

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
PENERIMAAN MAHASISWA BARU (PMB)**



**Institut Islam Nahdlatul Ualam  
(INISNU) Temanggung  
Tahun 2022**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyusun dokumen Sistem Informasi Manajemen (SIM) Penerimaan Mahasiswa Baru di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung ini dengan baik. Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM-PMB) ini dirancang untuk memberikan kemudahan dan proses yang cepat kepada calon mahasiswa baru. Disisi lain, sistem ini dirancang untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas pengelolaan penerimaan mahasiswa baru.

Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM-PMB) ini bertujuan untuk mendukung seluruh tahapan penerimaan mahasiswa baru, mulai dari pendaftaran, pengolahan data calon mahasiswa, seleksi, hingga pelaporan hasil penerimaan secara terintegrasi. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah akses dan proses pendaftaran bagi calon mahasiswa, membantu tim penerimaan dalam melakukan seleksi secara transparan dan akurat, serta menyediakan data penerimaan yang lengkap dan terkini bagi pimpinan dan pihak terkait lainnya.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyusunan dokumen ini. Kami berharap agar sistem ini dapat memberikan manfaat yang optimal bagi INISNU Temanggung dalam mencapai visi dan misinya, serta membantu seluruh sivitas akademika dalam menyambut mahasiswa baru dengan lebih baik. Kami juga membuka diri terhadap saran dan masukan yang membangun demi


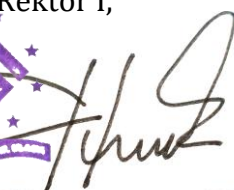
peningkatan mutu sistem ini di masa mendatang.

Kami menyadari bahwa penyusunan dokumen ini tidak lepas dari dukungan dan kontribusi berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh tim yang terlibat dalam penyusunan dan pengembangan SIM ini, serta semua pihak yang telah memberikan masukan dan dukungannya.

Akhir kata, kami berharap semoga dokumen ini dapat menjadi pedoman yang bermanfaat dalam pengembangan dan implementasi Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Mahasiswa Baru di INISNU Temanggung. Semoga usaha ini dapat memberikan kontribusi yang positif dalam peningkatan animo mahasiswa kepada Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung.

Temanggung, 3 Februari 2022




Wakil Rektor I,



**Hamidulloh Ibda, M.Pd.**  
**NIDN. 2217069003**

**PENGESAHAN**  
**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM)**  
**PENERIMAAN MAHASISWA BARU**  
**INSTITUT ISLAM NAHDLATUL ULAMA TEMANGGUNG**

Kode Dokumen	SIM-PMB-INISNU2022
Penyusunan	1-10 Januari 2022
Revisi	11 Januari-2 Februari 2022
Pengesahan	3 Februari 2022

Proses	Penanggungjawab
Penyusunan dan Pemeriksaan	Warek I,  Hamidulloh Ibda, M.Pd. Rektor,
Persetujuan	 Dr. H. Muh. Baehaqi, MM. Rektor,
Penetapan	 Dr. H. Muh. Baehaqi, MM.

## **TIM PENYUSUN**

### **Penasihat**

Dr. H. Muh. Baehaqi, M.M.

### **Penanggungjawab**

Hamidulloh Ibda, M.Pd.

### **Tim Penyusun**

Hamidulloh Ibda, M.Pd.

Khamim Saifuddin, M.Pd.I.

Moh. Syafi', M.Hum.

### **Pengendalian**

Lembaga Penjamin Mutu

### **Penerbit**

#### **INISNU Temanggung Press**

Jl. Suwandi-Suwardi KM. 01 Madureso, Kecamatan

Temanggung, Kabupaten Temanggung

Telp. (0293) 4962963 / WhatsApp: +62882003478095

Email: [akademika@inisnu.ac.id](mailto:akademika@inisnu.ac.id) / [inisnu@gmail.com](mailto:inisnu@gmail.com)

Website: [inisnu.ac.id](http://inisnu.ac.id) / [akademika.inisnu.ac.id](http://akademika.inisnu.ac.id)

# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
PENGESAHAN	iv
TIM PENYUSUN	v
DAFTAR ISI	vi
SURAT KEPUTUSAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan dan Manfaat	3
B. Ruang Lingkup	5
BAB II GAMBARAN UMUM SIM PMB	7
A. Definisi dan Konsep Sistem Informasi Manajemen	7
B. Teknologi dan Platform yang Digunakan	9
BAB III TAHAPAN DAN ALUR PMB	11
A. Pendaftaran Calon Mahasiswa	11
B. Verifikasi dan Validasi Data Pendaftaran	18
C. Proses Seleksi dan Pengumuman Hasil	20
D. Penerimaan dan Registrasi Ulang	23
BAB IV PENGELOLAAN DAN PENGOLAHAN DATA	27
A. Pengumpulan dan Penyimpanan Data Calon Mahasiswa	27
B. Integrasi Data dengan Sistem Akademik	30
C. Pemantauan dan Pemeliharaan Data	32
D. Keamanan dan Privasi Data	35
BAB V FITUR UTAMA SIM PMB	39

A. Fitur Pendaftaran Online	39
B. Fitur Verifikasi Dokumen	42
C. Fitur Seleksi dan Penilaian	44
D. Fitur Laporan dan Analitik	47
BAB VI PENGEMBANGAN, PEMELIHARAAN, KEAMANAN, DAN MANAJEMEN RISIKO SISTEM	51
A. Proses Pengembangan Sistem	51
B. Uji Coba dan Implementasi Sistem	54
C. Pemeliharaan dan Pembaruan Sistem	57
D. Rencana Pengembangan Fitur Masa Depan	58
E. Keamanan Data dan Informasi	59
F. Manajemen Risiko Teknologi Informasi	60
G. Perlindungan Privasi Pengguna	61
H. Penanganan Insiden dan Pemulihan Data	64
BAB VII EVALUASI DAN MONITORING KINERJA SISTEM	67
A. Evaluasi Kinerja Sistem secara Berkala	67
B. Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna	67
C. Laporan Penggunaan dan Analisis Data	68
D. Perbaikan Berkelanjutan	70
BAB VIII PENUTUP	73
A. Simpulan	73
B. Saran Pengembangan Lanjutan	74



**KEPUTUSAN**  
**REKTOR INISNU TEMANGGUNG**  
Nomor: Ins.21/R/HO.01/049/II/2022  
Tentang  
**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM)**  
**PENERIMAAN MAHASISWA BARU (PMB)**

*Dengan Mengucap Bismillahirrahmanirrahim*  
Rektor INISNU Temanggung,

- Menimbang :1. Bahwa untuk ketertiban dan kelancaran pelaksanaan kegiatan penerimaan mahasiswa baru untuk program Sarjana (S1) Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung, perlu adanya ketentuan yang mengatur semua kegiatan Penerimaan Mahasiswa Baru melalui dokumen Sistem Informasi Manajemen (SIM) Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB);
2. Bahwa oleh karena itu dipandang perlu diterbitkan Keputusan Rektor tentang Sistem Informasi Manajemen (SIM) Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung tahun 2022.



- Mengingat
1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
  2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
  3. Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah nomor 17 tahun 2010, tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5105);  
Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan
  4. Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);  
Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2015 tentang Standar Nasional
  5. Pendidikan (Lembaran Negara

Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 45, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5670);

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020

6. tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020

7. Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 tahun 2021

8. Tentang Standar nasional Pendidikan; Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 324 Tentang Alih Bentuk Sekolah Tinggi Agama Islam Nahdlatul Ulama Temanggung menjadi Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung;

9. STATUTA INISNU Temanggung 2021;

- 10 Hasil Rapat Pleno Senat Institut tentang Penetapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) INISNU Temanggung pada 3 Februari 2022;

Dengan selalu memohon rida dan inayah Allah SWT

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan : Surat Keputusan Rektor INISNU Temanggung Tentang Sistem Informasi Manajemen (SIM) Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) INISNU Temanggung tahun 2022.
- PERTAMA : Sistem Informasi Manajemen (SIM) Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) INISNU Temanggung sebagaimana tersebut dalam lampiran keputusan ini yang tidak terpisahkan dan merupakan satu kesatuan dalam keputusan ini.
- KEDUA : Keputusan ini berlaku pada tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diubah dan dibetulkan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Temanggung

Pada tanggal : 3 Februari 2022

Rektor



**Dr. H. Muh. Baehaqi, MM.**  
**SIDN. 2127086501**



**INISNU**  
TEMANGGUNG

Tembusan disampaikan kepada Yth. :

1. Badan Pelaksana Penyelenggara (BPP) INISNU Temanggung;
2. Para Wakil Rektor INISNU Temanggung;
3. Para Dekan di Lingkungan INISNU Temanggung;
4. Para Kaprodi di Lingkungan INISNU Temanggung;
5. Ketua Lembaga, Kepala Pusat dan Kepala Unit di Lingkungan INISNU Temanggung;
6. Ketua DEMA dan SEMA di lingkungan INISNU Temanggung;
7. Ketua DEMA dan SEMA Fakultas di lingkungan INISNU Temanggung;
8. Ketua UKM dan UKK di lingkungan INISNU Temanggung;
9. Ketua HMPS di lingkungan INISNU Temanggung.

# BAB I

## KETENTUAN UMUM

### A. Latar Belakang

**S**IM Penerimaan Mahasiswa Baru merupakan sistem yang di bangun untuk mengelola data-data pendaftaran mahasiswa baru sehingga memberikan kemudahan kepada pengguna dalam melakukan proses seleksi penerimaan mahasiswa baru yang bisa dilakukan secara online melalui internet, sehingga lebih mudah, dan efisien.

SIM Penerimaan Mahasiswa Baru dibangun menggunakan sistem bertingkat sesuai dengan tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian dalam perguruan tinggi. Pada bagian ini kami jelaskan alur proses SIM PMB untuk pendaftaran online user Pendaftar.

Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung sebagai institusi pendidikan tinggi yang terus berkembang, memiliki peran penting dalam mencetak generasi penerus bangsa yang kompeten dan berakhlak. Dalam menghadapi era digital dan tantangan globalisasi, tuntutan akan sistem administrasi yang efektif dan efisien semakin mendesak. Salah satu aspek penting yang perlu dikelola dengan baik adalah proses penerimaan mahasiswa baru, yang menjadi gerbang awal calon mahasiswa untuk bergabung dan mengenyam pendidikan di INISNU Temanggung.

Proses penerimaan mahasiswa baru memerlukan sistem yang mampu menangani berbagai aspek mulai dari pendaftaran, verifikasi, seleksi, hingga pengumuman hasil, dengan akurasi dan transparansi yang tinggi. Proses manual yang selama ini diterapkan memiliki keterbatasan dalam hal

efisiensi waktu, keterjangkauan, dan kecepatan pengolahan data. Sistem manual juga rentan terhadap kesalahan, yang dapat berdampak pada kualitas layanan dan kepuasan calon mahasiswa. Untuk itu, hadirnya Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM-PMB) diharapkan mampu menjawab kebutuhan tersebut.

SIM-PMB dirancang untuk mempermudah pengelolaan data calon mahasiswa baru secara terintegrasi, mulai dari pendaftaran online hingga pengolahan data administrasi. Sistem ini juga menawarkan kemudahan akses bagi calon mahasiswa dalam melakukan pendaftaran, sehingga mereka dapat melakukan proses registrasi dari mana saja. Di sisi lain, sistem ini akan membantu pihak administrasi dalam melakukan verifikasi dokumen secara efisien, mengelola data calon mahasiswa secara akurat, dan mengurangi beban kerja yang biasanya tinggi saat penerimaan berlangsung.

Pengembangan SIM-PMB juga didorong oleh kebutuhan untuk menjaga transparansi dan akuntabilitas dalam penerimaan mahasiswa baru. Dengan sistem yang terintegrasi, informasi penerimaan dapat dipantau dan dievaluasi dengan mudah oleh manajemen, sehingga proses penerimaan dapat berjalan secara objektif, adil, dan sesuai standar. Selain itu, SIM-PMB mendukung keamanan dan kerahasiaan data pribadi calon mahasiswa, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan calon mahasiswa dan orang tua dalam proses penerimaan di INISNU Temanggung.

Oleh karena itu, dengan adanya SIM-PMB, INISNU Temanggung berharap dapat mengelola proses penerimaan mahasiswa baru dengan lebih efektif, efisien, dan transparan. Sistem ini tidak hanya memberikan manfaat bagi calon mahasiswa dan staf administrasi, tetapi juga mendukung visi INISNU Temanggung dalam menjadi institusi pendidikan tinggi yang unggul dan terpercaya.

## **B. Tujuan dan Manfaat**

Tujuan SIM PMB INISNU Temanggung ini terdiri sebagai berikut.

1. Meningkatkan Efisiensi Proses Penerimaan  
Mengembangkan \*Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Mahasiswa Baru\* (SIM-PMB) untuk mempercepat dan mempermudah seluruh proses penerimaan mahasiswa baru, mulai dari pendaftaran hingga pengumuman hasil seleksi.
2. Meningkatkan Akurasi Data  
Menyediakan sistem yang mampu mengurangi kesalahan dalam pengolahan data calon mahasiswa, sehingga informasi yang dihasilkan lebih akurat dan dapat diandalkan.
3. Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas  
Menciptakan sistem yang transparan dan dapat dipantau oleh semua pihak terkait, sehingga proses penerimaan dapat dilakukan secara objektif dan akuntabel.
4. Mempermudah Akses bagi Calon Mahasiswa  
Memberikan kemudahan akses bagi calon mahasiswa untuk melakukan pendaftaran secara online, sehingga mereka tidak terhambat oleh jarak dan waktu.
5. Mengelola Data Secara Terintegrasi  
Mengintegrasikan seluruh data calon mahasiswa dalam satu sistem yang terpusat, memudahkan pengelolaan dan pemantauan data oleh pihak administrasi.

Sementara manfaat SIM PMB INISNU Temanggung sebagai berikut.

1. Penghematan Waktu dan Biaya  
SIM-PMB mengurangi waktu dan biaya yang dibutuhkan dalam proses penerimaan mahasiswa baru, baik bagi calon mahasiswa maupun pihak administrasi.

2. Meningkatkan Pengalaman Pengguna  
Dengan proses pendaftaran yang mudah dan cepat, calon mahasiswa dapat merasakan pengalaman yang lebih baik dalam berinteraksi dengan institusi, meningkatkan kepuasan mereka.
3. Memudahkan Pengambilan Keputusan  
Data yang akurat dan terintegrasi memudahkan manajemen dalam mengambil keputusan yang tepat terkait penerimaan mahasiswa, termasuk dalam menentukan jumlah penerimaan dan kebijakan seleksi.
4. Peningkatan Keamanan Data  
Sistem ini dirancang dengan fitur keamanan yang memadai untuk melindungi data pribadi calon mahasiswa, sehingga meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap INISNU Temanggung.
5. Dukungan untuk Kebijakan Akademik  
SIM-PMB dapat mendukung pelaksanaan kebijakan akademik yang lebih baik dengan menyediakan data analitik yang bermanfaat untuk evaluasi dan perencanaan ke depan.
6. Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia  
Dengan penerimaan mahasiswa baru yang lebih selektif dan terukur, INISNU Temanggung dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang dihasilkan, sejalan dengan visi institusi untuk mencetak lulusan yang berkualitas dan kompeten.

Dengan tujuan dan manfaat yang jelas, SIM-PMB diharapkan dapat berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas layanan penerimaan mahasiswa baru di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung, serta mendukung perkembangan institusi dalam mencapai tujuannya.



## C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup SIM-PMB INISNU Temanggung meliputi berbagai aspek yang terkait dengan proses penerimaan mahasiswa baru, dari tahap pendaftaran hingga pengumuman hasil seleksi. Berikut adalah rincian ruang lingkup SIM-PMB:

1. Pendaftaran Calon Mahasiswa
  - a. Proses pendaftaran online yang memungkinkan calon mahasiswa mengisi formulir pendaftaran, mengunggah dokumen yang diperlukan, dan menyelesaikan pembayaran biaya pendaftaran secara elektronik.
  - b. Sistem pemantauan status pendaftaran untuk memberi tahu calon mahasiswa tentang kemajuan pendaftaran mereka.
2. Verifikasi dan Validasi Data
  - a. Pengelolaan dan verifikasi data yang diajukan oleh calon mahasiswa, termasuk dokumen identitas, transkrip nilai, dan surat rekomendasi.
  - b. Proses validasi untuk memastikan bahwa data yang diterima adalah akurat dan memenuhi syarat yang ditetapkan.
3. Proses Seleksi
  - a. Pengembangan modul seleksi yang mencakup berbagai metode penilaian, seperti tes akademik, dan penilaian portofolio.
  - b. Penyimpanan dan pengolahan hasil seleksi secara terintegrasi untuk memastikan transparansi dan akuntabilitas.
4. Pengumuman Hasil
  - a. Fasilitas untuk mengumumkan hasil seleksi secara online kepada calon mahasiswa, termasuk pengumuman penerimaan dan informasi terkait registrasi ulang.
  - b. Pemberitahuan otomatis kepada calon mahasiswa melalui surat resmi, email dan WhatsApp mengenai status penerimaan mereka.

5. Manajemen Data Calon Mahasiswa
  - a. Penyimpanan dan pengelolaan data calon mahasiswa dalam database terpusat, yang dapat diakses oleh pihak administrasi untuk keperluan laporan dan analisis.
  - b. Pengelolaan informasi terkait calon mahasiswa yang diterima, termasuk data kontak, riwayat pendaftaran, dan informasi akademik.
6. Laporan dan Analitik
  - a. Fasilitas untuk menghasilkan laporan terkait penerimaan mahasiswa baru, termasuk jumlah pendaftar, penerimaan, dan demografi calon mahasiswa.
  - b. Alat analitik untuk menganalisis data penerimaan guna membantu pengambilan keputusan strategis oleh manajemen.
7. Keamanan dan Privasi Data
  - a. Pengimplementasian langkah-langkah keamanan untuk melindungi data pribadi calon mahasiswa, termasuk enkripsi data dan kontrol akses.
  - b. Kebijakan privasi yang menjamin perlindungan data sesuai dengan regulasi yang berlaku.
8. Dukungan dan Pemeliharaan Sistem
  - a. Penyediaan dukungan teknis untuk pengguna sistem, termasuk pelatihan bagi staf administrasi dan pengguna lainnya.
  - b. Proses pemeliharaan dan pembaruan sistem secara berkala untuk memastikan kinerja yang optimal dan kesesuaian dengan perkembangan teknologi.

Dengan ruang lingkup yang jelas dan terstruktur, SIM-PMB diharapkan dapat berjalan secara efisien, mendukung proses penerimaan mahasiswa baru yang lebih baik, serta memberikan manfaat maksimal bagi seluruh pihak yang terlibat dalam penerimaan di INISNU Temanggung.

## **BAB II**

# **GAMBARAN UMUM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENERIMAAN MAHASISWA BARU**

### **A. Definisi dan Konsep Sistem Informasi Manajemen**

Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM-PMB) di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung adalah sebuah sistem berbasis teknologi informasi yang dirancang untuk mengelola seluruh proses penerimaan mahasiswa baru secara terintegrasi. SIM-PMB bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pengelolaan data calon mahasiswa, mulai dari pendaftaran, seleksi, hingga pengumuman hasil penerimaan. Sistem ini menyediakan platform yang memungkinkan calon mahasiswa untuk melakukan pendaftaran secara online, memudahkan pihak administrasi dalam memverifikasi dan memproses data, serta menyediakan laporan yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan strategis.

Sementara untuk konsep Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM-PMB) di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung sebagai berikut:

#### **1. Integrasi Proses**

SIM-PMB mengintegrasikan seluruh proses penerimaan mahasiswa baru dalam satu sistem yang komprehensif, mulai dari pendaftaran, verifikasi, seleksi, hingga pengumuman hasil. Hal ini

memungkinkan pengelolaan yang lebih sistematis dan terarah.

2. Aksesibilitas

Sistem ini dirancang untuk memberikan kemudahan akses bagi calon mahasiswa, yang dapat melakukan pendaftaran dari mana saja dan kapan saja melalui platform online. Aksesibilitas ini mendukung partisipasi yang lebih luas dari calon mahasiswa.

3. Automatisasi dan Efisiensi

Dengan menggunakan SIM-PMB, banyak proses manual yang sebelumnya memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan dapat diotomatisasi. Hal ini meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data dan mempercepat proses penerimaan.

4. Keamanan Data

SIM-PMB dilengkapi dengan fitur keamanan yang memadai untuk melindungi data pribadi calon mahasiswa. Sistem ini memastikan bahwa semua informasi yang dikumpulkan dikelola dengan aman dan sesuai dengan regulasi yang berlaku.

5. Transparansi dan Akuntabilitas

Sistem ini dirancang untuk mendukung transparansi dalam proses penerimaan, dengan memungkinkan pemantauan dan pelaporan yang mudah. Semua pihak terkait, termasuk calon mahasiswa dan manajemen, dapat mengakses informasi terkait proses penerimaan secara jelas.

6. Analisis Data

SIM-PMB dilengkapi dengan fitur analitik yang memungkinkan pengolahan data untuk menghasilkan laporan dan wawasan yang bermanfaat. Ini membantu pihak manajemen dalam mengambil keputusan berbasis data untuk perencanaan dan pengembangan institusi.

7. Dukungan untuk Kebijakan Akademik

Sistem ini mendukung implementasi kebijakan akademik yang lebih baik dengan menyediakan data

yang diperlukan untuk evaluasi dan pengembangan program studi, serta strategi penerimaan mahasiswa baru di masa depan.

Dengan definisi dan konsep yang jelas, SIM-PMB diharapkan dapat berfungsi sebagai alat yang efektif dalam meningkatkan kualitas dan efektivitas penerimaan mahasiswa baru di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung, serta mendukung visi dan misi institusi dalam mencetak generasi yang berkompeten dan berakhlak.

## **B. Teknologi dan Platform yang Digunakan**

Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM-PMB) di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung memanfaatkan berbagai teknologi dan platform untuk mendukung pelaksanaan proses penerimaan mahasiswa yang efisien, efektif, dan terintegrasi. Berikut adalah rincian teknologi dan platform yang digunakan:

### **1. Sistem Pendaftaran Online**

SIM-PMB dibangun sebagai aplikasi berbasis web yaitu <https://pmb.inisnu.ac.id> yang memungkinkan calon mahasiswa untuk melakukan pendaftaran secara online. Pengguna dapat mengakses sistem dari berbagai perangkat, termasuk komputer, tablet, dan smartphone, sehingga memudahkan pendaftaran tanpa batasan lokasi dan waktu.

### **2. Database Manajemen**

#### **a. Database Relasional**

SIM-PMB menggunakan database relasional untuk menyimpan dan mengelola data calon mahasiswa secara terstruktur. Database ini mendukung pengolahan data yang cepat dan akurat, serta memungkinkan integrasi data antar modul dalam sistem.

#### **b. Keamanan Data**

Database dilengkapi dengan fitur keamanan untuk melindungi data pribadi calon mahasiswa,

termasuk enkripsi data dan kontrol akses berbasis peran.

3. Komunikasi dan Notifikasi (Email dan WA)  
Sistem ini dilengkapi dengan fitur notifikasi melalui email dan WA untuk memberi tahu calon mahasiswa tentang status pendaftaran, hasil seleksi, dan informasi penting lainnya. Fitur ini meningkatkan komunikasi dan keterlibatan calon mahasiswa.
4. Hosting dan Infrastruktur TI (Cloud-Based Hosting)  
SIM-PMB dapat dihosting di platform cloud untuk memastikan ketersediaan, skalabilitas, dan pemeliharaan yang lebih mudah. Penggunaan cloud computing memungkinkan pengelolaan sumber daya TI yang efisien dan fleksibel.
5. Keamanan Sistem
  - a. Firewall dan Sistem Keamanan Jaringan  
Sistem ini dilengkapi dengan firewall dan protokol keamanan untuk melindungi data dari ancaman eksternal dan memastikan integritas sistem.
  - b. Backup dan Recovery  
Proses backup data secara berkala dan prosedur pemulihan bencana juga diimplementasikan untuk melindungi data dari kehilangan.

Dengan memanfaatkan teknologi dan platform yang tepat, SIM-PMB di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung bertujuan untuk menciptakan sistem penerimaan mahasiswa baru yang lebih modern, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan calon mahasiswa dan pihak administrasi. Hal ini mendukung visi institusi untuk terus berkembang dalam era digital dan memenuhi standar layanan pendidikan yang tinggi.

# BAB III

## TAHAPAN DAN ALUR PENERIMAAN MAHASISWA BARU

### A. Pendaftaran Calon Mahasiswa

Pendaftaran mahasiswa baru di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung melalui Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM-PMB) merupakan langkah awal yang penting dalam proses penerimaan. Proses pendaftaran dirancang untuk menjadi mudah, cepat, dan efisien, sehingga calon mahasiswa dapat dengan mudah mengakses informasi dan menyelesaikan pendaftaran mereka. Berikut adalah rincian proses pendaftaran mahasiswa baru:

#### 1. Alur Pendaftaran Mahasiswa Baru

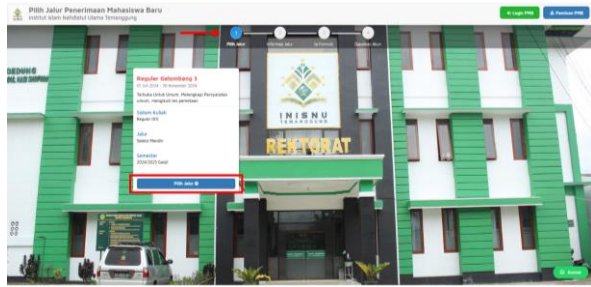


Gambar 1. Alur Pendaftaran Mahasiswa Baru

Keterangan:

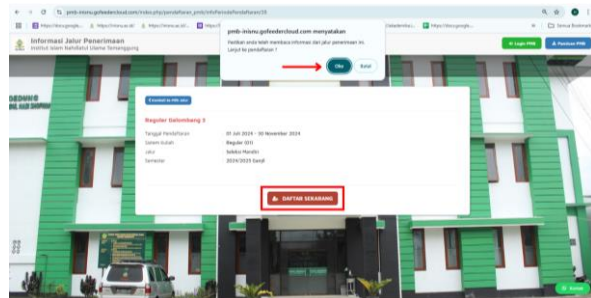
- a. Calon mahasiswa melakukan registrasi melalui link <https://pmb.inisnu.ac.id>;
  - b. Calon mahasiswa melakukan log in akun dan unggah berkas syarat pendaftaran;
  - c. Calon mahasiswa membayar biaya pendaftaran sebesar **Rp.150.000** ke rekening BSI nomor: 774-1414-176 a.n. YAPTINU Temanggung dan melakukan konfirmasi pembayaran ke admin PMB melalui nomor WhatsApp 0882-0034-78095;
  - d. Calon mahasiswa melakukan tertulis bagi pendaftar jalur reguler (jalur non-reguler tanpa tes);
  - e. Hasil tes akan diumumkan secara langsung setelah pelaksanaan tes (one day service) melalui surat keterangan lulus seleksi PMB dan Surat Keputusan Rektor INISNU Temanggung tentang Penetapan Calon Mahasiswa Baru pada akhir periode pendaftaran;
  - f. Calon mahasiswa melaksanakan daftar ulang sesuai tanggal yang telah ditentukan.
2. Cara Mendaftar pada Sistem Pendaftaran PMB Online INISNU
- a. Peminat masuk ke alamat PMB INISNU Temanggung: <https://pmb.inisnu.ac.id>;
  - b. Pada halaman system pendaftaran, calon mahasiswa baru akan diarahkan untuk memilih jalur pendaftaran, kemudian klik menu “pilih jalur”:





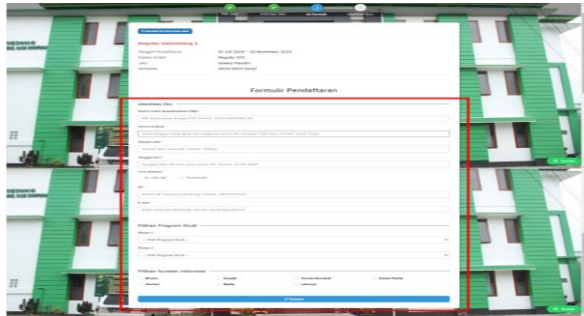
Gambar 2. Halaman Utama Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru

- c. Selanjutnya, pada halaman informasi jalur, klik tombol “oke” untuk memastikan telah membaca informasi jalur pendaftaran, dan pilih “Daftar Sekarang”;

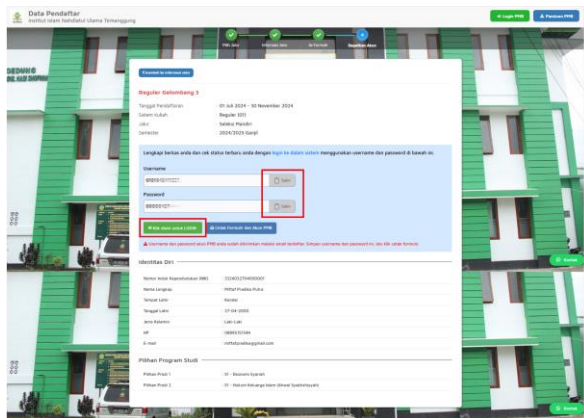


Gambar 3. Halaman Informasi Jalur

- d. Selanjutnya akan tampil halaman pengisian formulir pendaftaran, kemudian masukkan data identitas diri secara benar (tanda \* = wajib diisi). Setelah semua data calon mahasiswa dimasukkan selanjutnya klik tombol **[Simpan]**, seperti berikut:



- e. Setelah proses pengisian formulir pendaftaran dilakukan, selanjutnya calon mahasiswa bisa menyalin *username* dan *password* pada halaman “dapatkan akun”, atau bisa juga mengecek email untuk mendapatkan informasi *username* dan *password*. Kemudian pilih tombol “login” untuk proses masuk ke sistem pendaftaran mahasiswa baru.

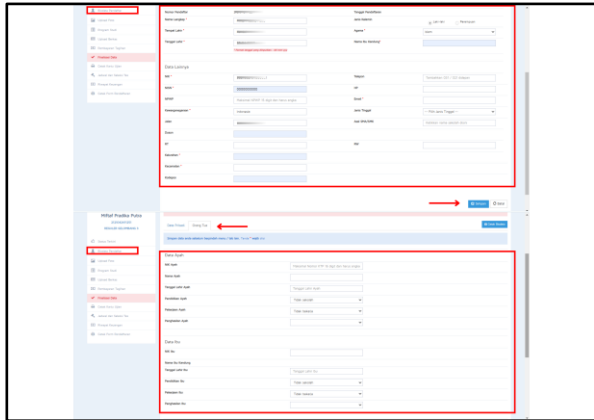


Gambar 5. Halaman Dapatkan Akun

### 3. Cara Login Akun Mahasiswa Baru

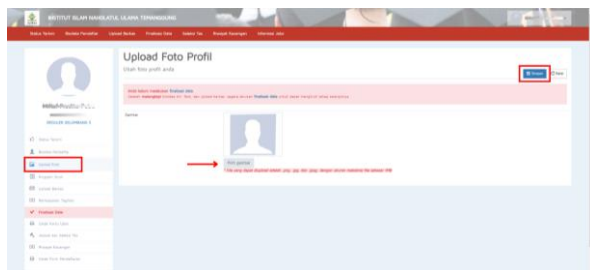
- a. Setelah calon mahasiswa mendapatkan *username* dan *password*, serta telah pilih tombol “login” pada halaman “dapatkan akun”. Pendaftar akan diarahkan masuk pada halaman “Login Calon Mahasiswa Baru”.





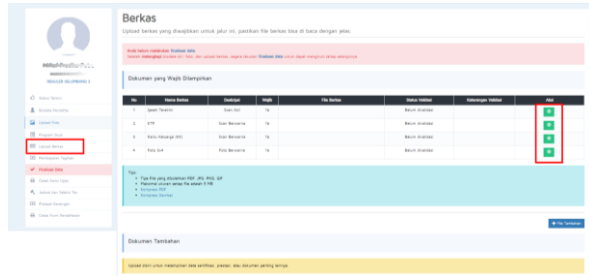
Gambar 8. Halaman Pengisian Data Pribadi dan Orang Tua

- e. Setelah proses pengisian biodata pendaftar selesai dilakukan, selanjutnya pilih “upload foto” dan unggah foto pribadi dalam bentuk png, jpg, dan jpeg, dengan ukuran maksimal file sebesar 1MB. Kemudian klik tombol **[Simpan]**, seperti berikut:



Gambar 9. Halaman Unggah Foto

- f. Kemudian setelah selesai unggah foto pribadi, pilih “unggah berkas” yang berisikan unggah Ijazah Terakhir, Kartu Tanda Penduduk (KTP), Kartu Keluarga (KK), Foto (3x4), dan berkas lainnya yang diperlukan sesuai jalur pendaftaran.



Gambar 10. Halaman Unggah Berkas

- g. cetak form pendaftaran setelah upload berkas terselesaikan, kemudian pilih “cetak” dan serahkan form pendaftaran ke bagian PMB INISNU Temanggung, sebagai berikut:

Gambar 11. Form Pendaftaran Mahasiswa Baru

## **B. Verifikasi dan Validasi Data Pendaftaran**

Verifikasi dan validasi data pendaftaran adalah langkah krusial dalam proses penerimaan mahasiswa baru di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung. Proses ini memastikan bahwa informasi yang diberikan oleh calon mahasiswa akurat, lengkap, dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan. Berikut adalah rincian tentang bagaimana verifikasi dan validasi data dilakukan dalam SIM-PMB:

1. Pengumpulan Data Pendaftaran
  - a. Setelah calon mahasiswa menyelesaikan pendaftaran dan mengunggah dokumen yang diperlukan, semua data akan disimpan dalam database sistem.
  - b. Data yang dikumpulkan meliputi informasi pribadi, akademik, dan dokumen pendukung seperti ijazah, transkrip nilai, dan identitas diri.
2. Proses Verifikasi Data
  - a. Pemeriksaan Dokumen  
Biro Penerimaan Mahasiswa Baru akan memeriksa keaslian dan kesesuaian dokumen yang diunggah dengan data yang dimasukkan dalam formulir pendaftaran.
  - b. Kesesuaian Data  
Data yang dimasukkan akan dibandingkan dengan data yang ada di lembaga pendidikan sebelumnya (misalnya, melalui sistem Dapodik atau basis data pendidikan lainnya) untuk memastikan keabsahan dan kesesuaian informasi.
  - c. Kontrol Kualitas  
Sistem dapat melakukan kontrol kualitas otomatis untuk mengidentifikasi data yang tidak konsisten, seperti format tanggal yang salah atau ketidakcocokan antara nama di dokumen dan formulir.
3. Validasi Data
  - a. Pemeriksaan Kelayakan

- Data akan dievaluasi untuk memastikan bahwa calon mahasiswa memenuhi syarat kelayakan untuk diterima, seperti nilai minimum yang ditetapkan untuk program studi tertentu.
- b. Validasi Melalui Sistem  
SIM-PMB dapat dilengkapi dengan fitur validasi yang secara otomatis memeriksa kelengkapan dan keakuratan data. Misalnya, sistem dapat memberi tahu jika ada kolom yang belum diisi atau dokumen yang kurang.
  - c. Konsistensi Data  
Proses validasi juga mencakup pemeriksaan konsistensi antar data, seperti memastikan bahwa nilai ujian dan ijazah yang diunggah sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.
4. Feedback kepada Calon Mahasiswa
- a. Jika terdapat masalah atau ketidakcocokan dalam data yang diajukan, calon mahasiswa akan menerima notifikasi melalui email atau SMS yang menjelaskan masalah tersebut dan langkah yang perlu diambil untuk memperbaikinya.
  - b. Calon mahasiswa juga diberikan waktu untuk mengunggah dokumen yang benar atau memperbaiki data yang salah.
5. Keputusan Akhir
- a. Setelah proses verifikasi dan validasi selesai, data yang telah diverifikasi akan disetujui dan diteruskan ke tahap seleksi. Hanya calon mahasiswa yang datanya lengkap dan valid yang akan melanjutkan ke tahap berikutnya.
  - b. Hasil dari proses verifikasi dan validasi ini akan menjadi dasar untuk pengambilan keputusan mengenai kelulusan calon mahasiswa dalam seleksi penerimaan.
6. Pencatatan dan Pelaporan
- a. Semua hasil verifikasi dan validasi akan dicatat dalam sistem untuk keperluan audit dan

pelaporan. Ini membantu institusi dalam mempertahankan transparansi dan akuntabilitas dalam proses penerimaan mahasiswa baru.

#### 7. Keamanan Data

- a. Selama proses verifikasi dan validasi, semua data yang diolah akan dijaga kerahasiaannya dengan menerapkan kebijakan keamanan data yang ketat, sehingga informasi pribadi calon mahasiswa tidak disalahgunakan.

Dengan langkah-langkah verifikasi dan validasi yang sistematis dan terintegrasi dalam SIM-PMB, INISNU Temanggung berkomitmen untuk memastikan proses penerimaan mahasiswa baru yang transparan, akurat, dan adil, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada kualitas pendidikan yang lebih baik di institusi.

### **C. Proses Seleksi dan Pengumuman Hasil**

Proses seleksi dan pengumuman hasil penerimaan mahasiswa baru di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung merupakan tahap penting dalam SIM-PMB yang bertujuan untuk menilai kelayakan calon mahasiswa dan menentukan siapa yang akan diterima untuk melanjutkan pendidikan. Berikut adalah rincian mengenai tahapan ini

#### 1. Tahapan Seleksi

##### a. Kriteria Seleksi

- Kriteria seleksi ditentukan berdasarkan kebijakan institusi, yang mencakup nilai akademik, latar belakang pendidikan, dan aspek lain yang relevan sesuai dengan program studi yang diinginkan.
- Kriteria ini juga dapat mencakup ujian tertulis, atau tes keterampilan, dan portofolio bergantung pada program studi yang dipilih.

##### b. Pelaksanaan Seleksi



- Ujian Tertulis  
Jika diperlukan, calon mahasiswa akan mengikuti ujian tertulis yang dapat dilakukan secara daring atau luring. Ujian ini dirancang untuk mengukur pengetahuan dan kemampuan akademis calon mahasiswa.
  - Wawancara  
Beberapa program studi khususnya di Pascasarjana memerlukan wawancara sebagai bagian dari proses seleksi. Wawancara dapat dilakukan secara langsung atau melalui platform video conference seperti Zoom.
  - Penilaian Berbasis Portofolio  
Untuk program studi tertentu, calon mahasiswa dapat diminta untuk mengunggah portofolio karya atau proyek yang relevan untuk dievaluasi oleh tim seleksi.
- c. Penilaian dan Evaluasi
- Tim seleksi akan mengevaluasi hasil ujian dan wawancara berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Setiap aspek akan dinilai untuk mendapatkan skor akhir bagi masing-masing calon mahasiswa.
  - Data penilaian akan diinput ke dalam sistem SIM-PMB untuk pengolahan lebih lanjut.
2. Pengolahan Data Hasil Seleksi
- a. Setelah semua data dari proses seleksi terkumpul, SIM-PMB akan melakukan pengolahan untuk menghasilkan hasil akhir.
  - b. Sistem akan mengolah data penilaian dan memberikan rekomendasi berdasarkan kriteria penerimaan yang telah ditetapkan oleh institusi.

3. Pengumuman Hasil Seleksi
  - a. Metode Pengumuman  
Hasil seleksi akan diumumkan melalui platform SIM-PMB. Calon mahasiswa akan diberitahu melalui surat, email atau WA tentang hasil penerimaan mereka, termasuk langkah selanjutnya yang harus diambil.
  - b. Transparansi Hasil  
Hasil pengumuman akan dipublikasikan di situs resmi SIM-PMB, memungkinkan calon mahasiswa untuk memeriksa hasil secara mandiri.
4. Proses Penerimaan dan Registrasi Ulang
  - a. Calon mahasiswa yang diterima akan diberikan petunjuk mengenai proses registrasi ulang, termasuk jadwal, dokumen yang harus disiapkan, dan pembayaran biaya pendidikan.
  - b. Registrasi ulang akan dilakukan secara online melalui SIM-PMB, memudahkan calon mahasiswa untuk menyelesaikan prosedur administratif.
5. Dukungan dan Layanan Pasca-Pengumuman
  - a. SIM-PMB menyediakan layanan dukungan bagi calon mahasiswa yang memiliki pertanyaan atau membutuhkan klarifikasi terkait hasil seleksi dan langkah-langkah selanjutnya.
  - b. Calon mahasiswa yang tidak diterima juga akan diberikan informasi dan saran mengenai alternatif pendidikan yang mungkin tersedia.
6. Keamanan dan Kerahasiaan Data  
Selama seluruh proses seleksi dan pengumuman hasil, semua data calon mahasiswa akan dijaga kerahasiaannya. Hanya pihak-pihak yang berwenang yang akan memiliki akses ke informasi sensitif tersebut.
7. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Setelah proses penerimaan selesai, institusi dapat melakukan evaluasi terhadap proses seleksi untuk mengidentifikasi kekuatan dan area yang perlu diperbaiki. Umpan balik dari calon mahasiswa dan tim seleksi juga dapat diintegrasikan untuk memperbaiki sistem di tahun berikutnya.

Dengan mengikuti proses seleksi yang sistematis dan transparan, SIM-PMB di INISNU Temanggung bertujuan untuk memastikan bahwa mahasiswa yang diterima memiliki potensi dan kualifikasi yang sesuai dengan kebutuhan program studi, serta memberikan pengalaman yang positif bagi semua calon mahasiswa.

#### **D. Penerimaan dan Registrasi Ulang**

Penerimaan dan registrasi ulang adalah tahap krusial setelah pengumuman hasil seleksi penerimaan mahasiswa baru di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung. Tahapan ini memastikan bahwa mahasiswa yang diterima dapat resmi terdaftar dan siap mengikuti kegiatan akademik. Berikut adalah rincian mengenai proses penerimaan dan registrasi ulang:

1. Pengumuman Penerimaan Mahasiswa Baru
  - a. Pengumuman Hasil Seleksi  
Calon mahasiswa yang dinyatakan diterima akan menerima pengumuman resmi melalui SIM-PMB, surat, email, dan WA. Pengumuman ini mencakup informasi penting tentang status penerimaan serta langkah-langkah yang harus diambil selanjutnya.
  - b. Informasi Penerimaan  
Dalam pengumuman, calon mahasiswa juga akan diberikan informasi mengenai orientasi mahasiswa baru, waktu dan tempat pelaksanaan, serta kontak untuk pertanyaan lebih lanjut.
2. Proses Registrasi Ulang
  - a. Pendaftaran Online

- b. Registrasi ulang dilakukan secara online melalui SIM-PMB. Calon mahasiswa yang diterima perlu mengakses portal dan mengisi formulir registrasi ulang dengan data yang diperlukan.
  - c. Dokumen yang Diperlukan  
Calon mahasiswa harus menyiapkan dokumen yang diperlukan untuk registrasi ulang, yang biasanya mencakup:
    - Bukti penerimaan dari SIM-PMB
    - Fotokopi ijazah dan transkrip nilai
    - KTP atau identitas resmi lainnya
    - Kartu Keluarga
    - Pas foto terbaru
    - Dokumen pendukung lainnya bagi non-reguler (portofolio)
    - Bukti pembayaran biaya pendidikan (jika ada)
3. Pembayaran Biaya Pendidikan
- a. Metode Pembayaran
  - b. Calon mahasiswa diharuskan melakukan pembayaran biaya pendidikan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Pembayaran dapat dilakukan secara online melalui sistem yang telah disediakan, seperti transfer bank atau aplikasi pembayaran.
  - c. Bukti Pembayaran  
Setelah melakukan pembayaran, calon mahasiswa harus mengunggah bukti pembayaran ke dalam sistem SIM-PMB sebagai bagian dari proses registrasi ulang.
4. Konfirmasi dan Verifikasi Registrasi Ulang
- a. Pemeriksaan Data  
Tim administrasi akan memverifikasi data yang diinput oleh calon mahasiswa selama proses registrasi ulang. Jika ada data yang kurang atau tidak sesuai, calon mahasiswa akan diinformasikan untuk melakukan perbaikan.

- b. Konfirmasi Registrasi
  - c. Setelah data diverifikasi dan diterima, calon mahasiswa akan menerima konfirmasi resmi mengenai registrasi ulang melalui SIM-PMB, surat, email, atau WA.
5. Orientasi Mahasiswa Baru
- a. Kegiatan Orientasi  
Setelah registrasi ulang selesai, mahasiswa baru akan diundang untuk mengikuti kegiatan orientasi. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan mahasiswa pada lingkungan kampus, program studi, dan sistem akademik di INISNU Temanggung.
  - b. Informasi Akademik  
Selama orientasi, mahasiswa baru akan mendapatkan informasi penting mengenai jadwal kuliah, aturan akademik, dan fasilitas yang tersedia di kampus.
6. Dukungan dan Layanan
- a. Layanan Informasi  
SIM-PMB menyediakan layanan dukungan untuk membantu mahasiswa baru dalam proses registrasi ulang. Mahasiswa dapat menghubungi tim administrasi melalui berbagai saluran komunikasi yang disediakan.
  - b. Bantuan Teknis  
Jika mahasiswa mengalami kesulitan dalam menggunakan sistem, mereka dapat mengakses bantuan teknis yang tersedia di portal SIM-PMB.
7. Keamanan Data
- Selama proses penerimaan dan registrasi ulang, semua data pribadi mahasiswa akan dijaga kerahasiaannya dan dilindungi oleh sistem keamanan yang ketat. Hanya pihak-pihak yang berwenang yang dapat mengakses informasi sensitif tersebut.

#### 8. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Setelah proses registrasi ulang, institusi dapat melakukan evaluasi untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dalam proses penerimaan di tahun mendatang, berdasarkan umpan balik dari mahasiswa baru dan tim administrasi.

Dengan mengikuti proses penerimaan dan registrasi ulang yang sistematis dan transparan, SIM-PMB di INISNU Temanggung bertujuan untuk memastikan bahwa mahasiswa baru dapat memulai perjalanan akademis mereka dengan baik, sekaligus membangun fondasi yang kuat untuk pengalaman belajar yang sukses di masa depan.

## **BAB IV**

### **PENGELOLAAN DAN PENGOLAHAN DATA**

#### **A. Pengumpulan dan Penyimpanan Data Calon Mahasiswa**

Pengumpulan dan penyimpanan data calon mahasiswa merupakan bagian penting dari proses penerimaan mahasiswa baru di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung. Proses ini dilakukan untuk memastikan bahwa semua informasi yang relevan terkait calon mahasiswa terdokumentasi dengan baik, aman, dan dapat diakses dengan mudah. Berikut adalah langkah-langkah dalam pengumpulan dan penyimpanan data calon mahasiswa:

##### **1. Pengumpulan Data**

###### **a. Formulir Pendaftaran**

Calon mahasiswa diharuskan mengisi formulir pendaftaran secara online melalui SIM-PMB. Formulir ini mencakup berbagai informasi, seperti:

- Identitas pribadi (nama, alamat, tanggal lahir, dan nomor identitas)
- Latar belakang pendidikan (asal sekolah, tahun lulus, dan nilai)
- Pilihan program studi yang diinginkan

###### **b. Dokumen Pendukung**

- Selain formulir pendaftaran, calon mahasiswa juga perlu mengunggah dokumen pendukung yang diperlukan, seperti:
  - Fotokopi ijazah terakhir
  - Transkrip nilai
  - KTP atau dokumen identitas resmi lainnya

- Surat rekomendasi (jika diperlukan)
- c. Verifikasi Data Awal
 

Pada tahap awal, data yang dikumpulkan dari formulir pendaftaran dan dokumen pendukung akan diperiksa untuk memastikan kelengkapan dan keakuratan sebelum disimpan dalam sistem.
- 2. Penyimpanan Data
  - a. Database SIM-PMB
    - Data yang dikumpulkan akan disimpan dalam database yang terintegrasi dalam SIM-PMB. Database ini dirancang untuk menyimpan informasi dengan aman dan efisien, serta memudahkan pengolahan data di kemudian hari.
    - Sistem akan menggunakan enkripsi dan protokol keamanan yang tepat untuk melindungi data pribadi calon mahasiswa dari akses yang tidak sah.
  - b. Kategorisasi Data
 

Data calon mahasiswa akan dikategorikan berdasarkan kriteria tertentu, seperti program studi, tahun akademik, dan status pendaftaran. Ini akan memudahkan tim administrasi dalam mengelola dan mengakses data sesuai kebutuhan.
  - c. Cadangan Data
 

Untuk mencegah kehilangan data, sistem SIM-PMB akan melakukan pencadangan data secara berkala. Pencadangan ini memastikan bahwa informasi yang dikumpulkan dapat dipulihkan jika terjadi kegagalan sistem atau kerusakan data.
- 3. Keamanan dan Privasi Data
  - a. Kontrol Akses
 

Hanya pihak-pihak yang berwenang, seperti tim administrasi penerimaan mahasiswa, yang memiliki akses ke data calon mahasiswa. Akses



akan diberikan berdasarkan peran dan tanggung jawab masing-masing pengguna.

b. Kebijakan Privasi

INISNU Temanggung akan menerapkan kebijakan privasi yang ketat untuk melindungi data pribadi calon mahasiswa. Calon mahasiswa akan diberitahu tentang bagaimana data mereka akan digunakan dan dilindungi.

c. Audit dan Pemantauan

Sistem akan dilengkapi dengan mekanisme audit untuk memantau akses dan perubahan pada data calon mahasiswa, sehingga dapat mendeteksi dan mencegah penyalahgunaan data.

4. Penggunaan Data

Data yang telah dikumpulkan dan disimpan dalam SIM-PMB akan digunakan untuk berbagai keperluan, seperti:

- Proses seleksi dan penilaian calon mahasiswa
- Pengumuman hasil penerimaan
- Komunikasi dengan calon mahasiswa terkait kegiatan pendaftaran dan orientasi

5. Penyimpanan Data Jangka Panjang

Setelah proses penerimaan selesai, data calon mahasiswa yang telah diterima akan disimpan dalam sistem untuk keperluan akademik di masa depan, termasuk pengelolaan riwayat akademik dan kelulusan mahasiswa.

6. Evaluasi Proses Pengumpulan dan Penyimpanan Data

Secara berkala, institusi akan melakukan evaluasi terhadap proses pengumpulan dan penyimpanan data untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki, serta memastikan bahwa sistem tetap efektif dan efisien dalam mengelola data calon mahasiswa.

Dengan pengumpulan dan penyimpanan data yang terencana dan sistematis, SIM-PMB di INISNU Temanggung bertujuan untuk menciptakan proses penerimaan mahasiswa baru yang transparan, akurat, dan aman, sehingga mendukung pencapaian visi dan misi institusi dalam menyediakan pendidikan yang berkualitas.

## **B. Integrasi Data dengan Sistem Akademik**

Integrasi data mahasiswa baru dengan sistem akademik di SIAKAD (Sistem Informasi Akademik) merupakan langkah penting dalam memastikan bahwa informasi terkait mahasiswa dapat dikelola secara efisien dan efektif. Proses ini memfasilitasi transisi dari penerimaan mahasiswa baru ke kegiatan akademik yang berlangsung di kampus. Berikut adalah rincian mengenai integrasi data tersebut:

1. Pengumpulan Data dari SIM-PMB
  - a. Setelah proses penerimaan dan registrasi ulang selesai, data mahasiswa baru yang tersimpan di SIM-PMB akan diekspor ke SIAKAD. Data yang dikumpulkan mencakup:
    - b. Identitas pribadi mahasiswa (nama, alamat, tanggal lahir, dan nomor identitas)
    - c. Program studi yang dipilih
    - d. Riwayat pendidikan
    - e. Data kontak dan informasi penting lainnya
2. Proses Integrasi
  - a. Transfer Data  
Data mahasiswa baru akan ditransfer dari SIM-PMB ke SIAKAD melalui metode integrasi data yang aman dan terstandarisasi. Ini dapat melibatkan penggunaan file CSV, API, atau metode lain yang sesuai dengan kebijakan IT institusi.
  - b. Pemetaan Data  
Selama proses integrasi, penting untuk memetakan data dari SIM-PMB ke format yang

sesuai dengan SIAKAD. Ini memastikan bahwa setiap elemen data dimasukkan ke dalam field yang tepat dalam sistem akademik.

3. Verifikasi dan Validasi Data
  - a. Setelah data diintegrasikan, tim administrasi akan melakukan verifikasi untuk memastikan bahwa semua data mahasiswa baru telah terinput dengan benar. Validasi ini mencakup pemeriksaan konsistensi dan keakuratan data.
  - b. Jika terdapat kesalahan atau data yang tidak sesuai, langkah perbaikan harus diambil untuk memperbaiki informasi yang salah sebelum proses akademik dimulai.
4. Pengelolaan Data Mahasiswa di SIAKAD

Setelah berhasil diintegrasikan, data mahasiswa baru akan dikelola dalam SIAKAD untuk berbagai keperluan akademik, seperti:

  - a. Pendaftaran mata kuliah
  - b. Pengelolaan jadwal kuliah
  - c. Pengisian KRS (Kartu Rencana Studi)
  - d. Pengolahan nilai dan transkrip akademik
  - e. SIAKAD akan memungkinkan akses mudah bagi mahasiswa dan dosen untuk melihat informasi terkait akademik, serta memfasilitasi komunikasi antara mahasiswa dan pihak akademik.
5. Monitoring dan Pemeliharaan Data
  - a. Pemeliharaan Data

Secara berkala, sistem akan memerlukan pemeliharaan untuk memastikan bahwa data yang ada tetap akurat dan terbaru. Hal ini mencakup pembaruan informasi jika mahasiswa melakukan perubahan data pribadi (seperti alamat, nomor telepon, dll.).
  - b. Monitoring Akses

Sistem akan memonitor akses data untuk memastikan bahwa informasi pribadi mahasiswa

- terlindungi dan hanya dapat diakses oleh pihak-pihak yang berwenang.
6. Keamanan dan Privasi Data
    - a. Keamanan data mahasiswa baru yang terintegrasi dalam SIAKAD sangat penting. INISNU Temanggung akan menerapkan langkah-langkah keamanan seperti enkripsi data, kontrol akses yang ketat, dan audit berkala untuk melindungi informasi sensitif mahasiswa.
    - b. Kebijakan privasi akan dijelaskan kepada mahasiswa baru untuk memberikan pemahaman mengenai bagaimana data mereka akan digunakan dan dilindungi.
  7. Umpan Balik dan Evaluasi Sistem
    - a. Setelah proses integrasi, institusi dapat mengumpulkan umpan balik dari pengguna (mahasiswa dan dosen) mengenai sistem SIAKAD dan proses integrasi. Hal ini dapat membantu dalam evaluasi dan perbaikan sistem di masa mendatang.
    - b. Evaluasi berkala terhadap integrasi data dan penggunaan sistem akademik akan memastikan bahwa SIAKAD memenuhi kebutuhan akademik mahasiswa dan institusi secara keseluruhan.

Dengan melakukan integrasi data mahasiswa baru ke dalam SIAKAD secara sistematis, INISNU Temanggung dapat menciptakan pengalaman akademik yang lebih terstruktur dan efisien, serta memfasilitasi administrasi pendidikan yang lebih baik untuk semua pemangku kepentingan.

### **C. Pemantauan dan Pemeliharaan Data**

Pemantauan dan pemeliharaan data merupakan bagian penting dari manajemen informasi dalam Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM-PMB) di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa

data yang dikumpulkan dan disimpan dalam sistem tetap akurat, relevan, dan dapat diandalkan untuk pengambilan keputusan. Berikut adalah penjelasan mengenai langkah-langkah dalam pemantauan dan pemeliharaan data:

#### 1. Pemantauan Data

##### a. Monitoring Data Real-time

Sistem SIM-PMB harus dilengkapi dengan fitur monitoring yang memungkinkan tim administrasi untuk mengawasi aktivitas pengumpulan dan penggunaan data secara real-time. Ini termasuk:

- Memantau pendaftaran calon mahasiswa
- Mengawasi proses verifikasi dan validasi data
- Mengidentifikasi masalah yang mungkin muncul selama proses penerimaan

##### b. Pemeriksaan Berkala

Melakukan pemeriksaan rutin terhadap data yang telah dikumpulkan untuk memastikan bahwa tidak ada informasi yang hilang, ganda, atau tidak konsisten. Pemeriksaan ini dapat mencakup:

- Audit data untuk memastikan kesesuaian dengan dokumen pendukung
- Analisis statistik untuk mendeteksi pola yang tidak biasa dalam data

#### 2. Pemeliharaan Data

##### a. Pembaruan Data

Data mahasiswa harus diperbarui secara berkala untuk memastikan keakuratan dan relevansi. Pembaruan ini meliputi:

- Memperbarui informasi pribadi (misalnya, alamat, nomor telepon)
- Memasukkan data baru dari proses penerimaan tahun-tahun berikutnya

##### b. Penghapusan Data Usang

Data yang sudah tidak relevan atau tidak lagi diperlukan harus dihapus dari sistem. Ini

termasuk data calon mahasiswa yang tidak diterima atau data yang sudah kadaluarsa. Penghapusan harus dilakukan dengan hati-hati untuk memastikan bahwa tidak ada data penting yang terhapus secara tidak sengaja.

c. Backup Data

Melakukan pencadangan data secara rutin untuk mencegah kehilangan data akibat kerusakan sistem atau bencana. Backup harus disimpan di lokasi yang aman dan terpisah dari sistem utama untuk memastikan pemulihan data yang cepat dan efektif.

3. Keamanan Data

a. Kontrol Akses

- Menerapkan kontrol akses yang ketat untuk melindungi data dari akses yang tidak sah. Hanya individu yang memiliki otorisasi yang dapat mengakses dan memodifikasi data dalam SIM-PMB.
- Sistem harus menyediakan log akses untuk memantau siapa yang mengakses data dan kapan.

b. Keamanan Data Pribadi

Melindungi data pribadi calon mahasiswa dengan menggunakan teknik enkripsi dan protokol keamanan yang sesuai. Kebijakan privasi harus jelas dan diikuti untuk melindungi informasi sensitif.

4. Evaluasi dan Umpan Balik

a. Umpan Balik Pengguna

- Mengumpulkan umpan balik dari pengguna (mahasiswa dan staf administrasi) untuk mengevaluasi efektivitas pemantauan dan pemeliharaan data. Ini dapat dilakukan melalui survei atau diskusi kelompok.

- Menggunakan umpan balik untuk melakukan perbaikan dalam proses pengumpulan dan pengelolaan data.
- b. Evaluasi Sistem  
Melakukan evaluasi berkala terhadap sistem SIM-PMB untuk memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan administrasi penerimaan mahasiswa baru. Evaluasi ini juga dapat mencakup aspek teknis dan prosedural.
5. Dokumentasi Proses  
Mencatat semua proses pemantauan dan pemeliharaan data untuk tujuan audit dan pengawasan. Dokumentasi ini harus mencakup prosedur yang dilakukan, hasil pemantauan, dan tindakan yang diambil berdasarkan evaluasi.

Dengan pemantauan dan pemeliharaan data yang efektif, SIM-PMB di INISNU Temanggung dapat memastikan bahwa informasi yang dikelola akurat, aman, dan dapat diandalkan, serta mendukung proses penerimaan mahasiswa baru secara efisien dan transparan. Hal ini juga membantu institusi dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dan peningkatan kualitas layanan pendidikan.

#### **D. Keamanan dan Privasi Data**

Keamanan dan privasi data merupakan aspek kritis dalam pengelolaan Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM-PMB) di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung. Dengan meningkatnya jumlah data pribadi yang dikumpulkan dari calon mahasiswa, penting untuk memastikan bahwa informasi ini dilindungi dari ancaman yang mungkin timbul. Berikut adalah langkah-langkah dan strategi yang diterapkan untuk menjaga keamanan dan privasi data dalam SIM-PMB:

1. Pengamanan Data Pribadi
  - a. Enkripsi Data

Data pribadi calon mahasiswa, seperti nama, alamat, dan nomor identitas, harus dienkripsi saat disimpan dan selama proses transmisi. Ini melindungi informasi sensitif dari akses yang tidak sah dan menjaga kerahasiaan data.

- b. Penggunaan Protokol Keamanan  
Mengimplementasikan protokol keamanan yang kuat, seperti HTTPS untuk komunikasi web dan VPN untuk akses jarak jauh. Ini memastikan bahwa semua data yang dikirimkan antara pengguna dan sistem terlindungi dari penyadapan.

## 2. Kontrol Akses

- a. Otorisasi Pengguna  
Hanya personel yang berwenang yang diberikan akses ke data sensitif. Proses otorisasi harus mencakup penentuan peran dan tanggung jawab masing-masing pengguna, serta pembatasan akses berdasarkan kebutuhan informasi.
- b. Sistem Autentikasi  
Menggunakan sistem autentikasi yang kuat, seperti otentikasi dua faktor (2FA), untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang sah yang dapat mengakses SIM-PMB. Ini meningkatkan keamanan sistem dan mengurangi risiko pelanggaran.

## 3. Pelatihan dan Kesadaran Pengguna

- a. Pelatihan Keamanan Informasi  
Melakukan pelatihan keamanan informasi bagi semua staf dan pengguna sistem mengenai praktik terbaik dalam menjaga keamanan dan privasi data. Ini mencakup pengenalan terhadap risiko yang mungkin terjadi dan cara menghindarinya.
- b. Kesadaran Terhadap Phishing dan Ancaman Lain  
Memberikan informasi dan tips kepada pengguna tentang bagaimana mengenali dan menghindari



serangan phishing serta ancaman cyber lainnya yang dapat membahayakan data pribadi.

4. Kebijakan Privasi
  - a. Kebijakan Pengelolaan Data  
Mengembangkan dan menerapkan kebijakan privasi yang jelas dan transparan terkait bagaimana data calon mahasiswa dikumpulkan, digunakan, dan dilindungi. Kebijakan ini harus mencakup hak-hak individu atas data mereka.
  - b. Pemberitahuan kepada Calon Mahasiswa  
Menyediakan pemberitahuan yang jelas kepada calon mahasiswa mengenai penggunaan data mereka, termasuk tujuan pengumpulan, durasi penyimpanan, dan hak-hak yang mereka miliki terkait data pribadi mereka.
5. Audit dan Pemantauan
  - a. Audit Keamanan  
Melakukan audit keamanan secara berkala untuk menilai efektivitas langkah-langkah keamanan yang diterapkan. Audit ini juga dapat mencakup penilaian terhadap kepatuhan terhadap kebijakan privasi dan regulasi yang berlaku.
  - b. Monitoring Akses dan Aktivitas  
Sistem harus memiliki fitur untuk memantau akses dan aktivitas pengguna secara real-time, sehingga dapat mendeteksi dan merespons dengan cepat jika ada aktivitas mencurigakan atau pelanggaran data.
6. Penanganan Insiden Keamanan
  - a. Rencana Penanganan Insiden  
Menyiapkan rencana penanganan insiden keamanan yang mencakup prosedur untuk merespons pelanggaran data atau insiden keamanan lainnya. Rencana ini harus mencakup langkah-langkah untuk melindungi data dan memberi tahu pihak yang terpengaruh.
  - b. Evaluasi Pasca Insiden

Setelah insiden keamanan, melakukan evaluasi untuk mengidentifikasi penyebab dan mengambil langkah perbaikan untuk mencegah kejadian serupa di masa depan.

## 7. Perlindungan Data Jangka Panjang

### a. Pencadangan Data

Melakukan pencadangan data secara rutin untuk memastikan bahwa informasi penting dapat dipulihkan jika terjadi kehilangan data akibat insiden keamanan.

### b. Penghapusan Data yang Aman

Mengadopsi prosedur penghapusan data yang aman untuk data yang tidak lagi diperlukan, memastikan bahwa data tidak dapat diakses atau dipulihkan setelah dihapus.

Dengan menerapkan langkah-langkah keamanan dan privasi data yang komprehensif, SIM-PMB di INISNU Temanggung berkomitmen untuk melindungi informasi pribadi calon mahasiswa dan menciptakan lingkungan yang aman bagi semua pemangku kepentingan. Keamanan data yang baik tidak hanya melindungi institusi dari risiko hukum dan reputasi, tetapi juga meningkatkan kepercayaan calon mahasiswa terhadap sistem yang digunakan.

# **BAB V**

## **FITUR UTAMA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENERIMAAN MAHASISWA BARU**

### **A. Fitur Pendaftaran Online**

Pendaftaran online melalui situs [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id) merupakan langkah inovatif yang diambil oleh Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung untuk mempermudah proses penerimaan mahasiswa baru. Fitur-fitur yang ada dalam sistem pendaftaran online ini dirancang untuk memberikan pengalaman yang efisien dan ramah pengguna bagi calon mahasiswa. Berikut adalah beberapa fitur utama yang tersedia:

1. Formulir Pendaftaran yang Mudah Diakses
  - a. Pendaftaran Online  
Calon mahasiswa dapat mengisi formulir pendaftaran secara online tanpa harus datang ke kampus. Formulir ini dirancang dengan antarmuka yang intuitif, sehingga mudah dipahami.
  - b. Validasi Data  
Selama pengisian formulir, sistem akan melakukan validasi data secara otomatis untuk memastikan bahwa semua informasi yang dimasukkan lengkap dan sesuai.
2. Pilihan Program Studi
  - a. Daftar Program Studi  
Calon mahasiswa dapat melihat daftar program studi yang tersedia di INISNU Temanggung.

- Informasi detail mengenai masing-masing program studi, termasuk kurikulum dan fasilitas, juga disediakan.
- b. Pemilihan Program Studi  
Fitur ini memungkinkan calon mahasiswa untuk memilih program studi yang diminati dan mengajukan permohonan untuk diterima di program tersebut.
3. Unggah Dokumen Persyaratan
    - a. Pengunggahan Dokumen  
Calon mahasiswa dapat mengunggah dokumen persyaratan pendaftaran, seperti fotokopi ijazah, pas foto, dan dokumen lainnya secara langsung melalui portal pendaftaran.
    - b. Format Dokumen  
Sistem menyediakan informasi mengenai format dan ukuran file yang diterima untuk memastikan bahwa semua dokumen yang diunggah dapat diterima oleh sistem.
  4. Pembayaran Pendaftaran
    - a. Metode Pembayaran  
Calon mahasiswa dapat melakukan pembayaran biaya pendaftaran melalui berbagai metode yang disediakan, seperti transfer bank, e-wallet, atau pembayaran online lainnya.
    - b. Konfirmasi Pembayaran  
Setelah pembayaran dilakukan, sistem akan memberikan konfirmasi dan tanda terima yang dapat diunduh oleh calon mahasiswa sebagai bukti pembayaran.
  5. Pelacakan Status Pendaftaran
    - a. Akses Status Pendaftaran  
Calon mahasiswa dapat memantau status pendaftaran mereka melalui akun yang dibuat di sistem. Ini memungkinkan mereka untuk melihat apakah pendaftaran mereka sudah diterima, dalam proses, atau ditolak.

- b. Notifikasi  
Sistem akan memberikan notifikasi melalui email atau pesan teks mengenai status pendaftaran dan informasi penting lainnya.
- 6. Informasi dan Bantuan
  - a. Panduan Pendaftaran  
Tersedia panduan langkah demi langkah mengenai cara mendaftar secara online, termasuk tips untuk mengisi formulir dan dokumen yang diperlukan.
  - b. Layanan Bantuan  
Fitur chat atau kontak layanan pelanggan disediakan untuk membantu calon mahasiswa jika mereka mengalami kesulitan selama proses pendaftaran.
- 7. Keamanan dan Privasi
  - a. Keamanan Data  
Semua data yang dimasukkan oleh calon mahasiswa akan dilindungi dengan protokol keamanan yang kuat untuk menjaga kerahasiaan dan integritas informasi pribadi mereka.
  - b. Kebijakan Privasi  
INISNU Temanggung menyediakan informasi tentang kebijakan privasi yang menjelaskan bagaimana data calon mahasiswa akan digunakan dan dilindungi.
- 8. Sistem Responsif  
Portal [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id) dirancang untuk dapat diakses dengan baik melalui berbagai perangkat, baik desktop maupun mobile, sehingga memudahkan calon mahasiswa untuk mendaftar kapan saja dan di mana saja.

Fitur pendaftaran online di [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id) memberikan kemudahan dan efisiensi bagi calon mahasiswa dalam proses pendaftaran ke INISNU Temanggung. Dengan antarmuka yang *user-friendly*, sistem yang aman, serta

dukungan informasi yang lengkap, pendaftaran online menjadi solusi modern yang mendukung transparansi dan aksesibilitas dalam penerimaan mahasiswa baru.

## **B. Fitur Verifikasi Dokumen**

Fitur verifikasi dokumen pada situs [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id) merupakan bagian penting dari proses penerimaan mahasiswa baru di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung. Proses verifikasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua dokumen yang diajukan oleh calon mahasiswa sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan dan valid. Berikut adalah penjelasan mengenai fitur verifikasi dokumen yang terdapat dalam sistem:

1. Pengunggahan Dokumen
  - a. Proses Unggah  
Calon mahasiswa diminta untuk mengunggah dokumen-dokumen penting, seperti:
    - Fotokopi ijazah terakhir
    - Surat keterangan lulus (jika masih dalam proses)
    - Pas foto terbaru
    - Dokumen identitas, seperti KTP atau Kartu Keluarga (KK)
  - b. Format dan Ukuran  
Sistem memberikan petunjuk mengenai format file (misalnya, PDF, JPG) dan ukuran maksimum file yang dapat diunggah untuk memastikan semua dokumen dapat diterima.
2. Validasi Awal
  - a. Pemeriksaan Otomatis  
Setelah dokumen diunggah, sistem melakukan validasi awal untuk memeriksa kesesuaian format dan ukuran file. Jika dokumen tidak memenuhi kriteria, calon mahasiswa akan diberi tahu untuk memperbaiki dan mengunggah kembali dokumen yang tepat.
3. Verifikasi Manual

- a. Pemeriksaan Oleh Tim Verifikasi Biro PMB  
Setelah validasi awal, dokumen yang diunggah akan diperiksa secara manual oleh tim verifikasi dari INISNU. Mereka akan menilai:
    - Keaslian dokumen
    - Kesesuaian informasi di dokumen dengan data yang diisi dalam formulir pendaftaran
    - Kualitas dokumen yang diunggah, seperti kejelasan dan keterbacaan
  - b. Komunikasi Hasil Verifikasi  
Calon mahasiswa akan menerima pemberitahuan mengenai hasil verifikasi, apakah dokumen diterima atau perlu diperbaiki.
4. Pemberitahuan dan Tindak Lanjut
    - a. Notifikasi Hasil Verifikasi  
Setelah proses verifikasi selesai, sistem akan mengirimkan notifikasi melalui email atau pesan teks kepada calon mahasiswa mengenai status dokumen mereka.
    - b. Tindak Lanjut untuk Dokumen yang Ditolak  
Jika ada dokumen yang ditolak, calon mahasiswa akan diberikan instruksi tentang langkah-langkah yang perlu diambil untuk mengunggah dokumen yang benar atau melengkapi informasi yang kurang.
  5. Keamanan Data Dokumen
    - a. Proteksi Informasi Pribadi  
Semua dokumen yang diunggah dilindungi oleh protokol keamanan yang ketat untuk menjaga privasi dan keamanan informasi pribadi calon mahasiswa. Data sensitif tidak akan dibagikan kepada pihak ketiga tanpa izin.
    - b. Penyimpanan Aman  
Dokumen yang telah diverifikasi akan disimpan dalam sistem secara aman, dengan akses terbatas hanya untuk personel yang berwenang.
  6. Audit dan Transparansi

- a. Catatan Verifikasi  
Setiap langkah dalam proses verifikasi dokumen akan dicatat untuk tujuan audit, memastikan transparansi dan akuntabilitas dalam proses penerimaan mahasiswa baru.
- b. Umpan Balik untuk Perbaikan  
Calon mahasiswa dapat memberikan umpan balik mengenai pengalaman mereka dalam proses verifikasi, yang dapat digunakan untuk meningkatkan sistem di masa mendatang.

Fitur verifikasi dokumen di [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id) sangat penting untuk menjaga integritas dan keabsahan data calon mahasiswa yang mendaftar di INISNU Temanggung. Dengan sistem yang terstruktur, transparan, dan aman, proses verifikasi membantu memastikan bahwa semua calon mahasiswa memenuhi persyaratan yang ditetapkan, sehingga mendukung kualitas penerimaan dan pendidikan di institusi tersebut.

### **C. Fitur Seleksi dan Penilaian**

Fitur seleksi dan penilaian dalam sistem [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id) merupakan komponen penting dalam proses penerimaan mahasiswa baru di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung. Fitur ini dirancang untuk memastikan bahwa proses seleksi dilakukan secara objektif, transparan, dan akuntabel. Berikut adalah penjelasan mengenai fitur seleksi dan penilaian yang tersedia dalam sistem:

1. Kriteria Seleksi
  - a. Penentuan Kriteria  
INISNU menetapkan kriteria seleksi yang jelas, meliputi nilai ujian nasional, nilai rapor, dan dokumen pendukung lainnya. Kriteria ini diinformasikan kepada calon mahasiswa sejak awal pendaftaran.
  - b. Informasi Kriteria



Calon mahasiswa dapat mengakses informasi lengkap mengenai kriteria seleksi di portal, sehingga mereka dapat memahami apa yang diharapkan dari mereka selama proses seleksi.

2. Proses Seleksi
  - a. Ujian Masuk

Sistem menyediakan informasi tentang pelaksanaan ujian masuk, termasuk jadwal, lokasi, dan format ujian. Calon mahasiswa dapat melakukan pendaftaran ujian melalui portal.
  - b. Metode Seleksi

Seleksi dilakukan melalui berbagai metode, termasuk:

    - Ujian tertulis
    - Wawancara
    - Penilaian dokumen (ijazah, sertifikat, dsb.)
  - c. Pengumuman Hasil Seleksi

Setelah proses seleksi selesai, hasil akan diumumkan melalui sistem. Calon mahasiswa dapat memeriksa hasil mereka secara langsung melalui akun yang telah dibuat.
3. Penilaian dan Skoring
  - a. Sistem Penilaian Terstruktur

Setiap aspek seleksi memiliki bobot nilai yang telah ditentukan. Misalnya, nilai ujian masuk dapat memiliki bobot lebih tinggi dibandingkan dengan nilai dokumen pendukung.
  - b. Kalkulasi Otomatis

Sistem secara otomatis menghitung skor total berdasarkan input nilai dari berbagai komponen seleksi, memastikan transparansi dalam proses penilaian.
4. Umpan Balik untuk Calon Mahasiswa
  - a. Laporan Penilaian

Setelah hasil seleksi diumumkan, calon mahasiswa dapat meminta laporan penilaian

- yang merinci hasil dan skor mereka dalam setiap komponen seleksi.
- b. Sesi Konsultasi  
INISNU menyediakan kesempatan bagi calon mahasiswa untuk berkonsultasi mengenai hasil seleksi, memberikan mereka pemahaman yang lebih baik tentang kinerja mereka dan area yang dapat diperbaiki untuk kesempatan di masa depan.
5. Monitoring dan Audit
- a. Pengawasan Proses Seleksi  
Proses seleksi diawasi secara ketat untuk memastikan keadilan dan objektivitas. Audit internal dilakukan untuk memeriksa kepatuhan terhadap prosedur seleksi yang telah ditetapkan.
  - b. Rekam Jejak  
Semua keputusan dan penilaian disimpan dalam sistem untuk keperluan audit dan transparansi, memberikan jaminan bahwa proses seleksi dilakukan dengan integritas.
6. Kepuasan Calon Mahasiswa
- a. Survei Kepuasan  
Setelah proses seleksi, calon mahasiswa dapat memberikan umpan balik melalui survei kepuasan mengenai pengalaman mereka selama proses pendaftaran dan seleksi.
  - b. Perbaikan Berkelanjutan  
Umpan balik dari calon mahasiswa digunakan untuk melakukan evaluasi dan perbaikan berkelanjutan pada proses seleksi di masa mendatang.
7. Keamanan dan Kerahasiaan Data
- a. Perlindungan Data Pribadi  
Data dan hasil seleksi calon mahasiswa dilindungi oleh sistem keamanan yang ketat. Informasi sensitif tidak akan dibagikan tanpa izin.

b. Akses Terbatas

Hanya personel yang berwenang yang memiliki akses ke data dan hasil penilaian calon mahasiswa, menjaga kerahasiaan proses seleksi.

Fitur seleksi dan penilaian di [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id) memainkan peran penting dalam memastikan bahwa proses penerimaan mahasiswa baru di INISNU Temanggung berlangsung secara adil dan transparan. Dengan menggunakan sistem yang terstruktur dan teknologi yang mendukung, INISNU berkomitmen untuk memberikan pengalaman yang positif bagi calon mahasiswa sambil menjaga integritas dan kualitas pendidikan.

#### **D. Fitur Laporan dan Analitik**

Fitur laporan dan analitik dalam sistem [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id) dirancang untuk memberikan informasi yang mendalam dan bermanfaat terkait proses penerimaan mahasiswa baru. Fitur ini membantu pengelola dalam memantau, menganalisis, dan membuat keputusan berdasarkan data yang diperoleh dari berbagai tahap pendaftaran dan seleksi. Berikut adalah penjelasan mengenai fitur laporan dan analitik yang terdapat dalam sistem:

1. Pembuatan Laporan Otomatis

a. Laporan Harian/Mingguan/Bulanan

Sistem memungkinkan pengelola untuk menghasilkan laporan otomatis berdasarkan data pendaftaran dan seleksi yang masuk. Laporan ini dapat disesuaikan untuk ditampilkan dalam format harian, mingguan, atau bulanan.

b. Format Laporan

Laporan dapat diunduh dalam berbagai format, seperti PDF, Excel, atau CSV, memudahkan pengelola untuk membagikan dan menganalisis data.

2. Analisis Data Pendaftaran

a. Statistik Pendaftar

- Fitur ini menyediakan analisis statistik tentang jumlah pendaftar, termasuk jumlah pendaftar per program studi, asal sekolah/madrasah, dan demografi lainnya.
- b. Tren Pendaftaran  
Pengelola dapat melihat tren pendaftaran dari tahun ke tahun, membantu dalam perencanaan dan pengambilan keputusan untuk program studi yang diminati.
3. Evaluasi Hasil Seleksi
    - a. Data Hasil Seleksi  
Sistem menyajikan analisis mengenai hasil seleksi, termasuk distribusi nilai, rata-rata skor, dan tingkat kelulusan untuk setiap program studi.
    - b. Komparasi Kinerja  
Fitur ini memungkinkan pengelola untuk membandingkan kinerja pendaftar di berbagai program studi, membantu dalam evaluasi dan perbaikan proses seleksi.
  4. Pemantauan Efektivitas Strategi Pemasaran
    - a. Sumber Pendaftar  
Sistem mencatat sumber pendaftar, seperti promosi melalui media sosial, website, atau event, sehingga pengelola dapat mengevaluasi efektivitas strategi pemasaran yang dilakukan.
    - b. ROI (Return on Investment)  
Dengan menganalisis data pendaftar berdasarkan sumbernya, pengelola dapat menghitung ROI dari berbagai kegiatan promosi dan pemasaran.
  5. Umpan Balik dari Calon Mahasiswa
    - a. Survei dan Penilaian  
Fitur laporan ini mengumpulkan umpan balik dari calon mahasiswa tentang proses pendaftaran dan seleksi. Data ini digunakan

untuk menganalisis kepuasan calon mahasiswa dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki.

b. Analisis Sentimen

Sistem dapat menganalisis umpan balik untuk memahami sentimen calon mahasiswa terhadap proses penerimaan, membantu pengelola untuk meningkatkan pengalaman pendaftaran di masa mendatang.

6. Visualisasi Data

a. Dashboard Interaktif

Fitur ini menyajikan dashboard yang menampilkan visualisasi data yang relevan, seperti grafik, diagram, dan tabel yang mudah dipahami. Hal ini memungkinkan pengelola untuk melihat informasi kunci secara cepat dan efisien.

b. Pemfilteran Data

Pengelola dapat memfilter dan menyortir data berdasarkan kriteria tertentu, sehingga memudahkan analisis yang lebih mendalam.

7. Keamanan dan Akses Data

a. Kontrol Akses

Data dan laporan hanya dapat diakses oleh personel yang berwenang, menjaga kerahasiaan dan keamanan informasi.

b. Audit Trail

Sistem mencatat setiap akses dan perubahan data, memungkinkan audit dan pemantauan aktivitas untuk menjaga integritas informasi.

Fitur laporan dan analitik di [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id) memberikan alat yang kuat bagi pengelola penerimaan mahasiswa baru di INISNU Temanggung untuk memantau dan menganalisis data secara efektif. Dengan menggunakan data yang akurat dan relevan, pengelola dapat membuat keputusan yang lebih baik, merencanakan strategi

pemasaran yang efektif, dan meningkatkan pengalaman calon mahasiswa selama proses pendaftaran dan seleksi.

# **BAB VI**

## **PENGEMBANGAN, PEMELIHARAAN, KEAMANAN, DAN MANAJEMEN RISIKO SISTEM**

### **A. Proses Pengembangan Sistem**

Proses pengembangan Sistem Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung mencakup beberapa tahapan yang terstruktur dan sistematis untuk memastikan sistem yang dihasilkan efektif, efisien, dan memenuhi kebutuhan pengguna. Berikut adalah langkah-langkah utama dalam proses pengembangan sistem PMB:

1. Analisis Kebutuhan
  - a. Identifikasi Kebutuhan Pengguna  
Melibatkan berbagai pemangku kepentingan, termasuk staf administrasi, dosen, dan calon mahasiswa, untuk mengidentifikasi kebutuhan dan harapan mereka terhadap sistem PMB.
  - b. Studi Lapangan  
Mengumpulkan informasi melalui wawancara, survei, dan observasi untuk memahami proses pendaftaran dan seleksi yang ada, serta tantangan yang dihadapi.
2. Perancangan Sistem
  - a. Desain Arsitektur Sistem  
Menentukan struktur teknis sistem, termasuk basis data, antarmuka pengguna, dan alur proses. Ini mencakup desain *front-end* (antarmuka

- pengguna) dan *back-end* (logika dan penyimpanan data).
- b. Prototyping  
Membangun prototipe awal sistem untuk memberikan gambaran visual tentang bagaimana sistem akan berfungsi. Prototipe ini kemudian diuji dengan pengguna untuk mendapatkan umpan balik.
3. Pengembangan Sistem
    - a. Pemrograman  
Pengembang melakukan coding sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Ini mencakup pengembangan fitur-fitur seperti pendaftaran online, verifikasi dokumen, seleksi, dan penilaian.
    - b. Integrasi Sistem  
Mengintegrasikan berbagai komponen sistem, termasuk sistem basis data dan aplikasi pihak ketiga, seperti sistem akademik dan platform komunikasi.
  4. Pengujian Sistem
    - a. Pengujian Fungsional  
Melakukan pengujian untuk memastikan bahwa setiap fitur dalam sistem berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi.
    - b. Pengujian Pengguna  
Mengundang pengguna akhir untuk mencoba sistem dan memberikan umpan balik. Ini penting untuk memastikan bahwa sistem mudah digunakan dan memenuhi harapan mereka.
    - c. Perbaikan Berdasarkan Umpan Balik  
Mengimplementasikan perubahan dan perbaikan berdasarkan hasil pengujian pengguna.
  5. Implementasi Sistem
    - a. Pelatihan Pengguna  
Memberikan pelatihan kepada staf dan pengguna sistem tentang cara menggunakan PMB secara



- efektif. Ini mencakup sesi pelatihan langsung atau pembuatan materi pelatihan seperti panduan pengguna.
- b. Penerapan Sistem  
Meluncurkan sistem PMB secara resmi, dengan memastikan semua data dan fitur siap digunakan dalam proses penerimaan mahasiswa baru.
6. Pemeliharaan dan Dukungan
- a. Pemantauan Sistem  
Secara berkala memantau kinerja sistem untuk memastikan bahwa semua fungsi berjalan dengan baik dan tidak ada masalah teknis yang muncul.
  - b. Dukungan Pengguna  
Menyediakan dukungan teknis bagi pengguna sistem untuk membantu mereka mengatasi masalah yang mungkin timbul selama penggunaan.
  - c. Pembaruan Sistem  
Melakukan pembaruan berkala untuk menambahkan fitur baru, meningkatkan keamanan, dan memperbaiki bug berdasarkan umpan balik dari pengguna.
7. Evaluasi dan Perbaikan Berkelanjutan
- a. Evaluasi Kinerja Sistem  
Melakukan evaluasi menyeluruh tentang kinerja sistem PMB setelah beberapa waktu beroperasi. Ini melibatkan analisis data penggunaan dan umpan balik dari pengguna.
  - b. Perbaikan Berkelanjutan  
Berdasarkan hasil evaluasi, melakukan perbaikan dan penyesuaian pada sistem untuk meningkatkan fungsionalitas dan pengalaman pengguna di masa mendatang.

Proses pengembangan sistem PMB di INISNU Temanggung melibatkan langkah-langkah yang sistematis

untuk memastikan bahwa sistem yang dihasilkan memenuhi kebutuhan pengguna dan dapat berfungsi dengan baik. Dengan melibatkan semua pemangku kepentingan dan mengedepankan umpan balik, diharapkan sistem PMB dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam penerimaan mahasiswa baru di institusi tersebut.

## **B. Uji Coba dan Implementasi Sistem**

Uji coba dan implementasi sistem Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) merupakan tahap penting dalam pengembangan sistem di Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung. Tahapan ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna. Berikut adalah penjelasan mengenai proses uji coba dan implementasi sistem PMB:

1. Rencana Uji Coba
  - a. Tujuan Uji Coba  
Menetapkan tujuan dari uji coba, termasuk mengidentifikasi dan memperbaiki potensi masalah sebelum sistem digunakan secara luas.
  - b. Tim Uji Coba  
Membentuk tim yang terdiri dari pengembang, administrator, dan beberapa pengguna akhir (tenaga kependidikan/ administrasi, dosen, dan calon mahasiswa) untuk berpartisipasi dalam uji coba.
2. Pengujian Fungsional
  - a. Uji Coba Fitur  
Menguji setiap fitur dalam sistem PMB secara menyeluruh, termasuk pendaftaran online, verifikasi dokumen, proses seleksi, dan penilaian.
  - b. Skenario Uji Coba  
Menggunakan skenario uji coba yang telah disiapkan sebelumnya untuk menilai bagaimana sistem berfungsi dalam berbagai situasi, termasuk penggunaan normal dan situasi yang tidak terduga.

3. Pengujian Pengguna
  - a. Uji Coba dengan Pengguna Akhir  
Mengundang calon mahasiswa dan staf untuk melakukan uji coba sistem. Mereka diminta untuk menggunakan sistem seperti yang akan mereka lakukan selama proses pendaftaran dan seleksi.
  - b. Pengumpulan Umpan Balik  
Mengumpulkan umpan balik dari pengguna mengenai kemudahan penggunaan, antarmuka, dan fungsionalitas sistem. Ini bisa dilakukan melalui survei, wawancara, atau diskusi kelompok.
4. Analisis Hasil Uji Coba
  - a. Identifikasi Masalah  
Mengidentifikasi masalah atau bug yang muncul selama uji coba, serta area yang membutuhkan perbaikan.
  - b. Dokumentasi Temuan  
Mencatat semua temuan dari uji coba, termasuk fitur yang berfungsi dengan baik dan yang perlu diperbaiki.
5. Perbaikan dan Penyesuaian
  - a. Implementasi Perbaikan  
Berdasarkan umpan balik dan hasil uji coba, pengembang melakukan perbaikan dan penyesuaian pada sistem. Ini mencakup perbaikan bug, peningkatan antarmuka pengguna, dan penyesuaian fitur sesuai dengan kebutuhan pengguna.
  - b. Uji Ulang  
Melakukan uji ulang pada fitur yang telah diperbaiki untuk memastikan bahwa perbaikan yang dilakukan efektif dan tidak menyebabkan masalah baru.
6. Implementasi Sistem
  - a. Persiapan Implementasi

- Menyiapkan semua aspek yang diperlukan untuk implementasi sistem, termasuk pelatihan bagi pengguna dan dokumentasi sistem.
- b. Pelatihan Pengguna  
Memberikan pelatihan kepada staf administrasi dan dosen mengenai cara menggunakan sistem PMB. Pelatihan ini dapat dilakukan melalui sesi langsung, tutorial video, atau manual pengguna.
  - c. Pengumuman Peluncuran  
Mengumumkan peluncuran sistem PMB kepada calon mahasiswa dan masyarakat luas, termasuk cara mengakses dan menggunakan sistem.
7. Pemantauan Pasca-Implementasi
- a. Pengawasan Kinerja Sistem  
Memantau kinerja sistem setelah implementasi untuk mengidentifikasi masalah yang mungkin timbul seiring penggunaan.
  - b. Dukungan Pengguna  
Menyediakan dukungan teknis untuk pengguna yang mengalami kesulitan dalam menggunakan sistem. Tim dukungan harus siap menjawab pertanyaan dan menyelesaikan masalah yang muncul.
8. Evaluasi dan Tindak Lanjut
- a. Evaluasi Kinerja Sistem  
Setelah beberapa waktu beroperasi, melakukan evaluasi kinerja sistem secara menyeluruh. Ini mencakup analisis penggunaan sistem dan efektivitas proses penerimaan mahasiswa baru.
  - b. Perbaikan Berkelanjutan  
Berdasarkan hasil evaluasi, melakukan perbaikan dan penyesuaian yang diperlukan untuk meningkatkan sistem dan proses PMB di masa mendatang.

Uji coba dan implementasi sistem PMB di INISNU Temanggung merupakan langkah krusial untuk memastikan

bahwa sistem berfungsi dengan baik dan memenuhi harapan pengguna. Melalui proses yang sistematis dan melibatkan semua pemangku kepentingan, diharapkan sistem PMB dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas penerimaan mahasiswa baru, serta memberikan pengalaman yang lebih baik bagi calon mahasiswa.

### **C. Pemeliharaan dan Pembaruan Sistem**

Pemeliharaan sistem dan pembaruan sistem Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung memang perlu dilakukan agar sistem terbebas dari masalah yang ada dan menjadi lebih baik. Pemeliharaan sistem menjadi pertimbangan dalam merancang sistem informasi khususnya layanan berbasis online.

Pemeliharaan sebuah situs web dapat diklasifikasikan dalam berbagai bidang seperti kualitas, monitoring web, infrastruktur, meninjau kinerja, tanggapan manajemen, perubahan dan manajemen konten web. Beberapa yang menjadi pertimbangan dalam hal perawatan dideskripsikan sebagai berikut:

1. Database, Keberadaan bagian ini sangat vital mengingat semua informasi dalam layanan Aplikasi web ini ditampung dalam database. Pengamanan menjadi hal yang sangat prioritas untuk dipertimbangkan.
2. Monitoring kondisi situs secara rutin, bila sewaktu-waktu ada gangguan, maka akan secepatnya dapat diperbaiki.

Sedangkan sistem Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) dapat diperbarui dengan menggunakan sistem online yang dapat memberikan berbagai manfaat, seperti:

1. Informasi yang komprehensif kepada calon mahasiswa baru, seperti jadwal penerimaan, proses pendaftaran, dan pengisian data.

2. Fleksibilitas dalam mengelola konten dan aturan sistem PMB.
3. Fitur-fitur khusus, seperti landing page, manajemen administratif, dan proses pendaftaran.
4. Sistem pembayaran yang terintegrasi dengan *virtual account* (VA), Bank Syariah Indonesia, Alfamart, atau yang lainnya.

#### **D. Rencana Pengembangan Fitur Masa Depan**

Terdapat rencana pengembangan fitur masa depan yang dibutuhkan oleh Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung pada pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) untuk keperluan utama dalam kegiatan proses akademik. Berikut ini adalah penjelasan dari rencana pengembangan fitur masa depan Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) tersebut:

1. Aplikasi Promosi dan Pemasaran  
Aplikasi ini berguna untuk promosi dan pemasaran setiap prodi di Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung. Sistem ini bisa digunakan untuk mempresentasikan promosi yang dilakukan oleh setiap prodi.
2. Aplikasi Tanya Jawab  
Aplikasi ini berguna untuk melakukan interaksi pertanyaan yang diajukan oleh calon mahasiswa seputar Prodi dan PMB.
3. Aplikasi Penjadwalan tes masuk dan Tempat tes  
Aplikasi ini digunakan setelah calon mahasiswa melakukan pembayaran maka akan diberi jadwal tes dan tempat tes yang dilengkapi map digital untuk mengetahui dimana tempat tes dilakukan.
4. Aplikasi Ujian Masuk  
Aplikasi ini berguna untuk calon mahasiswa melakukan tes ujian secara online di tempat yang telah disediakan. Sistem ini juga dapat melihat hasil tes.
5. Aplikasi Registrasi Mahasiswa

Sistem ini berguna untuk melakukan registrasi ulang mahasiswa baru setelah mendapatkan keterangan lulus dari sistem sebelumnya.

6. Aplikasi Pelaporan Mahasiswa Baru

Aplikasi ini berguna untuk mengelola laporan penerimaan mahasiswa baru secara rinci.

## **E. Keamanan Data dan Informasi**

Sistem ini dirancang dengan fitur keamanan data dan informasi yang memadai untuk melindungi data pribadi calon mahasiswa dengan protokol keamanan yang kuat untuk menjaga kerahasiaan dan integritas informasi pribadi. Sehingga dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap INISNU Temanggung dengan malakukan:

1. Pemantauan akses ke sistem dan aplikasi kampus

Pemantauan akses ke sistem dan aplikasi kampus dilakukan secara teratur untuk mencegah penggunaan yang tidak sah. Pemantauan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak pemantauan jaringan secara berkala.

2. Melindungi data sensitif

Sistem ini telah melindungi data sensitif seperti data mahasiswa, dosen, dan staf dengan menggunakan enkripsi dan pengamanan data lainnya. Data disimpan di server yang aman dan diakses hanya oleh orang yang memiliki hak akses yang tepat.

3. Menggunakan perangkat lunak keamanan

Penggunaan perangkat lunak keamanan seperti firewall, antivirus, dan perangkat lunak deteksi intrusi sudah dilakukan untuk mencegah serangan keamanan. Perangkat lunak ini diperbarui secara teratur untuk memastikan bahwa perangkat lunak tersebut dapat mendeteksi dan mengatasi ancaman keamanan terbaru.

4. Melakukan audit keamanan

Untuk mengevaluasi sistem keamanan dan mengidentifikasi area yang rentan terhadap

serangan keamanan telah dilakukan audit keamanan secara teratur. Audit keamanan juga dilakukan oleh ahli keamanan yang independen.

## **F. Manajemen Risiko Teknologi Informasi**

Manajemen Risiko Teknologi Informasi (IT Risk Management) pada Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM PMB) di INISNU Temanggung merupakan suatu pendekatan sistematis yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola potensi risiko yang dapat mempengaruhi operasional sistem informasi dalam proses penerimaan mahasiswa baru. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa data dan informasi yang dikelola oleh sistem tetap aman, akurat, dan dapat diakses dengan baik, serta untuk meminimalkan kemungkinan gangguan yang dapat merusak integritas dan kelancaran proses penerimaan mahasiswa baru.

Proses manajemen risiko ini melibatkan beberapa tahapan, mulai dari identifikasi risiko-risiko potensial yang dapat terjadi, baik yang berasal dari faktor internal (seperti kesalahan teknis dalam pengelolaan sistem) maupun faktor eksternal (seperti ancaman dari serangan siber atau bencana alam). Setelah itu, dilakukan penilaian terhadap dampak dan kemungkinan terjadinya risiko tersebut, yang kemudian digunakan untuk menentukan langkah-langkah mitigasi yang tepat.

Selain itu, pihak yang terlibat dalam pengelolaan SIM PMB juga akan membuat rencana tanggap darurat untuk meminimalkan dampak yang mungkin ditimbulkan apabila suatu risiko benar-benar terjadi. Beberapa contoh risiko yang perlu diwaspadai meliputi kebocoran data pribadi calon mahasiswa, gangguan akses ke sistem selama periode pendaftaran yang krusial, dan potensi kesalahan dalam pengolahan data yang dapat mempengaruhi kelancaran seleksi.

Secara keseluruhan, manajemen risiko di SIM PMB INISNU Temanggung tidak hanya berfokus pada



perlindungan data, tetapi juga pada penciptaan lingkungan yang mendukung proses penerimaan mahasiswa yang efektif dan efisien. Hal ini juga mencakup penerapan prosedur pengamanan data yang sesuai dengan regulasi yang berlaku, guna memastikan kepercayaan masyarakat terhadap transparansi dan keamanan sistem.

## **G. Perlindungan Privasi Pengguna**

Perguruan Tinggi akan memberikan upaya terbaik untuk menjaga privasi dan melindungi hak-cipta pengguna sesuai dengan ketentuan dan perundang-undangan yang berlaku. Sehingga merancang kebijakan privasi untuk membantu Pengguna memahami bagaimana Perguruan Tinggi mengumpulkan, menggunakan, mengungkapkan dan/atau mengolah data pribadi Pengguna sebagai berikut:

### **1. Informasi yang dikumpulkan**

Ada dua macam informasi yang dikumpulkan, yaitu: Informasi yang Pengguna berikan secara langsung dan tidak langsung, antara lain informasi akun Pengguna. Perguruan tinggi akan mengumpulkan informasi terkait akun yang dibagikan, tentu saja atas persetujuan Pengguna.

Selama Pengguna menggunakan aplikasi, Perguruan tinggi akan merekam informasi aktivitas Pengguna, baik yang secara langsung atau menggunakan layanan pihak ketiga, misalnya topik yang dibaca, interaksi, umpan-balik, dan konten yang Pengguna bagikan.

### **2. Perguruan tinggi menggunakan informasi yang pengguna berikan**

Perguruan tinggi dapat mengumpulkan, menggunakan, mengungkapkan dan/atau mengolah data pribadi Pengguna untuk satu atau lebih tujuan berikut ini:

- a. Mengelola, mengoperasikan, menyediakan dan/atau mengurus penggunaan dan/atau akses Pengguna ke aplikasi dan situs web;

- b. Mengelola, mengoperasikan, mengurus, menyediakan kepada Pengguna dan memfasilitasi pengadaan aplikasi, termasuk, dengan tidak terbatas pada, mengingat preferensi Pengguna;
- c. Melindungi keselamatan pribadi dan hak, milik atau keselamatan pihak lainnya
- d. Untuk identifikasi dan/atau verifikasi
- e. Menghubungi Pengguna atau berkomunikasi dengan Pengguna melalui panggilan telepon, pesan teks dan/atau pesan faks, e-mail dan/atau surat pos atau cara lainnya untuk tujuan mengurus dan/atau mengelola hubungan Pengguna dengan Perguruan tinggi atau penggunaan aplikasi oleh Pengguna, seperti tetapi tidak terbatas pada mengkomunikasikan informasi administratif kepada Pengguna yang berkaitan dengan aplikasi;
- f. Mengadakan kegiatan penelitian, analisis dan pengembangan (termasuk, tetapi tidak terbatas pada, analisis data, survei, pengembangan produk dan aplikasi dan/atau pembuatan profil), untuk menganalisis bagaimana Pengguna menggunakan aplikasi, meningkatkan aplikasi atau produk;
- g. Mencegah atau menyelidiki setiap penipuan, kegiatan yang melanggar hukum, kelalaian atau kesalahan, baik yang berhubungan dengan penggunaan aplikasi oleh Pengguna atau setiap hal lain apapun yang timbul dari hubungan Pengguna dengan Perguruan tinggi, dan baik apakah ada kecurigaan tentang hal tersebut di atas atau tidak;
- h. Menyimpan, menyelenggarakan, membuat cadangan (baik untuk pemulihan setelah bencana atau hal lainnya) data pribadi Pengguna, baik di dalam atau di luar yurisdiksi Pengguna;

- i. Setiap tujuan lain yang akan diberitahukan kepada Pengguna pada saat memperoleh persetujuan Pengguna. (secara bersama-sama disebut sebagai "Tujuan").
3. Mengungkapkan informasi yang dikumpulkan kepada pihak luar
  - a. Perguruan tinggi akan/mungkin perlu mengungkapkan data pribadi Pengguna kepada penyedia pihak ketiga dan/atau afiliasi atau perusahaan terkait, dan/atau pihak ketiga lainnya untuk satu atau lebih tujuan yang disebutkan diatas.
  - b. Penyedia pihak ketiga dan/atau afiliasi atau perusahaan terkait, dan/atau pihak ketiga lainnya tersebut akan mengolah data pribadi Pengguna atas nama kampus atau pihak lainnya untuk satu atau lebih tujuan yang disebutkan diatas;
  - c. Pihak ketiga mungkin menyadap atau mengakses data pribadi yang dikirimkan ke atau tersimpan di situs tanpa izin, teknologi mungkin mengalami kerusakan fungsi atau tidak bekerja seperti yang diharapkan, atau seseorang mungkin mengakses, memanfaatkan atau menyalahgunakan informasi tanpa ada kesalahan dari pihak Kampus. Meski demikian Kampus akan menggunakan pengaturan keamanan yang wajar untuk melindungi data pribadi Pengguna seperti yang disyaratkan oleh Undang-Undang; akan tetapi tidak dapat dihindari, tidak ada jaminan keamanan mutlak seperti tetapi tidak terbatas pada pengungkapan tanpa izin yang timbul dari peretasan yang berbahaya dan canggih oleh pihak yang tidak senang atau memusuhi tanpa adanya kesalahan dari pihak Kampus.

## **H. Penanganan Insiden dan Pemulihan Data**

Penanganan insiden dan pemulihan data sangat diperlukan untuk melakukan penanggulangan insiden, mitigasi insiden, investigasi dan analisis dampak insiden, serta pemulihan pasca insiden keamanan siber pada lingkungan Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung. Adapun layanannya berupa:

- a. Pemberian Peringatan Terkait Keamanan Siber  
Peringatan diberikan kepada seluruh stakeholder di lingkungan Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung dengan memperhatikan tanggung jawab masing-masing stakeholder yang ada di lingkungan Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung.
- b. Penanganan Kerawanan Sistem Elektronik  
Layanan penanganan kerawanan sistem elektronik ini dilakukan dengan monitoring, analisis dan rekomendasi yang akan disampaikan kepada setiap pemangku kepentingan baik internal maupun eksternal yang terakait dengan Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung.
- c. Penanganan Artefak Digital  
Layanan ini berupa penanganan artefak dalam rangka pemulihan system elektronik terdampak ataupun dukungan investigasi dengan memberikan informasi statistic terkait layanan di lingkungan Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung.
- d. Pemberitahuan Hasil Pengamatan Potensi Ancaman  
Layanan pemberitahuan hasil pengamatan potensi ancaman yang ditujukan kepada seluruh sivitas akademika Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung, baik mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan maupun pihak eksternal yang ada kaitannya dengan Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung sebagai pengguna layanan teknologi informasi atau pengguna sumber daya yang berada

di lingkungan Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung.

- e. **Pendeteksian Serangan**  
Layanan pendeteksian serangan ini menggunakan *firewall* yang telah dimiliki oleh Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung.
- f. **Analisis Risiko Keamanan Siber**  
Layanan analisis risiko keamanan siber dilakukan dengan menggunakan berbagai sumber data yang dimiliki oleh Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung.
- g. **Konsultasi Terkait Kesiapan Penanganan Insiden Siber**  
Layanan konsultasi terkait kesiapan penanganan insiden siber di lingkungan Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung dilakukan berdasar permintaan dari stakeholder dan pemangku kepentingan di lingkungan Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung.
- h. **Pembangunan Kesadaran dan Kepedulian Terhadap Keamanan Siber**  
Layanan pembangunan kesadaran dan kepedulian terhadap keamanan siber dilakukan dengan memberikan edukasi terhadap user dan stakeholder terkait yang menggunakan layanan Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung di berbagai forum yang ada di Institut Islam Nahdlatul Ulama Temanggung.



## **BAB VII**

# **EVALUASI DAN MONITORING KINERJA SISTEM**

### **A. Evaluasi Kinerja Sistem secara Berkala**

Evaluasi kinerja sistem secara berkala digunakan dalam proses peninjauan dan penilaian yang dilakukan secara teratur terhadap sistem untuk memastikan bahwa sistem tersebut berjalan dengan baik. Evaluasi kinerja sistem secara berkala dalam hal ini dapat membantu untuk menjamin kondisi sistem tetap baik, memastikan sistem memenuhi standar operasional, menjamin sistem memberikan nilai optimal, dan menciptakan proses kerja yang efektif. Dengan begitu, evaluasi kinerja sistem secara berkala dapat dilakukan dengan cara menyesuaikan elemen fisik sistem, dan melakukan monitoring dan evaluasi capaian kinerja secara berkala

### **B. Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna**

Pengukuran tingkat kepuasan pengguna pada Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM PMB) INISNU Temanggung melalui [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id) merupakan suatu proses evaluasi yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengalaman dan persepsi pengguna (dalam hal ini calon mahasiswa dan pihak terkait) terhadap kualitas layanan dan fungsionalitas sistem yang disediakan. Tujuan utama dari pengukuran ini adalah untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang telah berjalan dengan baik dan area-area yang masih perlu perbaikan, sehingga SIM PMB dapat terus berkembang untuk memenuhi harapan pengguna.

Pengukuran kepuasan ini dilakukan dengan mengumpulkan feedback dari pengguna melalui berbagai saluran, seperti survei online, wawancara, atau pengamatan langsung. Aspek-aspek yang biasanya diukur meliputi kemudahan akses ke sistem, kecepatan respon sistem, kejelasan informasi yang disediakan, serta kenyamanan antarmuka pengguna (user interface). Selain itu, keandalan sistem dalam mengelola data dan proses pendaftaran juga menjadi faktor penting dalam menentukan tingkat kepuasan.

Selain menggunakan instrumen pengukuran langsung seperti survei, pengukuran kepuasan juga dapat dilakukan melalui analisis data penggunaan sistem. Misalnya, melihat tingkat keberhasilan pengguna dalam menyelesaikan proses pendaftaran, frekuensi kesalahan yang terjadi, atau jumlah pertanyaan yang diajukan ke layanan bantuan. Semua informasi ini akan menjadi bahan evaluasi untuk meningkatkan performa dan kualitas layanan SIM PMB.

Hasil dari pengukuran ini tidak hanya digunakan untuk mengetahui kepuasan pengguna secara keseluruhan, tetapi juga untuk memberikan dasar bagi pengambilan keputusan dalam merencanakan perbaikan atau pengembangan sistem di masa depan. Dengan memahami kebutuhan dan harapan pengguna, pihak pengelola SIM PMB INISNU Temanggung dapat memastikan bahwa sistem yang ada tidak hanya efektif dari sisi teknis, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan.

### **C. Laporan Penggunaan dan Analisis Data**

Laporan Penggunaan dan Analisis Data pada Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM PMB) INISNU Temanggung melalui [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id) merupakan suatu proses pengumpulan, pemantauan, dan evaluasi data yang terkait dengan aktivitas pengguna dalam sistem pendaftaran mahasiswa baru. Laporan ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai bagaimana sistem digunakan, seberapa efektif sistem tersebut dalam mendukung proses



penerimaan mahasiswa, serta untuk mengidentifikasi potensi masalah atau area yang membutuhkan perbaikan.

Proses pengumpulan data dimulai dari aktivitas pengguna yang mencakup semua interaksi dengan sistem, mulai dari pendaftaran akun, pengisian formulir, pengunggahan dokumen, hingga penyelesaian pendaftaran. Data ini mencakup berbagai jenis informasi, seperti waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap tahap, jumlah pengguna yang berhasil menyelesaikan pendaftaran, serta jumlah pengguna yang mengalami kesulitan atau kegagalan pada suatu tahap tertentu. Dengan memantau data ini, pengelola dapat mengetahui tingkat keberhasilan sistem dan memahami pola penggunaan, apakah ada waktu tertentu dengan trafik pengguna yang sangat tinggi, atau apakah ada bagian dari proses pendaftaran yang sering menimbulkan kebingungan atau kesalahan.

Setelah data terkumpul, analisis dilakukan untuk mengevaluasi performa sistem secara keseluruhan. Analisis ini meliputi penilaian terhadap aspek-aspek teknis seperti kecepatan akses, stabilitas sistem, dan tingkat keberhasilan transaksi (seperti pengunggahan dokumen atau pembayaran). Selain itu, analisis juga mencakup tinjauan terhadap kepuasan pengguna yang dapat diukur dari seberapa cepat mereka dapat menyelesaikan proses pendaftaran dan apakah mereka menghadapi hambatan teknis atau kesulitan dalam mengoperasikan sistem.

Laporan penggunaan dan analisis data ini sangat berguna sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dan pengembangan sistem. Misalnya, jika ditemukan bahwa banyak pengguna mengalami kesulitan pada bagian pengisian formulir atau sering mengalami kegagalan pada tahap tertentu, pengelola dapat melakukan evaluasi lebih lanjut untuk memperbaiki antarmuka sistem, menyediakan petunjuk yang lebih jelas, atau bahkan menambah fitur pendukung seperti FAQ atau layanan chat untuk membantu calon mahasiswa yang mengalami kesulitan. Laporan ini juga membantu dalam memantau apakah SIM PMB berjalan

dengan lancar pada periode pendaftaran tertentu, misalnya selama masa pendaftaran yang intens, dan apakah infrastruktur sistem cukup kuat untuk menangani lonjakan jumlah pengguna.

Dengan adanya laporan ini, pihak pengelola SIM PMB INISNU Temanggung dapat terus meningkatkan kualitas layanan mereka, memastikan sistem tetap berfungsi optimal, dan memberikan pengalaman yang memuaskan bagi para calon mahasiswa yang menggunakan sistem pendaftaran online tersebut.

#### **D. Perbaikan Berkelanjutan**

Perbaikan berkelanjutan pada Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM PMB) INISNU Temanggung melalui [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id) merupakan suatu pendekatan yang bertujuan untuk secara terus-menerus meningkatkan kualitas dan performa sistem agar lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna serta perkembangan teknologi. Proses perbaikan ini tidak hanya dilakukan dalam satu periode, tetapi merupakan siklus yang berkesinambungan untuk memastikan bahwa sistem selalu relevan, efisien, dan aman dalam mendukung kegiatan penerimaan mahasiswa baru.

Proses perbaikan berkelanjutan dimulai dengan pengumpulan umpan balik dari berbagai pihak yang terlibat, baik itu calon mahasiswa, petugas pendaftaran, maupun pengelola sistem. Umpan balik ini bisa diperoleh melalui survei kepuasan, wawancara, analisis data penggunaan, serta laporan dari tim teknis yang mengelola dan memantau sistem. Dari informasi yang terkumpul, tim pengelola dapat mengidentifikasi area-area yang perlu diperbaiki, seperti kegagalan teknis, kesulitan yang dihadapi pengguna, atau hambatan dalam alur pendaftaran.

Selanjutnya, berdasarkan hasil identifikasi masalah, tim pengelola melakukan analisis mendalam untuk menentukan penyebab masalah dan merumuskan solusi yang tepat. Misalnya, jika ditemukan bahwa banyak

pengguna mengalami kesulitan dalam mengisi formulir pendaftaran, solusi yang dapat diambil adalah memperbaiki antarmuka sistem dengan memberikan instruksi yang lebih jelas atau menyediakan panduan interaktif. Selain itu, perbaikan juga dapat mencakup peningkatan infrastruktur sistem untuk mengatasi lonjakan trafik pengguna, memperbaiki fitur keamanan untuk melindungi data pribadi calon mahasiswa, atau menambahkan fitur baru yang memudahkan calon mahasiswa dalam menyelesaikan pendaftaran.

Setelah perbaikan diterapkan, dilakukan evaluasi untuk menilai efektivitas perubahan yang telah dilakukan. Hal ini melibatkan pengujian sistem secara menyeluruh untuk memastikan bahwa perbaikan yang dilakukan memang memberikan dampak positif pada pengalaman pengguna dan performa sistem. Hasil evaluasi ini kemudian menjadi dasar untuk perencanaan perbaikan berikutnya, menciptakan siklus yang berkelanjutan.

Perbaikan berkelanjutan juga melibatkan pembaruan secara rutin terhadap teknologi yang digunakan dalam SIM PMB, agar sistem tetap up-to-date dengan perkembangan perangkat lunak, standar keamanan, dan kebutuhan operasional. Misalnya, pembaruan sistem yang menyangkut peningkatan kapasitas server atau perbaikan sistem keamanan untuk menghindari potensi ancaman siber.

Dengan pendekatan perbaikan berkelanjutan, SIM PMB INISNU Temanggung dapat terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan penggunanya. Ini memastikan bahwa sistem pendaftaran mahasiswa baru selalu berfungsi optimal, memberikan pengalaman yang lancar dan menyenangkan bagi calon mahasiswa, serta menjaga integritas dan keamanan data yang dikelola. Proses ini juga meningkatkan kepercayaan publik terhadap transparansi dan profesionalisme sistem penerimaan mahasiswa baru yang disediakan oleh INISNU Temanggung.



## **BAB VIII**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan evaluasi terhadap Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru (SIM PMB) INISNU Temanggung melalui [pmb.inisnu.ac.id](http://pmb.inisnu.ac.id), dapat disimpulkan bahwa sistem ini telah berjalan dengan baik dalam memfasilitasi proses pendaftaran mahasiswa baru secara online. SIM PMB berhasil menyediakan platform yang mudah diakses oleh calon mahasiswa, mempercepat proses pendaftaran, dan memberikan kemudahan dalam pengelolaan data administrasi. Namun, meskipun sistem sudah efektif, terdapat beberapa tantangan dan peluang untuk pengembangan lebih lanjut guna meningkatkan kinerja, efisiensi, dan pengalaman pengguna.

Salah satu kelemahan yang teridentifikasi adalah kebutuhan akan antarmuka yang lebih user-friendly, terutama bagi calon mahasiswa yang tidak terbiasa menggunakan teknologi. Beberapa pengguna melaporkan kesulitan dalam menavigasi form atau memahami beberapa langkah dalam proses pendaftaran. Selain itu, kapasitas server yang digunakan juga perlu diperhatikan, terutama pada saat-saat puncak ketika banyak calon mahasiswa mengakses sistem secara bersamaan. Hal ini terkadang menyebabkan keterlambatan atau gangguan akses yang dapat mengganggu kelancaran pendaftaran.

## **B. Saran Pengembangan Lanjutan**

Untuk pengembangan lanjutan, ada beberapa saran yang dapat dipertimbangkan. Pertama, perbaiki antarmuka pengguna (UI/UX) sangat penting agar calon mahasiswa dapat lebih mudah memahami dan menjalankan proses pendaftaran. Desain yang lebih sederhana dan panduan yang lebih jelas dalam setiap langkah pendaftaran dapat mengurangi kebingungannya. Penambahan fitur interaktif seperti tutorial atau video panduan bisa menjadi langkah yang efektif.

Kedua, peningkatan kapasitas dan keandalan infrastruktur server perlu dilakukan untuk mengantisipasi lonjakan trafik pengguna pada masa pendaftaran. Hal ini akan mengurangi potensi gangguan teknis, memastikan bahwa calon mahasiswa dapat mengakses dan menyelesaikan pendaftaran dengan lancar, bahkan pada saat volume pengguna tinggi. Penggunaan teknologi cloud atau server yang skalabel bisa menjadi solusi untuk menghadapi tantangan ini.

Ketiga, untuk meningkatkan kepuasan pengguna, dapat dilakukan integrasi fitur tambahan seperti layanan dukungan langsung (live chat) atau chatbot yang siap membantu calon mahasiswa yang mengalami kesulitan teknis atau memiliki pertanyaan seputar pendaftaran. Layanan ini akan membuat proses pendaftaran menjadi lebih efisien dan mengurangi beban pada layanan pelanggan tradisional.

Selanjutnya, sistem keamanan juga perlu diperhatikan dengan memperbarui dan memperkuat protokol keamanan data, mengingat SIM PMB mengelola data pribadi yang sensitif. Pengembangan dalam hal enkripsi data dan proteksi terhadap potensi ancaman siber akan meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap keamanan sistem.

Secara keseluruhan, SIM PMB INISNU Temanggung memiliki potensi besar untuk terus berkembang. Pengembangan berkelanjutan yang terfokus pada peningkatan pengalaman pengguna, keandalan teknis, dan

keamanan akan memastikan bahwa sistem ini tetap efektif, efisien, dan dapat diandalkan dalam menjalankan proses penerimaan mahasiswa baru di masa depan. Keberhasilan implementasi perubahan-perubahan ini akan meningkatkan kepuasan pengguna, mendukung transparansi, dan memperkuat citra INISNU Temanggung sebagai lembaga pendidikan yang modern dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Temanggung, 3 Februari 2022  
Rektor,



**Dr. H. Muh. Baehaqi, MM.**  
NIDN 2127086501



INISNU  
TEMANGGUNG