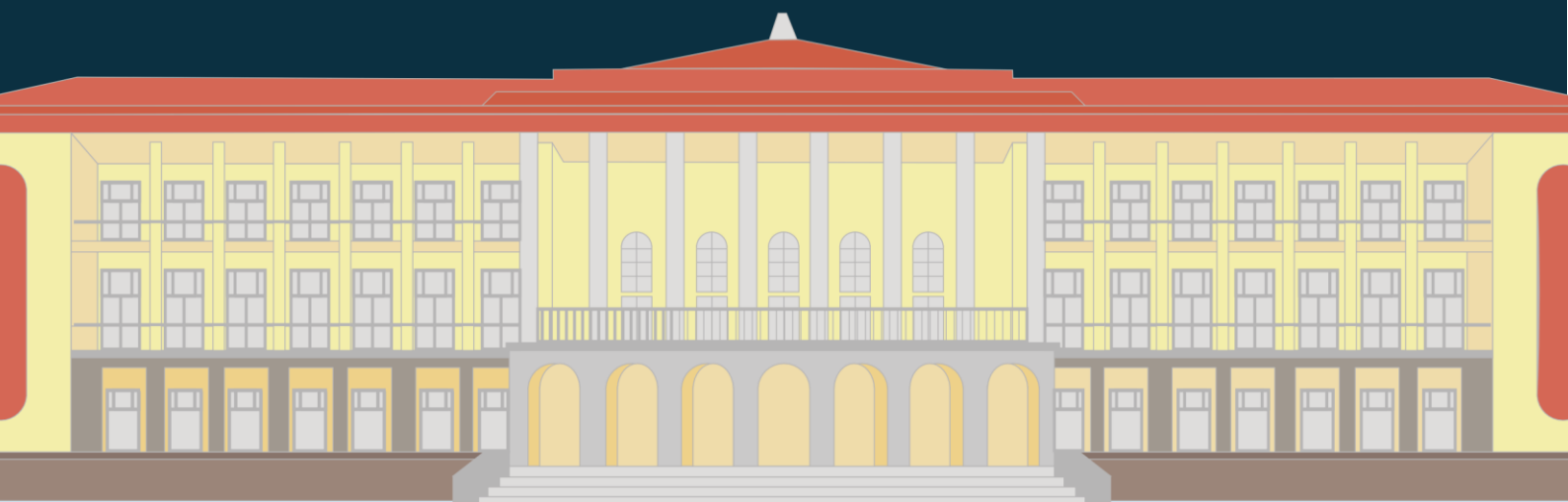




UNIVERSITAS
GADJAH MADA

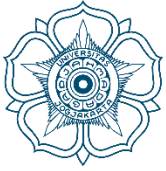
Transformasi Digital Universitas Gadjah Mada melalui Sistem Arsitektur Enterprise Berbasis ERP

Policy for Digital Transformation at Gadjah Mada University through an Enterprise Architecture System Based on Enterprise Resource Planning (ERP)



Daftar Isi

Transformasi Digital Universitas Gadjah Mada melalui Sistem Arsitektur <i>Enterprise</i> Berbasis ERP	3
1. Ringkasan Eksekutif	4
2. Latar belakang dan Permasalahan.....	4
3. Tujuan Kebijakan.....	4
4. Komponen Strategis Sistem Arsitektur <i>Enterprise</i> Berbasis ERP.....	4
a. Modul Akademik dan Pembelajaran.....	4
b. Modul Penelitian, Inovasi, dan Kerja Sama	4
c. Modul Pengabdian kepada Masyarakat	4
d. Modul Kemahasiswaan	4
e. Modul Keuangan dan Sumber Daya	4
f. Modul Sumber Daya Manusia	5
g. Modul Manajemen Organisasi dan Tata Kelola	5
h. Modul Perencanaan dan Sistem Informasi	5
5. Rekomendasi Kebijakan	5
6. Manfaat Implementasi	5
7. Penutup.....	5



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Transformasi Digital Universitas Gadjah Mada melalui Sistem Arsitektur *Enterprise* Berbasis ERP

Policy for Digital Transformation at Gadjah Mada University through an Enterprise Architecture System Based on Enterprise Resource Planning (ERP)

1. Ringkasan Eksekutif

Universitas Gadjah Mada (UGM) sebagai institusi pendidikan tinggi terkemuka di Indonesia dihadapkan pada kompleksitas pengelolaan sumber daya dan kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi. Diperlukan sebuah sistem arsitektur teknologi informasi terpadu berbasis *Enterprise Resource Planning* (ERP) untuk meningkatkan efisiensi operasional, pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven*), serta kolaborasi lintas unit kerja.

Enterprise Resource Planning (ERP) di Universitas akan mengintegrasikan modul-modul utama yang mencakup bidang akademik, penelitian, pengabdian masyarakat, kemahasiswaan, manajemen keuangan dan SDM, serta perencanaan strategis dan sistem informasi. Transformasi dengan pendekatan *enterprise architecture* ini diharapkan menjadi fondasi bagi sivitas universitas untuk lebih cerdas dan adaptif dalam menghadapi tantangan era digital.

2. Latar belakang dan Permasalahan

- Sistem informasi UGM saat ini masih tersebar dan belum sepenuhnya terintegrasi secara data dan proses.
- Pengambilan keputusan strategis sering terkendala oleh keterbatasan akses data lintas unit.
- Perlu ada sistem yang mengakomodasi kebutuhan seluruh aspek tridarma, tata kelola organisasi, serta layanan universitas kepada mahasiswa dan masyarakat.

3. Tujuan Kebijakan

- Membangun kerangka Enterprise Architecture sebagai dasar pengembangan sistem informasi UGM secara terpadu.
- Mengimplementasikan sistem ERP yang modular, fleksibel, dan sesuai dengan kebutuhan institusi pendidikan tinggi.
- Mendukung sinergi antar unit kerja dalam menjalankan proses bisnis kampus secara efisien dan transparan.

4. Komponen Strategis Sistem Arsitektur *Enterprise* Berbasis ERP

a. Modul Akademik dan Pembelajaran

- Pengelolaan kurikulum, Rencana Pembelajaran Semester (RPS), jadwal kuliah, sistem penilaian, monitoring aktivitas belajar, integrasi LMS, dan evaluasi pembelajaran.

b. Modul Penelitian, Inovasi, dan Kerja Sama

- Manajemen proposal riset, pendanaan, pelaporan luaran penelitian, kolaborasi riset, paten dan HKI, serta kerja sama riset nasional/internasional.

c. Modul Pengabdian kepada Masyarakat

- Perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan program pengabdian masyarakat oleh dosen dan mahasiswa.

d. Modul Kemahasiswaan

- Layanan beasiswa, pengelolaan organisasi kemahasiswaan, kegiatan ekstrakurikuler, karir dan alumni, serta prestasi mahasiswa.

e. Modul Keuangan dan Sumber Daya

- Perencanaan anggaran, realisasi keuangan, pelaporan dan audit, penggajian, aset tetap, serta pemeliharaan sarana prasarana.

f. Modul Sumber Daya Manusia

- Rekrutmen, pengembangan kompetensi, evaluasi kinerja, kepangkatan, dan layanan kepegawaian.

g. Modul Manajemen Organisasi dan Tata Kelola

- Struktur organisasi, manajemen risiko, kepatuhan dan regulasi, serta integrasi unit akademik dan administratif

h. Modul Perencanaan dan Sistem Informasi

- Data warehouse, dasbor pimpinan, pemetaan strategi institusi, monitoring capaian IKU/IPK, dan integrasi data dari semua modul.

5. Rekomendasi Kebijakan

1. Penetapan Roadmap dan Tata Kelola Implementasi
 - Membentuk Tim Pengarah dan Pelaksana ERP UGM lintas unit dengan mandat strategis dan teknis.
2. Penerapan Standar Arsitektur Enterprise (TOGAF/Zachman)
 - Menyusun blueprint sistem informasi dengan standar enterprise architecture.
3. Prioritisasi Modul Strategis Tahap Awal (Quick Wins)
 - Memulai dengan integrasi modul akademik, keuangan, dan kemahasiswaan yang paling sering digunakan oleh sivitas.
4. Pemanfaatan Teknologi Cloud dan Open Standards
 - Mengadopsi teknologi berbasis cloud, integrasi API, serta prinsip vendor-neutral.
5. Penguatan Data Governance dan Interoperabilitas
 - Menetapkan kebijakan pengelolaan data dan integrasi antar sistem secara institusional.

6. Manfaat Implementasi

- Efisiensi operasional dan otomatisasi proses kerja.
- Akses data real-time untuk pengambilan keputusan pimpinan.
- Peningkatan pengalaman pengguna (dosen, mahasiswa, tenaga kependidikan).
- Meningkatkan daya saing UGM secara nasional dan global.

7. Penutup

Dengan implementasi Enterprise Architecture System berbasis ERP, Universitas Gadjah Mada akan memiliki pondasi digital yang kokoh untuk menjadi perguruan tinggi unggul dalam transformasi digital dan tata kelola pendidikan tinggi masa depan.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Transformasi Digital Universitas Gadjah Mada melalui Sistem Arsitektur Enterprise Berbasis ERP

Bulaksumur, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55281