — perhatikan saja.

Kategori

Urutan	Nama Kategori	Status	Aksi
1	Kategori A - Internasional	Aktif	[ID 5.00] [Hapus]
2	Kategori B - Regional	Aktif	[ID 3.00] [Hapus]
3	Kategori C - Nasional	Aktif	[ID 7.00] [Hapus]
4	Kategori D - Provinsi	Aktif	[ID 5.00] [Hapus]
5	Kategori E - Lokal PT	Aktif	[ID 0.00] [Hapus]

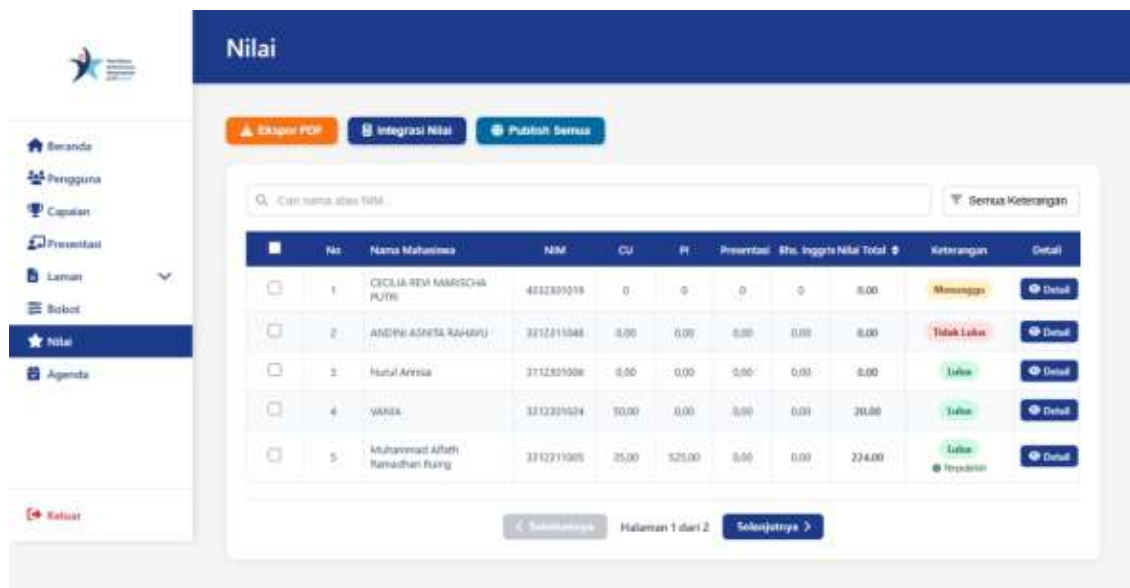
Bidang & Wujud Capaian

Urutan	Nama Bidang	Wujud Capaian	Status	Aksi
1	Berpertai	3 item	Aktif	[ID Ketuk Wujud] [ID 5.00] [Hapus]
2	Pengabdian	3 item	Aktif	[ID Ketuk Wujud] [ID 5.00] [Hapus]
3	Penghargaan	2 item	Aktif	[ID Ketuk Wujud] [ID 5.00] [Hapus]
4	Kari Organisasi	4 item	Aktif	[ID Ketuk Wujud] [ID 5.00] [Hapus]
5	Hasil Karya	1 item	Aktif	[ID Ketuk Wujud] [ID 5.00] [Hapus]
6	Pendukung atau Aksi Komunitas	2 item	Aktif	[ID Ketuk Wujud] [ID 5.00] [Hapus]
7	Kemahasiswaan	Tidak Aktif	Aktif	[ID 5.00] [Hapus]

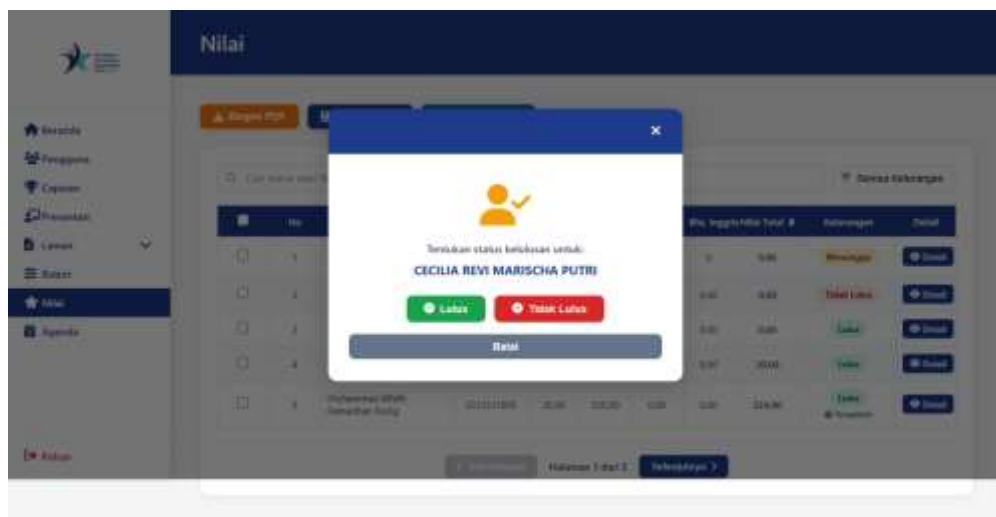
Gambar 126 Implementasi Admin Mengelola Data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian

4.1.16 Implementasi Admin Menentukan Lulus / Tidak Lulus Mahasiswa

Halaman Nilai Mahasiswa memungkinkan admin untuk menentukan status kelulus peserta dengan mengklik *button* “Menunggu” pada kolom “Keterangan” maka akan muncul *pop up*.



Gambar 127 Implementasi Admin Menentukan Lulus / Tidak Lulus Mahasiswa



Gambar 128 Implementasi *Pop Up* Menentukan Keterangan Lulus

4.1.17 Implementasi Admin Kelola *Banner Landing Page*

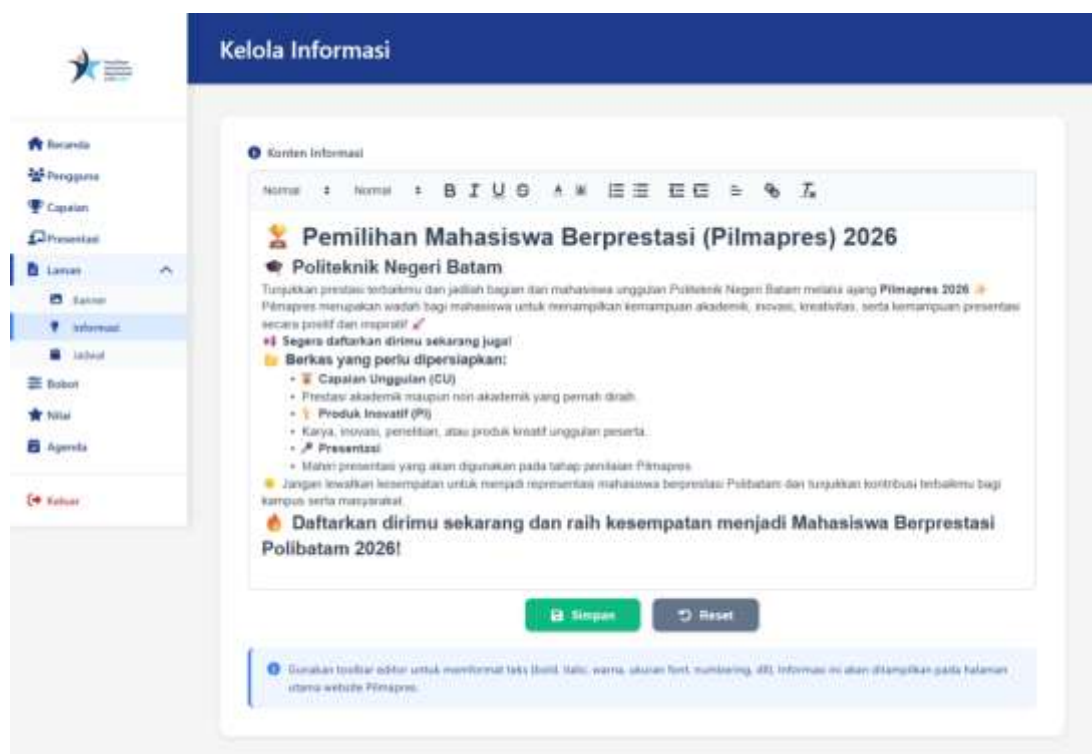
Halaman Kelola *Banner* digunakan admin untuk mengganti *banner* pada *landing page*.



Gambar 129 Implementasi Admin Kelola *Banner Landing Page*

4.1.18 Implementasi Admin Kelola Informasi *Landing Page*

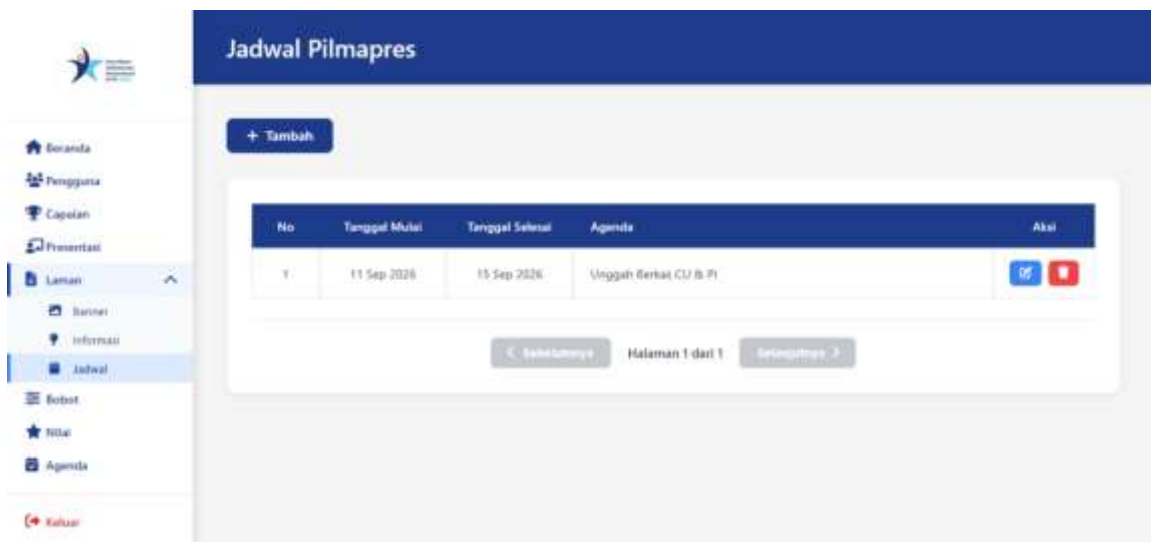
Halaman Kelola Informasi digunakan admin untuk mengelola konten informasi Pilmapres yang ditampilkan pada *landing page*.



Gambar 130 Implementasi Admin Kelola Informasi *Landing Page*

4.1.19 Implementasi Admin Kelola Jadwal Pilmapres *Landing Page*

Halaman Kelola Jadwal digunakan admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus Jadwal Pilmapres pada *landing page*, tabel menampilkan data tanggal dan agenda acara dengan *button* “Tambah” dan ada aksi untuk mengubah dan menghapus jadwal.



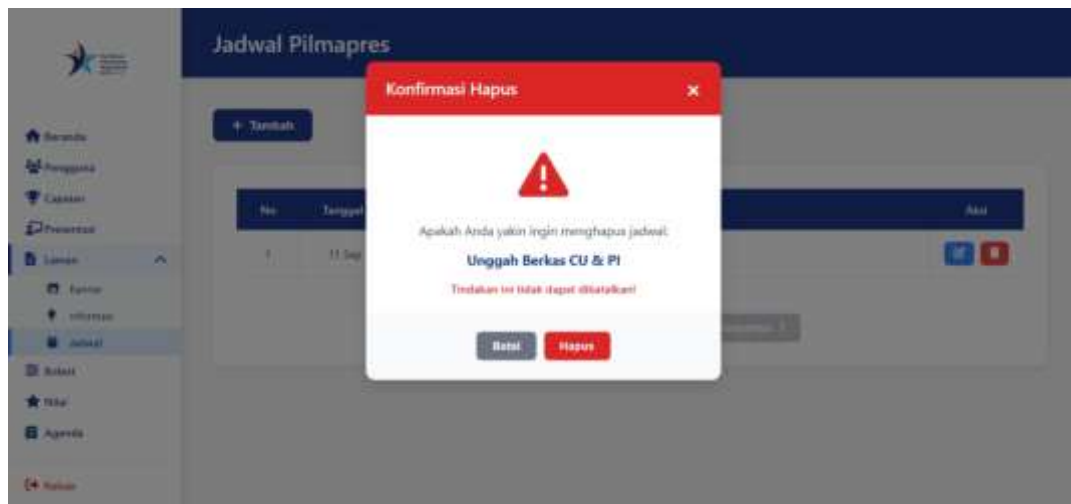
Gambar 131 Implementasi Admin Kelola Jadwal Pilmapres *Landing Page*



Gambar 132 Implementasi *Pop Up* Tambah Jadwal Pilmapres



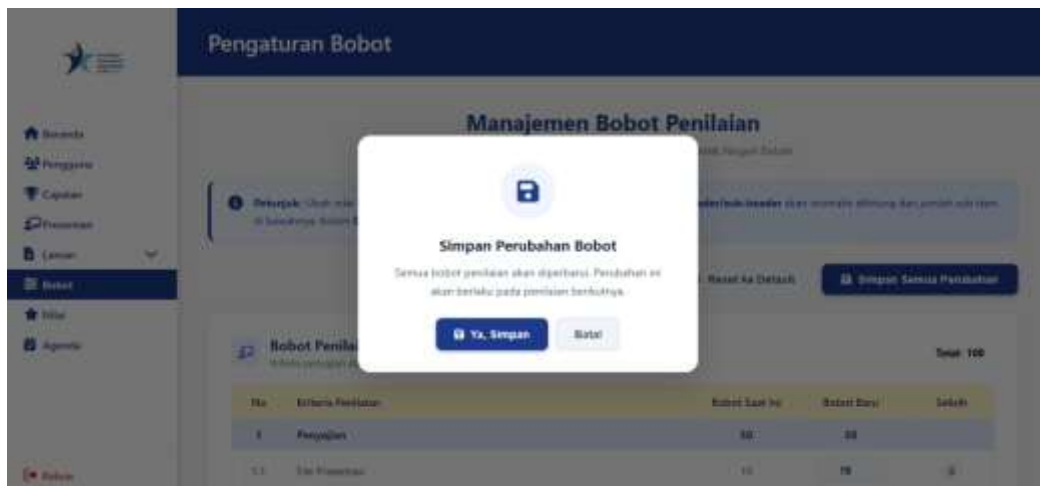
Gambar 133 Implementasi *Pop Up* Edit Jadwal Pilmapres



Gambar 134 Implementasi *Pop Up* Hapus Jadwal Pilmapres

4.1.20 Implementasi Admin Mengubah Bobot Nilai

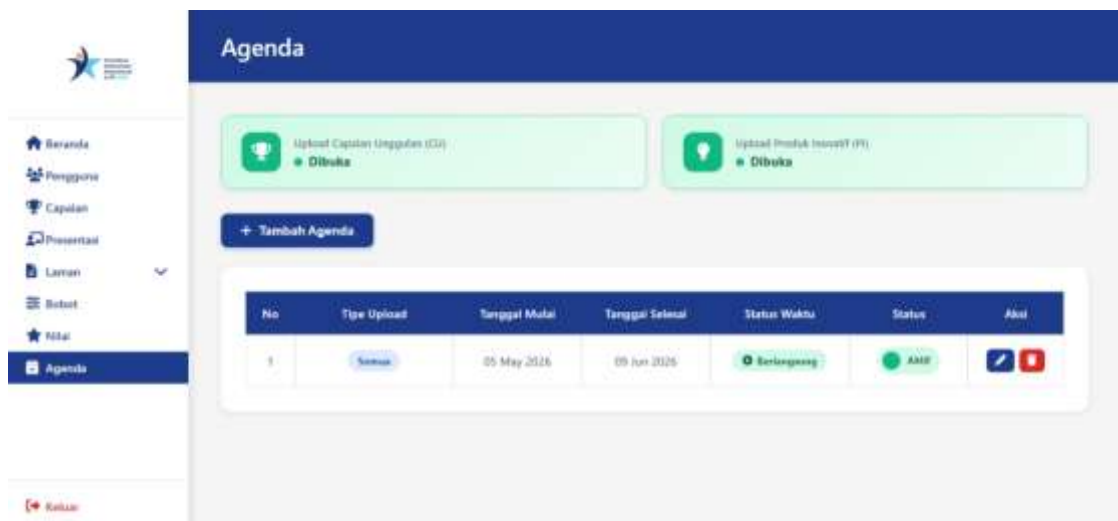
Halaman Admin Mengubah Bobot Nilai menampilkan form bobot dari kriteria penilaian Produk Inovatif, Bahasa Inggris, dan Presentasi yang bisa digunakan jika di masa depan ada perubahan persyaratan bobot nilai.



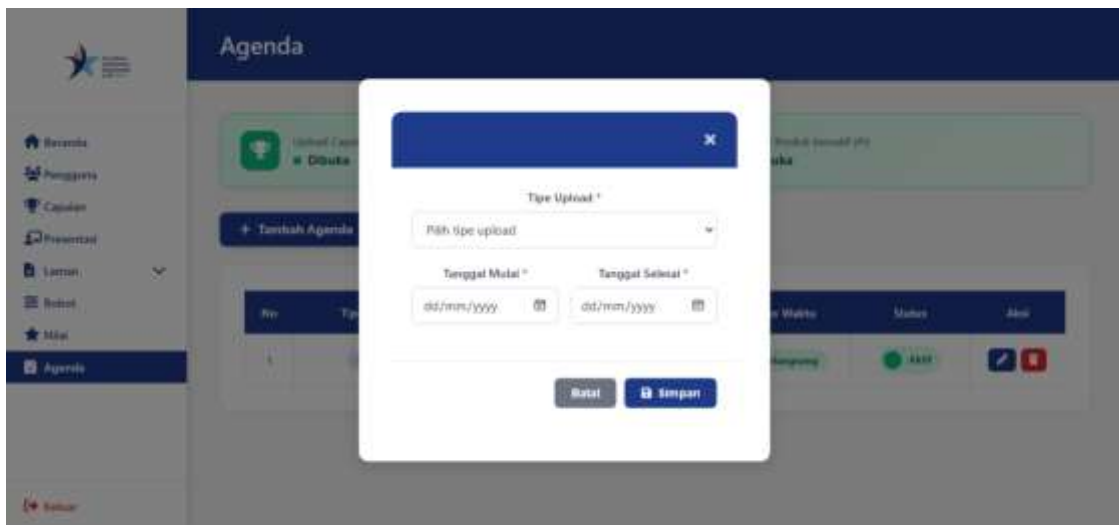
Gambar 136 Implementasi *Pop Up* Konfirmasi Ubah Bobot Nilai

4.1.21 Implementasi Admin Mengelola Agenda Unggah Berkas CU & PI

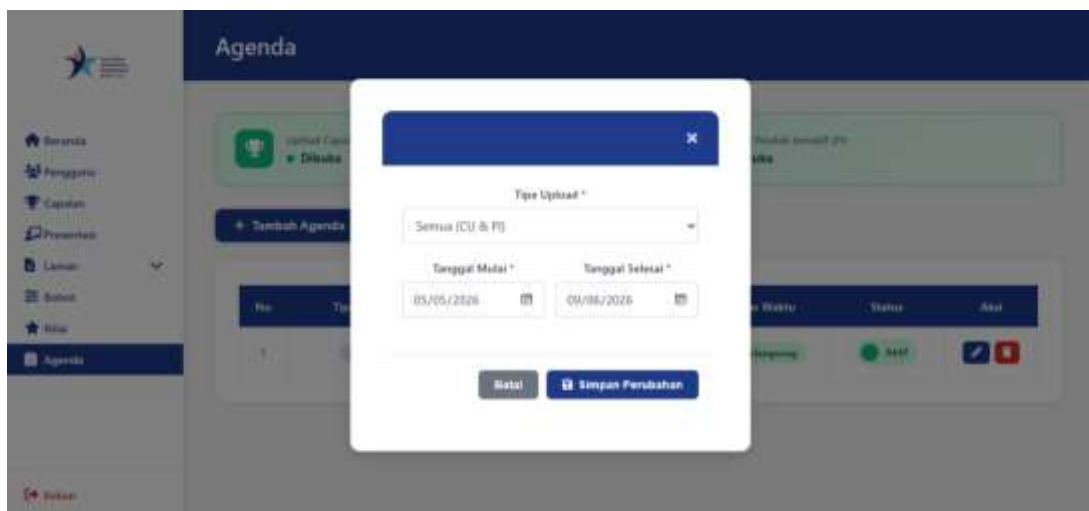
Halaman Admin Mengelola Agenda Unggah Berkas CU & PI menampilkan tabel yang terdapat agenda, tanggal mulai, tanggal selesai, status dan aksi kemudian juga ada *button* “Tambah Agenda” pada atas tabel yang ketika diklik muncul *Pop Up* form tambah agenda.



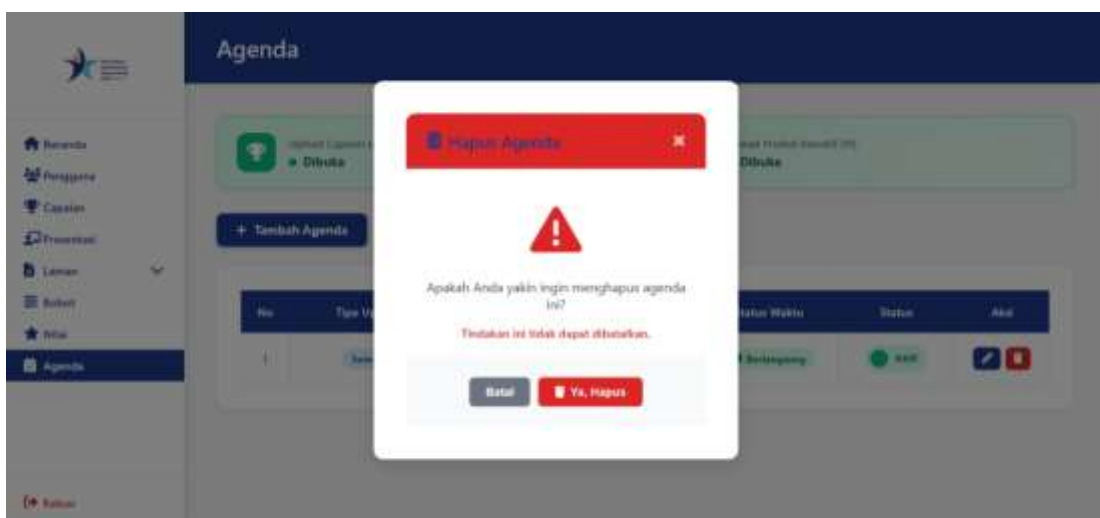
Gambar 137 Implementasi Admin Mengelola Agenda Unggah Berkas CU & PI



Gambar 138 Implementasi *Pop Up* Tambah Agenda



Gambar 139 Implementasi *Pop Up* Edit Agenda



Gambar 140 Implementasi *Pop Up* Hapus Agenda

4.1.22 Implementasi *Dashboard* Juri

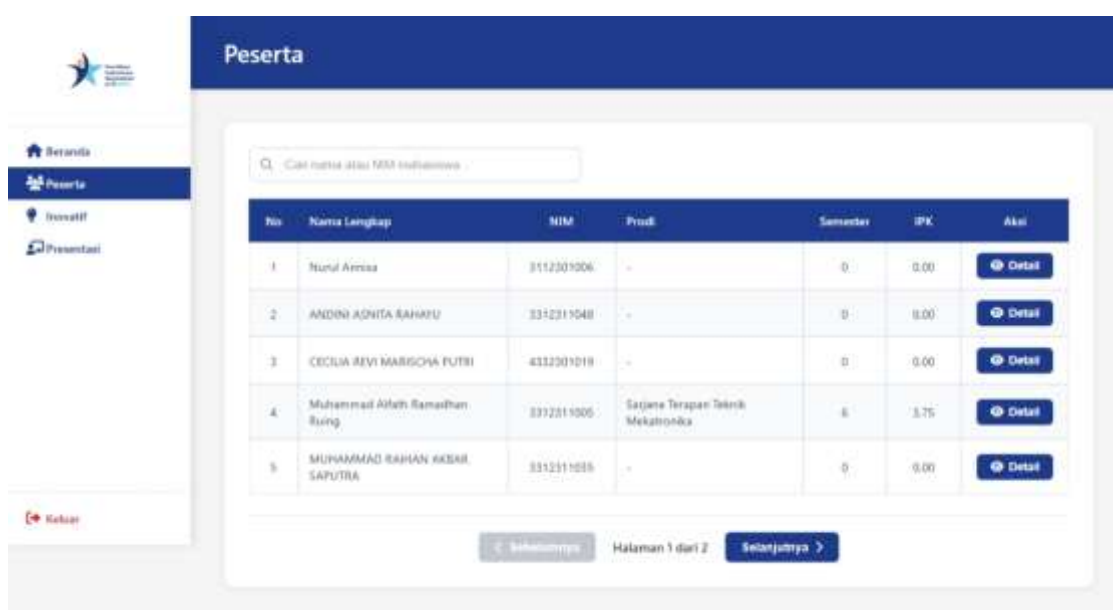
Halaman *Dashboard* Juri menampilkan *menu* navigasi seperti Peserta, Inovatif, dan Presentasi serta di *dashboard* terdapat file Panduan Pilmapres.



Gambar 141 Implementasi *Dashboard* Juri

4.1.23 Implementasi Juri Melihat Data Peserta

Halaman Melihat Data Peserta digunakan juri untuk melihat peserta yang telah mendaftar Pilmapres, tabel menampilkan data NIM, nama peserta, prodi, IPK, dan semester dengan aksi untuk melihat informasi lengkap peserta.



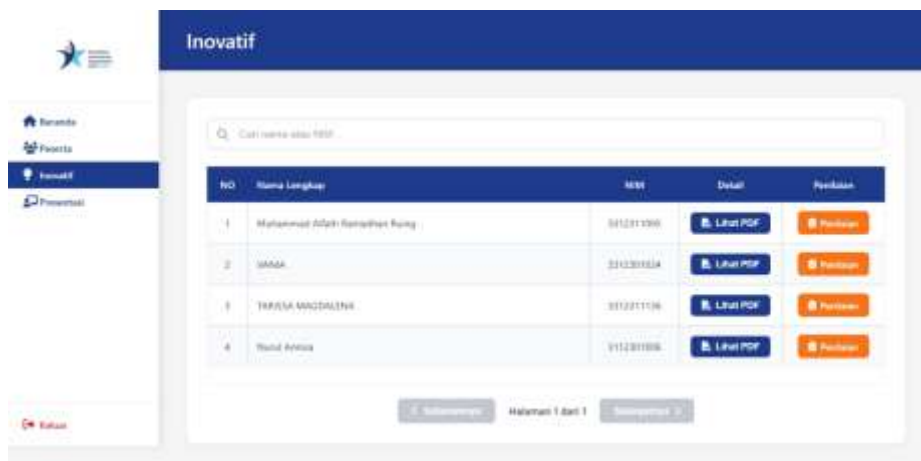
Gambar 142 Implementasi Juri Melihat Data Peserta

Gambar 143 Implementasi Detail Peserta 1

Gambar 144 Implementasi Detail Peserta 2

4.1.24 Implementasi Juri Melihat dan Menilai Produk Inovatif

Halaman Juri Melihat dan Menilai Produk Inovatif digunakan juri untuk melihat dan menilai daftar berkas Produk Inovatif peserta yang telah diunggah, tabel menampilkan Nama Lengkap, NIM dengan *button* “Lihat PDF” untuk melihat berkas dan *button* “Penilaian” untuk memberikan penilaian.



Gambar 145 Implementasi Juri Melihat dan Menilai Produk Inovatif

The screenshot shows the 'Penilaian Produk Inovatif' application interface. The header section includes the title 'Form Penilaian Produk Inovatif' and a subtitle 'Berikan penilaian untuk setiap kriteria produk inovatif'. Below this is a section for user information, including 'Nama Peserta', 'NIM', and 'Jurusan / Prodi'. The main content area is a table for evaluation criteria, with columns for 'No', 'Kriteria Penilaian', 'Bobot', 'Skor (5-10)', and 'Skor Terbobot'. The table contains 20 rows of criteria. At the bottom of the table, there is a summary row for 'TOTAL NILAI SKOR TERBOBOT' with a value of 525.00. Below the table is a section for 'Petunjuk Penilaian' with a list of instructions.

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor (5-10)	Skor Terbobot
1	Pengujian	15		
1.1	Penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar	10	9	90.00
1.2	Kemampuan pengujian dan pengujian dengan hasil yang berlaku	5	10	50.00
2	Solusi dan Pengembangan Produk Inovatif	60		
2.1	Analisis	15		
2.1.1	Salah satu aspek dalam lingkungan yang menarik untuk diteliti	5	8	25.00
2.1.2	Identifikasi masalah dalam fakta/teori	5	8	25.00
2.1.3	Adanya saran pihak berkepentingan	5	8	25.00
2.2	Relevansi	45		
2.2.1	Tujuan yang ingin dicapai dari solusi yang dipilih	5	8	25.00
2.2.2	Tujuan mengenai solusi yang benar (SMART)	5	8	25.00
2.2.3	Uraian mengenai manfaat dan potensi manfaat	20	8	160.00
2.2.4	Rencana langkah-langkah tindakan untuk mencapai solusi	5	8	25.00
2.2.5	Uraian mengenai kebutuhan sumber daya	5	8	25.00
3	Kualitas Produk Inovatif	90		
3.1	Kuantitas Produk	15	8	120.00
3.2	Kualitas Produk	10	8	80.00
3.3	Kelengkapan Produk	10	8	80.00
TOTAL NILAI SKOR TERBOBOT				525.00

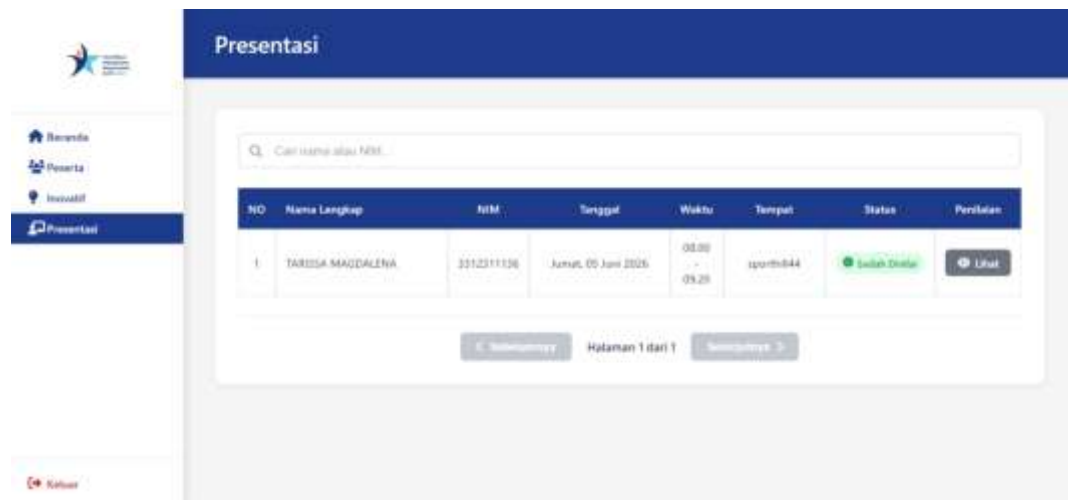
Petunjuk Penilaian:

- Skor untuk setiap kriteria yang dapat dinilai (rentang 5-10)
- Skor terbobot akan dihitung dengan rumus: $Skor \times Bobot$
- Skor ini akan digunakan untuk menentukan skor terbobot
- Pastikan semua field diisi sebelum melanjutkan

Gambar 146 Implementasi Juri Menilai Produk Inovatif

4.1.25 Implementasi Juri Menilai Presentasi dan Bahasa Inggris

Halaman Juri Menilai Presentasi dan Bahasa Inggris digunakan juri untuk memberikan penilaian presentasi dan Bahasa Inggris peserta, tabel menampilkan NIM, Nama Peserta, Prodi dan Semester dengan *button* “Penilaian” untuk melakukan penilaian.



Gambar 147 Implementasi Juri Menilai Presentasi dan Bahasa Inggris

- Beranda
- Peserta
- Instruksi
- Presentasi**

Penilaian Presentasi

Form Penilaian Presentasi

Berikan penilaian untuk setiap kriteria presentasi

Nama Peserta: **TARISSA MAGDALENA**
NIM: **3312311136**
Jurusan / Prodi: **-**

Kriteria Penilaian Presentasi

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor (5-10)	Skor Terbobot
1	Pengajian	90		
1.1	File Presentasi	15	5	75.00
1.2	Sistematika Penjelasan Produk	15	5	75.00
1.3	Cara Mengetaskan	15	5	75.00
1.4	Ketepatan waktu	5	5	25.00
2	Tanya Jawab	50		
2.1	Ketepatan Jawaban	40		
2.1.1	Penguasaan Materi	20	5	100.00
2.1.2	Demo Poriwara/Desain/Produk/Model	20	5	100.00
2.2	Cara menjawab	10	5	50.00
TOTAL NILAI SKOR TERBOBOT				500.00

3 Petunjuk Penilaian:

- Isi skor untuk setiap kriteria yang dapat dinilai (rentang 5-10)
- Skor terbobot akan dihitung otomatis: **Skor x Bobot**
- Total nilai adalah akumulasi dari seluruh skor terbobot
- Pastikan semua field terisi sebelum menyimpan

Penilaian sudah disimpan. Data tidak dapat diubah

Penilaian Bahasa Inggris

No	Komponen Penilaian	Bobot	Skor (5-10)	Skor Terbobot
1	Content	25	5	125.00
2	Accuracy	25	5	125.00
3	Fluency	20	5	100.00
4	Pronunciation	20	5	100.00
5	Overall Performance	10	5	50.00
TOTAL NILAI BAHASA INGGRIS				500.00

Gambar 148 Implementasi Juri Menilai Presentasi dan Bahasa Inggris

4.2. Pengujian *Black Box Testing*

Pengujian pada Aplikasi Pilmapres Polibatam dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* dengan fokus pada pengujian fungsi-fungsi sistem berdasarkan kesesuaian input dan output yang dihasilkan. Metode ini digunakan untuk memastikan setiap fitur pada aplikasi, seperti unggah berkas, verifikasi, penilaian, integrasi nilai hingga penentuan hasil seleksi dapat berjalan sesuai kebutuhan pengguna tanpa memperhatikan struktur kode program yang digunakan.

4.2.1 Pengujian Fitur *Login*

Tabel 31 Pengujian Fitur *Login*

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> valid	<i>username</i> dan <i>password</i> valid	Sistem menampilkan <i>dashboard</i>	Sesuai	Berhasil
2	Login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> tidak valid	<i>username</i> dan <i>password</i> tidak valid	Sistem menampilkan pesan <i>error</i>	Sesuai	Berhasil
3	Login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> kosong	<i>username</i> dan <i>password</i> kosong	Sistem memberi tanda agar mengisi <i>textbox</i>	Sesuai	Berhasil

4.2.2 Pengujian Fitur Mahasiswa Unggah dan Hapus Berkas CU

Tabel 32 Pengujian Fitur Mahasiswa Unggah dan Hapus Berkas CU

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Unggah berkas Capaian Unggulan dengan data dan file valid	Kategori, bidang, wujud capaian, dan file valid	Sistem menampilkan data dan menampilkan pesan berhasil unggah	Sesuai	Berhasil

2	Unggah berkas Capaian Unggulan tanpa memilih <i>file</i>	Data form tanpa <i>file</i>	Sistem menampilkan pesan bahwa <i>file</i> wajib diunggah	Sesuai	Berhasil
3	Unggah berkas Capaian Unggulan dengan format <i>file</i> tidak valid	<i>File</i> selain format yang ditentukan	Sistem menampilkan pesan format <i>file</i> tidak valid	Sesuai	Berhasil
4	Unggah berkas Capaian Unggulan dengan data kosong	Form unggah kosong	Sistem memberi tanda bahwa data wajib diisi	Sesuai	Berhasil
5	Menghapus berkas Capaian Unggulan	Klik <i>button</i> hapus pada data berkas	Sistem menghapus data berkas dan menampilkan pesan berhasil dihapus	Sesuai	Berhasil

4.2.3 Pengujian Fitur Mahasiswa Unggah dan Hapus Berkas PI

Tabel 33 Pengujian Fitur Mahasiswa Unggah dan Hapus Berkas PI

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Unggah berkas Produk Inovatif dengan <i>file</i> valid	Format <i>File</i> valid	Sistem menyimpan <i>file</i> dan menampilkan pesan berhasil unggah	Sesuai	Berhasil
2	Unggah berkas Produk Inovatif tanpa memilih <i>file</i>	Form unggah tanpa <i>file</i>	Sistem menampilkan pesan bahwa <i>file</i> wajib diunggah	Sesuai	Berhasil
3	Unggah berkas	<i>File</i> selain	Sistem	Sesuai	Berhasil

	Produk Inovatif dengan format <i>file</i> tidak valid	format yang ditentukan	menampilkan pesan format <i>file</i> tidak valid		
4	Menghapus berkas Produk Inovatif	Klik <i>button</i> hapus pada data berkas	Sistem menghapus data berkas dan menampilkan pesan berhasil dihapus	Sesuai	Berhasil

4.2.4 Pengujian Fitur Mahasiswa Edit Profil

Tabel 34 Pengujian Fitur Mahasiswa Edit Profil

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Mengedit profil dengan data valid	Nama Lengkap, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, prodi, jurusan, <i>Email</i> , no <i>HandPhone</i> , IPK dan foto valid	Sistem menyimpan perubahan profil dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil
2	Mengedit profil dengan data kosong	Salah satu <i>field</i> tidak diisi	Sistem menampilkan pesan bahwa data wajib diisi	Sesuai	Berhasil
3	Mengunggah foto profil dengan format tidak valid	<i>File</i> selain format gambr	Sistem menampilkan pesan format <i>file</i> tidak valid	Sesuai	Berhasil
4	Mengedit profil tanpa	Mengubah data profil	Sistem menyimpan	Sesuai	Berhasil

	mengganti foto	tanpa <i>upload</i> foto baru	perubahan data profil		
--	----------------	----------------------------------	--------------------------	--	--

4.2.5 Pengujian Fitur Verifikasi dan Menilai Berkas CU Mahasiswa

Tabel 35 Pengujian Fitur Verifikasi dan Menilai Berkas CU Mahasiswa

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Menyetujui berkas Capaian Unggulan	Klik <i>button</i> “Setuju”	Sistem mengubah status berkas menjadi disetujui	Sesuai	Berhasil
2	Menolak berkas Capaian Unggulan	Klik <i>button</i> “Tolak”	Sistem mengubah status berkas menjadi ditolak	Sesuai	Berhasil
3	Memberikan nilai Capaian Unggulan dengan <i>input</i> valid	<i>Input</i> nilai angka valid	Sistem menyimpan nilai dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil
4	Memberikan nilai dengan format tidak valid	<i>Input</i> huruf atau simbol	Sistem menampilkan pesan nilai tidak valid	Sesuai	Berhasil
5	Menyimpan penilaian tanpa mengisi nilai	Kolom nilai kosong	Sistem menampilkan pesan bahwa nilai wajib diisi	Sesuai	Berhasil

4.2.6 Pengujian Fitur Tambah, Ubah dan Hapus Jadwal Presentasi

Tabel 36 Pengujian Fitur Tambah, Ubah, dan Hapus Jadwal Presentasi

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Menambahkan jadwal presentasi dengan data valid	Nama Mahasiswa, tanggal, waktu, ruangan, dan juri valid	Sistem menyimpan jadwal presentasi dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil
2	Menambahkan jadwal presentasi dengan data kosong	Salah satu <i>field</i> tidak diisi	Sistem menampilkan pesan bahwa data wajib diisi	Sesuai	Berhasil
3	Mengedit jadwal presentasi	Mengubah data jadwal presentasi	Sistem memperbarui data jadwal dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil
4	Menghapus jadwal presentasi	Klik <i>button</i> Hapus pada data jadwal	Sistem menghapus data jadwal presentasi dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil

4.2.7 Pengujian Fitur Kelola *Banner Landing Page*

Tabel 37 Pengujian Fitur Kelola *Banner Landing Page*

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Mengganti <i>banner</i> dengan <i>file</i> gambar valid	<i>Upload file</i> gambar (.jpg/.png)	Sistem menyimpan <i>banner</i> baru dan menampilkan <i>banner</i> terbaru	Sesuai	Berhasil

2	Mengganti <i>banner</i> dengan format <i>file</i> tidak valid	<i>Upload file</i> selain format gambar	Sistem menampilkan pesan format <i>file</i> tidak valid	Sesuai	Berhasil
3	Mengunggah <i>banner</i> dengan ukuran file terlalu besar	<i>Upload file</i> melebihi batas ukuran	Sistem menampilkan pesan ukuran <i>file</i> terlalu besar	Sesuai	Berhasil

4.2.8 Pengujian Fitur Kelola Informasi *Landing Page*

Tabel 38 Pengujian Fitur Kelola Informasi *Landing Page*

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Menambahkan informasi	Mengisi kolom informasi	Sistem menyimpan informasi dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil
2	Mengedit informasi	Mengubah isi informasi pada kolom	Sistem memperbarui informasi dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil
3	Menghapus informasi	Menghapus isi informasi	Sistem menghapus informasi dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil

4.2.9 Pengujian Fitur Kelola Jadwal Pilmapres *Landing Page*

Tabel 39 Pengujian Fitur Kelola Jadwal Pilmapres *landing Page*

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Menambahkan jadwal Pilmapres dengan data valid	Agenda, tanggal mulai, dan tanggal selesai valid	Sistem menyimpan jadwal dan menampilkan pada halaman <i>landing page</i>	Sesuai	Berhasil
2	Menambahkan jadwal dengan data kosong	Salah satu <i>field</i> tidak diisi	Sistem menampilkan pesan bahwa data wajib diisi	Sesuai	Berhasil
3	Menambahkan jadwal dengan tanggal tidak valid	Tanggal selesai lebih kecil dari tanggal mulai	Sistem menampilkan pesan tanggal tidak valid	Sesuai	Berhasil
4	Mengubah jadwal Pilmapres	Mengubah agenda atau tanggl jadwal	Sistem memperbarui data jadwal Pilmapres	Sesuai	Berhasil
5	Menghapus jadwal Pilmapres	Klik <i>icon</i> tong sampah pada data jadwal	Sistem menghapus jadwal dari sistem dan menampilkan pesan berhasil dihapus	Sesuai	Berhasil

4.2.10 Pengujian Fitur Tambah, Ubah, dan Hapus Pengguna

Tabel 40 Pengujian Fitur Tambah, Ubah dan Hapus Pengguna

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Menambahkan pengguna	<i>Username</i> , <i>password</i> ,	Sistem menyimpan data	Sesuai	Berhasil

	dengan data valid	dan <i>role</i> valid	pengguna dan menampilkan pesan berhasil		
2	Menambahkan pengguna dengan data kosong	Salah satu <i>field</i> tidak diisi	Sistem menampilkan pesan bahwa data wajib diisi	Sesuai	Berhasil
3	Menambahkan pengguna dengan <i>username</i> yang sudah digunakan	Tanggal selesai lebih kecil dari tanggal mulai	Sistem menampilkan pesan <i>username</i> sudah digunakan	Sesuai	Berhasil
4	Mengedit data pengguna	Mengubah <i>username</i> , <i>password</i> , atau <i>role</i> pengguna	Sistem memperbarui data pengguna dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil
5	Menghapus pengguna	Klik <i>icon</i> tong sampah pada data pengguna	Sistem menghapus data pengguna dari sistem dan menampilkan pesan berhasil dihapus	Sesuai	Berhasil

4.2.11 Pengujian Fitur Mengubah Bobot Nilai

Tabel 41 Pengujian Fitur Mengubah Bobot Nilai

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Mengubah bobot nilai dengan data valid	Bobot Produk Inovatif, Presentasi dan Bahasa Inggris valid	Sistem menyimpan perubahan bobot nilai dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil

2	Mengubah bobot nilai dengan data kosong	Salah satu kolom bobot tidak diisi	Sistem menampilkan pesan bahwa seluruh bobot wajib diisi	Sesuai	Berhasil
3	Menginput bobot dengan format tidak valid	<i>Input</i> huruf atau simbol	Sistem menampilkan pesan bahwa bobot harus berupa angka	Sesuai	Berhasil

4.2.12 Pengujian Fitur Integrasi Nilai

Tabel 42 Pengujian Fitur Integrasi Nilai

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Melakukan integrasi nilai dengan data penilaian 1	Klik <i>button</i> “Integrasi Nilai”	Sistem menghitung dan menyimpan nilai total mahasiswa	Sesuai	Berhasil
2	Gagal menyimpan hasil integrasi nilai	Gangguan koneksi atau proses perhitungan gagal	Sistem menampilkan pesan gagal menyimpan hasil integrasi	Sesuai	Berhasil

4.2.13 Pengujian Fitur Ekspor Data PDF

Tabel 43 Pengujian Fitur Ekspor Data PDF

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Mengekspor data hasil seleksi ke PDF	Klik <i>button</i> “Ekspor PDF”	Sistem menghasilkan file dan file otomatis terunduh	Sesuai	Berhasil
2	Gagal memuat file PDF	Gangguan koneksi atau proses ekspor gagal	Sistem menampilkan pesan gagal mengekspor data	Sesuai	Berhasil

4.2.14 Pengujian Fitur Kelola Data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian

Tabel 44 Pengujian Fitur Kelola Data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Menambahkan data Kategori, Bidang, dan Wujud Capaian	Klik <i>button</i> “Tambah”, isi data yang valid, kemudian klik “Simpan”	Sistem menyimpan data dan menampilkan pesan “Data berhasil disimpan”	Sesuai	Berhasil
2	Menambahkan data dengan input yang tidak lengkap	Klik <i>button</i> “Tambah”, biarkan salah satu field kosong, kemudian klik “Simpan”	Sistem menampilkan pesan bahwa data harus dilengkapi dan data tidak disimpan	Sesuai	Berhasil

4.2.15 Pengujian Fitur *Publish* Nilai Mahasiswa

Tabel 45 Pengujian Fitur *Publish* Nilai Mahasiswa

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Mempublish hasil nilai mahasiswa	Klik <i>button</i> “Publish Nilai”	Sistem menampilkan nilai kepada mahasiswa	Sesuai	Berhasil
2	Publish nilai saat data belum lengkap	Data nilai mahasiswa belum lengkap	Sistem menampilkan pesan bahwa nilai belum dapat dipublish	Sesuai	Berhasil
3	Membatalkan publish nilai	Klik <i>button</i> “Batal Publish”	Sistem menyembunyikan hasil nilai dari mahasiswa	Sesuai	Berhasil

4.2.16 Pengujian Fitur Tambah, Ubah, dan Hapus Agenda Unggah Berkas

Tabel 46 Pengujian Fitur Tambah, Ubah dan Hapus Agenda Unggah Berkas

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Menambahkan agenda unggah berkas dengan data valid	Agenda, tanggal mulai, dan tanggal selesai valid	Sistem menyimpan agenda dan menampilkan pada tabel agenda	Sesuai	Berhasil
2	Menambahkan agenda dengan data kosong	Salah satu <i>field</i> tidak diisi	Sistem menampilkan pesan bahwa data agenda wajib diisi	Sesuai	Berhasil
3	Menambahkan agenda dengan tanggal tidak valid	Tanggal selesai lebih kecil dari tanggal	Sistem menampilkan pesan tanggal tidak valid	Sesuai	Berhasil

		mulai			
4	Mengubah agenda unggah berkas	Mengubah agenda atau tanggal agenda	Sistem memperbarui data agenda dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil
5	Menghapus agenda unggah berkas	Klik <i>icon</i> tong sampah pada data agenda	Sistem menghapus agenda dari tabel dan menampilkan pesan berhasil dihapus	Sesuai	Berhasil

4.2.17 Fitur Pengujian Penilaian Produk Inovatif

Tabel 47 Fitur Pengujian Penilaian Produk Inovatif

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Memberikan penilaian Produk Inovatif dengan data valid	Mengisi seluruh nilai kategori penilaian	Sistem menyimpan penilaian dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil
2	Memberikan penilaian dengan data kosong	Salah satu kriteria nilai tidak diisi	Sistem menampilkan pesan bahwa seluruh kategori wajib diisi	Sesuai	Berhasil
3	Memberikan penilaian dengan format nilai tidak valid	<i>Input</i> huruf atau simbol pada kolom nilai	Sistem menampilkan pesan bahwa nilai harus berupa angka	Sesuai	Berhasil
4	Mengubah penilaian Produk	Mengubah nilai yang telah	Sistem memperbarui nilai penilaian dan	Sesui	Berhsil

	Inovatif	diberikan	menampilkan pesan berhasil		
--	----------	-----------	----------------------------	--	--

4.2.18 Fitur Pengujian Penilaian Presentasi dan Bahasa Inggris

Tabel 48 Fitur Pengujian Penilaian Presentasi dan Bahasa Inggris

No	Skenario Pengujian	Input	Hal yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Memberikan penilaian Presentasi dan Bahasa Inggris dengan data valid	Mengisi seluruh nilai kategori Presentasi dan Bahasa Inggris	Sistem menyimpan penilaian dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil
2	Memberikan penilaian dengan data kosong	Salah satu kriteria nilai tidak diisi	Sistem menampilkan pesan bahwa seluruh kategori wajib diisi	Sesuai	Berhasil
3	Memberikan penilaian dengan format nilai tidak valid	<i>Input</i> huruf atau simbol pada kolom nilai	Sistem menampilkan pesan bahwa nilai harus berupa angka	Sesuai	Berhasil
4	Mengubah penilaian Presentasi dan Bahasa Inggris	Mengubah nilai yang telah diberikan	Sistem memperbarui nilai penilaian dan menampilkan pesan berhasil	Sesuai	Berhasil

Dari hasil pengujian *Black Box Testing* tersebut, fitur-fitur telah memenuhi kebutuhan fungsional sistem. Pengujian User Acceptance Testing (UAT) dilakukan sebagai tahap lanjutan untuk memastikan bahwa proses pengelolaan pengguna dapat dijalankan secara optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna akhir dan hasil User Acceptance Testing (UAT) terdapat pada Lampiran.

BAB V KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rangkaian kegiatan analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian, diperoleh kesimpulan bahwa Aplikasi Pilmapres Polibatam berbasis web berhasil dibangun dan berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dalam Pemilihan Mahasiswa Berprestasi (Pilmapres). Sistem ini mampu mengelola proses unggah berkas, verifikasi, penilaian, integrasi nilai, hingga publikasi hasil seleksi secara terintegrasi sehingga proses seleksi menjadi lebih efektif, terstruktur, dan transparan dibandingkan proses sebelumnya yang masih menggunakan Google Form dan pencatatan manual. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode Black Box Testing, seluruh fitur pada sistem telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan mampu memenuhi kebutuhan pengguna baik Mahasiswa, Admin, maupun Juri.

5.2 Saran

Pengembangan lebih lanjut disarankan guna meningkatkan efektivitas sistem di masa mendatang, seperti pengembangan sistem dalam bentuk aplikasi *mobile* agar memudahkan akses bagi mahasiswa, admin, dan juri. Selain itu, penambahan fitur notifikasi jadwal presentasi, pengumuman hasil seleksi, serta integrasi dengan sistem akademik kampus dapat membantu proses seleksi menjadi lebih optimal dan terintegrasi. Pengembangan pada aspek keamanan juga perlu ditingkatkan, seperti penggunaan enkripsi data, pengelolaan hak akses sesuai peran pengguna, dan fitur audit log untuk memantau aktivitas pengguna serta menjaga keamanan dan konsistensi data.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarizi, M. R. S., Nugraha, M. A., Basri, A., Pratama, M. R., Pratama, A. P., Kalam, M. J., Ryandra Putra, Ranga Ash Raffy Jannuarto, & Gheryyan Washesya Syagara. (2023). Menggali Bahasa Pemrograman Populer: Karakteristik Utama dan Penggunaan yang Luas. *Karimah Tauhid*, 2(4), 1191–1197. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v2i4.8816>
- Dasilpha, M. A., Admirani, I., & Tompunu, A. N. (2023). Penerapan Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process AHP Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi. *Jurnal JUPITER*, 15(2), 1019–1029.
- Ginting, J. (2022). Perancangan Sistem Informasi Data Pembelian Dan Penjualan Obat Pada Apotik Thamrin Medan Menggunakan Visual Basic.Net. *Jurnal TIMES*, 11(2), 17–24. <https://doi.org/10.51351/jtm.11.2.2022678>
- Hanafi, F. (2023). *Apa Itu Waterfall Model*. CODEPOLITAN. <https://www.codepolitan.com/blog/apa-itu-waterfall-model/>
- Hartomi, Z. H., Saputra, H. T., & Arischa, D. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Berbasis Web Menggunakan Laravel. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(2), 92–101. <https://doi.org/10.55583/jtisi.v1i2.517>
- Nauli, S. B., Sumadikarta, I., Priambodo, A., & Julhidani, A. F. (2024). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UNTUK DATA BASE KEPENDUDUKAN WARGA MENGGUNAKAN METODE WATERFALL (STUDI KASUS PADA RW 01 KELURAHAN CIPULIR KECAMATAN KEBAYORAN LAMA JAKARTA SELATAN)*. 3(3), 1802–1813.
- Ningki, C., & P, N. (2023). Implementasi Aplikasi Penjualan Produk Tradisional Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall. *Informatik : Jurnal Ilmu Komputer*, 19(2), 107–114. <https://doi.org/10.52958/iftk.v19i2.6149>
- Nugroho, W. G., Ramadhan, R., Setiawan, R. D., & Sussolaikah, K. (2024).

- Pemilihan Mahasiswa Unggulan: Integrasi Metode Profile Matching dalam Sistem Pendukung Keputusan. *Digital Transformation Technology*, 3(2), 925–930. <https://doi.org/10.47709/digitech.v3i2.3463>
- S.Intam, R. N. J., Wulandari, Risal, A. A. N., & Surianto, D. F. (2024). Klasifikasi Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Fuzzy C-Means Dan Naive Bayes. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 15(1), 9–16. <https://doi.org/10.36982/jiig.v15i1.3666>
- Sholihat, A., & Gustian, D. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw) (Studi Kasus : Smk Dwi Warna Sukabumi). *Prosiding Seminar Nasional Sistem Informasi Dan Manajemen Informatika Universitas Nusa Putra*, 1, 140–147.
- Sihombing, D. O., & Cahyadi, A. (2023). Implementasi Metode MABAC Dalam Pemilihan Mahasiswa Terbaik Dengan Teknik Pembobotan Rank Sum. *Journal of Computer System and Informatics (JoSYC)*, 4(4), 1008–1018. <https://doi.org/10.47065/josyc.v4i4.4040>
- Solahudin, M. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Sekolah (SIAS) Berbasis Website. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 4(2), 107. <https://doi.org/10.25273/doubleclick.v4i2.8315>
- Tou, N., Endraswari, P. M., & Nur, Y. S. R. (2023). Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Algoritma AHP (Studi Kasus: Fakultas Teknik UBB). *JIKA (Jurnal Informatika)*, 7(1), 46. <https://doi.org/10.31000/jika.v7i1.7129>
- Tri, S., Irwan, M., & Nasution, P. (2023). *Database Management System Pada Perusahaan*. 01(02), 62–64.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Link Figma Perancangan Wireframe

<https://www.figma.com/design/5IoUv4VnwEcvvdD5l5qbIE/Alfath?node-id=0-1&t=WYIjJnXu3i5vXfF5-1>

Lampiran B Link Dokumentasi Pengujian UAT

<https://drive.google.com/drive/folders/1VIDrTvM-uJrG6RCu21gUQu5GO16O5qJm?usp=sharing>

Lampiran C Link Github

<https://github.com/AlfathRamadhan/Pilmapres-Polibatam.git>