BUKU PEDOMAN PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI WIDYA WIWAHA

SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI WIDYA WIWAHA
Jl. Lowanu No. 89, Sorosutan, Umbulharjo, Kota Yogyakarta 55162
Website: stieww.ac.id | Email: info@stieww.ac.id

BUKU PEDOMAN

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PRASARANA DAN SARANA

SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI WIDYA WIWAHA

Koordinator:

Agung Slamet Prasetyo

Tim Penyusun

Agung Slamet Prasetyo

Yogyakarta, 18 Januari 2024

Ketua STIE Widya Wiwaha

_____

KATA PENGANTAR

Pada tahun 2019, STIE Widya Wiwaha mengajukan akreditasi program studi kepada Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT). Untuk persiapan akreditasi tersebut, sejak tahun 2017 Lembaga Jaminan Mutu (LPMI) telah melakukan persiapan secara terprogram seperti penyusunan beberapa dokumen utama dan dokumen pendukung sesuai Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) yang diterapkan di STIE Widya Wiwaha.

Tersusunnya dokumen-dokumen sebagai perangkat pendukung SPMI STIE Widya Wiwaha ini tidak terlepas dari dukungan kuat yang luar biasa dari pimpinan STIE Widya Wiwaha terutama Bapak Ketua dan para Wakil Ketua. Respons tersebut merupakan indikator kuat bahwa pimpinan STIE Widya Wiwaha dan jajarannya sangat berkomitmen terhadap pentingnya mutu pada lembaga yang sedang dipimpinnya.

Salah satu capaian dari komitmen terhadap peningkatan kualitas lembaga tersebut adalah dengan tersusunnya dokumen Sistem Informasi Pengelolaan Prasarana dan Sarana ini. Dokumen ini telah mendapat dukungan berbagai pihak, oleh karena itu, sudah sepatutnya kami menyampaikan ucapan terima kasih yang mendalam kepada Bapak Ketua dan Wakil Ketua STIE Widya Wiwaha, Bapak/Ibu Tim penyusun dokumen SPMI STIE Widya Wiwaha, dan para staf yang telah memberikan respons positif dan nyata dalam bentuk kerja keras, sehingga dokumen ini dapat terwujud.

Ucapan terima kasih disampaikan pula kepada para pendahulu pimpinan yang telah melakukan banyak rintisan program untuk penyiapan berbagai dokumen SPMI STIE Widya Wiwaha. Tanpa bantuan dan kontribusi yang nyata dari Bapak Ketua, Wakil Ketua, dan tim penyusun dokumen, serta pemangku kepentingan maka terasa sulit kiranya dokumen ini dapat diwujudkan.

Yogyakarta, 19 Januari 2024

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR 2

DAFTAR ISI 3

BAB I
PENDAHULUAN 4

BAB II
ASPEK-ASPEK PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI 6

- Kebutuhan Hardware 6
- Kebutuhan Software 9
- Peta Arsitektur Ekosistem Digital 12
- Standar Keamanan Dan Keberlanjutan Infrastruktur 13
- Matriks Hak Akses RBAC Sistem Utama Dan Rencana Pengembangan 13
- Sistem Informasi Manajemen Sarana dan Prasarana 14

BAB III
PENUTUP 17

REFERENSI 18

BAB I
PENDAHULUAN

Latar Belakang

Penjaminan mutu pendidikan tinggi sangat penting agar lulusan pendidikan tinggi dapat menyelesaikan permasalahan individu dan bangsa. Pemerintah menyelenggarakan sistem penjaminan mutu pendidikan tinggi untuk mendapatkan pendidikan bermutu. Dalam Pasal 52 UU RI No. 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, penjaminan mutu pendidikan tinggi merupakan kegiatan sistemik untuk meningkatkan mutu pendidikan tinggi secara berencana dan berkelanjutan. Lebih lanjut dalam peraturan pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) telah memberikan arahan tentang pentingnya peningkatan mutu yang berkelanjutan.

Secara umum yang dimaksud dengan penjaminan mutu adalah proses penetapan dan pemenuhan sistem pengelolaan dan proses secara konsisten dan berkelanjutan sehingga konsumen, produsen dan pihak lain yang berkepentingan memperoleh kepuasan. Dengan demikian, penjaminan mutu perguruan tinggi adalah proses penetapan dan pemenuhan standar pengelolaan pendidikan tinggi secara konsisten dan berkelanjutan, sehingga stakeholders memperoleh kepuasan. Penjaminan mutu sebagaimana dimaksud dilakukan melalui penetapan, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian, dan peningkatan standar pendidikan tinggi.

Tujuan

Tujuan dari pengembangan dokumen sistem informasi pengelolaan sarana dan prasarana adalah sebagai berikut :

a. Sebagai pedoman untuk melakukan pengelolaan sarana dan prasarana meliputi kebutuhan hardware dan kebutuhan software yang diperlukan untuk mendukung sistem informasi dalam pengelolaan sarana dan prasarana.
b. Memberikan arah kebijakan tentang aplikasi yang digunakan dalam pengelolaan sarana dan prasarana.

Landasan Yuridis

Dokumen sistem informasi pengelolaan sarana prasarana dilandasi oleh berbagai peraturan pemerintah dan perundang-undangan sebagai landasan yuridis. Beberapa peraturan pemerintah dan perundangan-undangan yang menjadi landasan yuridis dokumen ini adalah sebagai berikut.

a. Permen No. 50 Tahun 2014 Tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
b. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan.
c. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 66 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
d. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan.
e. Peraturan pemerintah Republik Indonesia No. 49 tahun 2014 pasal 30-36 tentang standar sarana dan prasarana pembelajaran.
f. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 36 tahun 2005 tentang bangunan gedung.
g. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 80 tahun 2003 tentang pedoman pelaksanaan pengadaan barang/jasa pemerintah.

h. Undang-undang Republik Indonesia No. 11 tahun 2008, tentang informasi dan transaksi elektronik
i. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 tahun 2012 Tentang Perubahan kedua atas peraturan presiden nomor 54 tahun 2010 Tentang pengadaan barang/jasa pemerintah.

BAB II
ASPEK-ASPEK PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI

Dokumen sistem informasi pada intinya memaparkan tentang akses dan pendayagunaan sistem informasi dalam pengelolaan data dan informasi tentang pengelolaan sarana dan prasarana. Ada dua hal penting yang dapat diuraikan yakni :

1. Sistem informasi dan fasilitas yang digunakan dalam pengelolaan sarana dan prasarana, antara lain : hardware, software, e-procurement, dan lain sebagainya.
2. Aksesibilitas data dalam sistem informasi, dalam hal ini berkenaan dengan kemudahan akses data dalam sistem informasi, media/cara penyebaran informasi/kebijakan untuk sivitas akademika. Untuk setiap jenis data dalam sistem informasi aksesibilitas, penilaian didasarkan pada:
    a. data ditangani secara manual,
    b. data ditangani dengan komputer tanpa jaringan,
    c. data ditangani dengan komputer, serta dapat diakses melalui jaringan lokal (Local Area Network, LAN),
    d. data ditangani dengan komputer serta dapat diakses melalui jaringan luas (Wide Area Network, WAN).

Uraian pada bab ini mencakup empat hal pokok, yakni (1) kebutuhan hardware, (2) kebutuhan software, (3) SIM Sarpras.

Kebutuhan Hardware

Spesifikasi *hardware* merupakan hal penting yang dibutuhkan untuk memastikan *software* atau aplikasi yang digunakan dapat berjalan dengan baik. *Hardware* yang dimaksud ialah perangkat komputer yang memerlukan studi kelayakan yang cermat dan teliti. Beberapa hal yang harus diperhatikan diantaranya adalah sebagai berikut.

a. Konfigurasi komputer disesuaikan dengan kebutuhan;
b. Pengembangan hardware menggunakan metode sistem tumbuh;
c. Menganut prinsip OSI (*Open System Interconected*), untuk memudahkan sistem komunitas antar komputer.

Spesifikasi *hardware* yang dibutuhkan juga harus mempertimbangkan apakah sistem yang dibangun atau aplikasi yang ada akan berjalan secara standalone (berdiri sendiri), dalam jaringan lokal (*Local Area Network*), ataupun berjalan dalam jaringan yang luas (*Global Network/Internet*). Untuk aplikasi yang berjalan dalam komputer standalone, maka cukup dibutuhkan sebuah PC dengan spesifikasi standar untuk perkantoran. Sementara itu, untuk aplikasi yang berjalan dalam jaringan lokal dan global dibutuhkan server sebagai sebuah tempat untuk di instalnya aplikasi dan dapat diakses dari komputer lain. Dengan berkembangnya kebutuhan akan informasi oleh banyak pihak, maka sebaiknya sistem yang dibangun dapat diakses dari berbagai tempat, sehingga memiliki nilai aksesibilitas yang tinggi. Untuk itu, sistem harus di desain dalam sebuah jaringan lokal maupun global. Dengan menggunakan sistem dalam jaringan komputer, kita bisa melakukan interaksi dengan orang lain atau komputer lain tanpa ada batas jarak dan waktu selagi komputer dan orang yang dituju terhubung dalam jaringan. Dengan jaringan komputer kita bisa melakukan akses seperti:

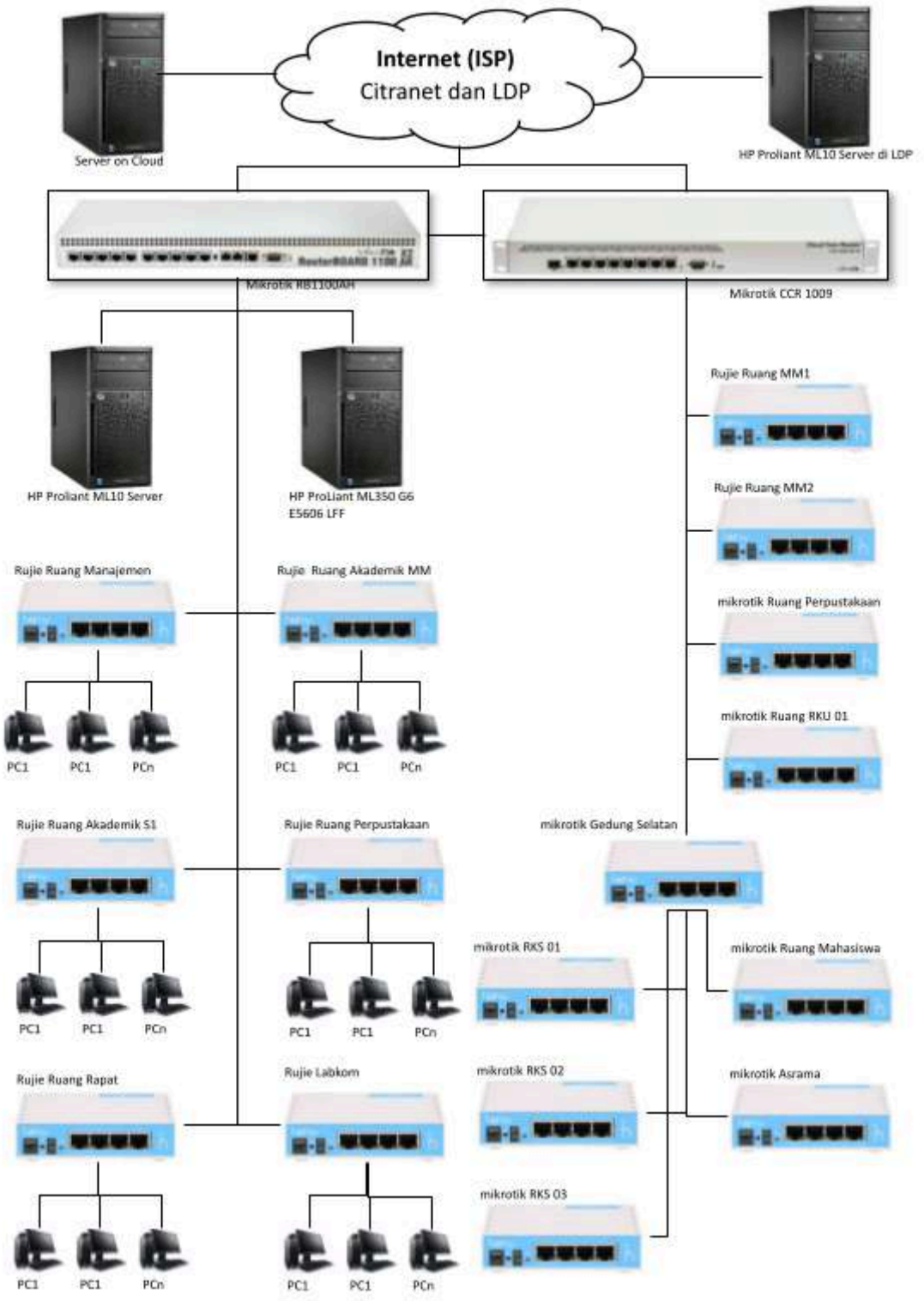
a. Memiliki memori dan proses yang lebih besar, karena sumber daya yang ada di jaringan tidak terbatas.
b. Bisa berkomunikasi dengan orang lain (*groupware*, *email*, *instant messeger* dan sebagainya).
c. Berbagi *resource* dengan orang lain (web dan sebagainya).

Sasaran dari jaringan komputer yang penting untuk kita ketahui adalah apa sasaran yang ingin dicapai dengan membangun jaringan komputer, seperti:

a. Resource *sharing*: Dapat menggunakan sumber daya yang ada secara bersamasama. Misalnya, seorang user yang berada di Amerika dapat melakukan komunikasi dengan user yang ada di Indonesia.
b. Reliabilitas tinggi: Jaringan komputer kita akan mendapatkan reliabilitas yang tinggi dengan memiliki sumber-sumber alternatif. Semua file atau informasi dapat disimpan dan dikopi ke komputer yang terhubung dengan jaringan. Jika salah satu dari komputer rusak maka salinan yang ada di komputer lain masih dapat digunakan.
c. Menghemat biaya: Komputer desktop memiliki harga yang lebih murah dibanding mainframe.
d. Keamanan data: Sistem jaringan komputer memberikan perlindungan terhadap data. Jaminan keamanan data tersebut diberikan melalui pengaturan hak akses pada user.
e. Integritas data: Dengan adanya jaringan komputer akan mencegah adanya ketergantungan dengan komputer pusat, karena akses data dapat dilakukan dengan komputer klien.
f. Komunikasi: Jaringan komputer memungkinkan terjadinya komunikasi antara user, baik dalam bentuk visual maupun dalam bentuk teks.
g. Skalabilitas: Jaringan komputer memiliki kemampuan untuk meningkatkan kinerja sistem secara bertahap sesuai beban pekerjaan.

Jaringan komputer merupakan koneksi sistem komunikasi dua atau lebih komputer yang bekerja sama untuk saling bertukar dan saling memakai bersama sumber daya. Oleh karena itu, dibutuhkan perangkat yang digunakan dalam jaringan, antara lain:

a. *Node*, merupakan setiap piranti yang dihubungkan pada jaringan, dapat berupa sebuah komputer, printer, atau piranti penyimpanan.
b. *Client*, merupakan sebuah node yang meminta dan menggunakan sumber daya yang tersedia dari node lain, misalnya client tersebut sebuah komputer mikro pemakai.
c. *Server*, merupakan sebuah node yang memberikan sumber daya yang dipakai bersama dengan node lainnya. Bergantung sumber daya yang dipakai secara bersama, maka ada file server, printer server, communication server, web server, atau database server.
d. *Network Operating System (NOS),* berfungsi mengendalikan dan mengkoordinasikan aktivitas seluruh komputer dan piranti lain pada sebuah jaringan.
e. *Distributed Processing*, merupakan sebuah sistem yang mempunyai kemampuan komputasi yang diletakkan dan dipakai bersama pada lokasi yang berbeda. Model arsitektur jaringan yang digunakan dalam pengelolaan sarana dan prasarana lembaga, unit, jurusan, tampak seperti pada gambar berikut.



Gambar 1. Topologi/Arsitektur Jaringan

Kebutuhan hardware yang digunakan untuk mendukung pengelolaan sarana dan prasarana adalah seperti tabel 1 berikut:

Tabel 1. Spesifikasi Kebutuhan *Hardware*

No	Jenis Hardware	Fungsi	Posisi	Jumlah
1	HP Proliant ML10 Server	Server untuk Sistem Jurnal, Repositori, dan Sister	Ruang Server	1
2	HP ProLiant ML350 G6 E5606 LFF	Server untuk Sistem Perpustakaan dan Server penyimpanan	Ruang Server	1
3	HP Proliant ML10 Server di LDP	Server untuk Sistem Informasi Akademik, Keuangan, Inventaris SDM, dan *tracer study*	Collocation di LDP	1
4	Mikrotik RB1100AH	Perangkat yang mengatur arus lalu-lintas data yang ada dalam jaringan serta digunakan untuk manajemen bandwith dari ISP CitraNet	Ruang Server	1
5	Mikrotik CCR 1009	Perangkat yang mengatur arus lalu-lintas data yang ada dalam jaringan serta digunakan untuk manajemen bandwith dari ISP LDP	Ruang Server	1
6	Rujie EW1200	Perangkat yang digunakan untuk menghubungkan atau menyambungkan antar *client* pada jaringan baik dengan kabel maupun *wireless*	Titik-titik hotspot di area kampus	Sesuai kebutuhan per unit
7	Rujie EW1200G-PRO	Perangkat komputer yang digunakan untuk mengakses aplikasi sistem informasi dan aplikasi pembelajaran	Setiap ruangan	Sesuai kebutuhan per unit

Kebutuhan Software

Software merupakan perangkat lunak atau aplikasi yang dibutuhkan dalam pengelolaan sistem administrasi umum yang meliputi software yang berupa sistem operasi dan berupa aplikasi. Kebutuhan software yang digunakan untuk mendukung pengelolaan sistem administrasi umum sebagaimana tersaji pada Tabel2 berikut.

Tabel 2. Spesifikasi Kebutuhan *Software*

No	Nama	Kategori	Keterangan
1	Centos 7	Sistem Operasi	Sistem Operasi Server
2	Ubuntu Server	Sistem Operasi	Sistem Operasi Server
3	Linux Mint Server	Sistem Operasi	Sistem Operasi Server
4	Apache Web Server	Aplikasi	Aplikasi web server
5	PHP	Aplikasi	Script web programming
6	MySQL	Aplikasi	Aplikasi database server
7	Rujie	Aplikasi	Aplikasi internet hotspot
8	Malleca	Aplikasi	AplikasiSistem Informasi Akademik, Keuangan, Inventaris SDM, dan tracer study
9	PDDIKTI Feeder	Aplikasi	Aplikasi pangkalan data pendidikan tinggi

10	Open Feeder	Aplikasi	Aplikasi untuk sinkron sistem internal dengan aplikasi pangkalan data pendidikan tinggi
11	Open Journal System	Aplikasi	Aplikasi publikasi ilmiah
12	Wordpress	Script & Aplikasi	Script & aplikasi website
13	Slims Library Cendana	Script & Aplikasi	Script & aplikasi Perpustakaan
14	VM Ware	Sistem Operasi	Sistem operasi untuk membuat *Virtual Machine*
15	Google Suite for Education	Aplikasi/layanan	Aplikasi dan layanan dari google untuk seluruh civitas meliputi email, gdrive, g-meet, g-class room, g-form, g-docs, dll.
16	Zoom Meeting	Aplikasi	Aplikasi pendukung untuk rapat, seminar dan perkuliahan secara daring
17	Eprints	Aplikasi	Aplikasi untuk Repository
18	Windows 10 Pro	Sistem Operasi	Sistem operasi PC client
19	WPS	Aplikasi	Aplikasi penunjang administrasi perkantoran PC client

STIE Widya Wiwaha mempunyai 10 Sistem Informasi, sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Akademik (siato.stieww.ac.id)

SI Akademik merupakan Sistem informasi yang digunakan untuk mendukung kegiatan administrasi akademik baik untuk para staf akademik, mahasiswa dan dosen. Sistem akan mendukung kegiatan pendataan kurikulum dan matakuliah, pembuatan jadwal, pemilihan rencana studi secara mandiri oleh mahasiswa, pemberian nilai secara mandiri oleh dosen, pengelolaan hasil studi mahasiswa, transkrip, serta kelulusan mahasiswa. SI Akademik ini telah mencakup registrasi/heregistrasi serta pembayaran mahasiswa.

2. Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru (spmb.stieww.ac.id)

SI PMB merupakan Sistem informasi yang digunakan untuk mendukung kegiatan penerimaan mahasiswa baru.

3. Sistem Informasi Kepegawaian (sdm.stieww.ac.id)

SI Kepegawaian merupakan sistem informasi yang digunakan untuk pengelolaan data pegawai (karyawan dan dosen), mutasi pegawai serta presensi. Pengelolaan data pegawai disini termasuk didalamnya adalah atribut pegawai dan dosen yang berperan dalam jenjang karirnya masing-masing. Semua kegiatan dosen baik mengajar, pengabdian, penelitian maupun kegiatan penunjang lainnya direcord di system kepegawaian ini.

4. Sistem Informasi Inventaris (spc.stieww.ac.id)

SI Aset merupakan sistem informasi untuk pengelolaan invetaris aset perguruan tinggi. Kodifikasi aset dan format pelaporan yang dapat dihasilkan oleh aplikasi ini dirancang dengan standar Permendagri 17 Tahun 2007 (untuk barang dan aset negara). Selain itu juga mampu menambahkan kode barang yang lokal digunakan di institusi swasta.

5. Sistem Informasi Alumni (alumni.stieww.ac.id)

SI Alumni merupakan sistem informasi yang mengelola data alumni sehingga kampus mempunyai database alumni yang terstruktur dengan baik. Aplikasi ini juga berfungsi sebagai media komunikasi antar alumni serta pusat informasi karir, menjadi mediator dalam hal informasi dan komunikasi intens antara alumni dan penyedia lowongan pekerjaan. Output yang diharapkan adalah perguruan tinggi dapat berperan sebagai pusat informasi bagi alumni dalam mencari, melamar dan mendapatkan pekerjaan.

6. Sistem Informasi Pembayaran Mahasiswa (spc.stieww.ac.id)

SI Keuangan merupakan sistem informasi untuk mengelola penyusunan anggaran hingga laporan keuangan. Aplikasi ini mendukung transparansi proses pencatatan, pengelolaan dan pelaporan keuangan, sehingga pihak terkait yang berkepentingan dapat dengan mudah mengetahui semua proses transaksi keuangan. Dengan adanya standar sistem akuntansi, penyusunan laporan keuangan juga lebih akuntabel, cepat dan mudah disajikan untuk para stakeholder perguruan tinggi.

7. Sistem Informasi Perpustakaan (library.stieww.ac.id)

SI Perpustakaan merupakan sistem informasi untuk mengelola kegiatan administrasi dan manajemen perpustakaan, termasuk didalamnya adalah mengelola seluruh data pustaka, baik yang konvensional maupun digital, dengan fasilitas penelusuran yang komprehensif.

8. Sistem Informasi SPMI (spmi.stieww.ac.id)

SI Penjaminan Mutu (SIPM) merupakan sistem informasi yang ditujukan untuk meningkatkan efisiensi proses audit mutu manajemen dan SDM (performance appraisal). Efisiensi dihasilkan melalui: 1). Proses pengisian, pemantauan hingga penilaian kuesioner yang dilakukan secara elektronis, sehingga mempersingkat waktu yang dibutuhkan untuk proses pengumpulan dan rekapitulasi kuesioner; serta 2). Terintegrasi dengan sistem informasi terkait, sehingga mempersingkat waktu yang diperlukan untuk pengumpulan data-data pendukung. Seluruh sistem informasi mendayagunakan RDBMS (Relational Database Management System) yang mengelola data secara terstruktur dan memungkinkan data diakses secara cepat dan akurat, serta diakses oleh multi-user secara bersamaan (simultan).

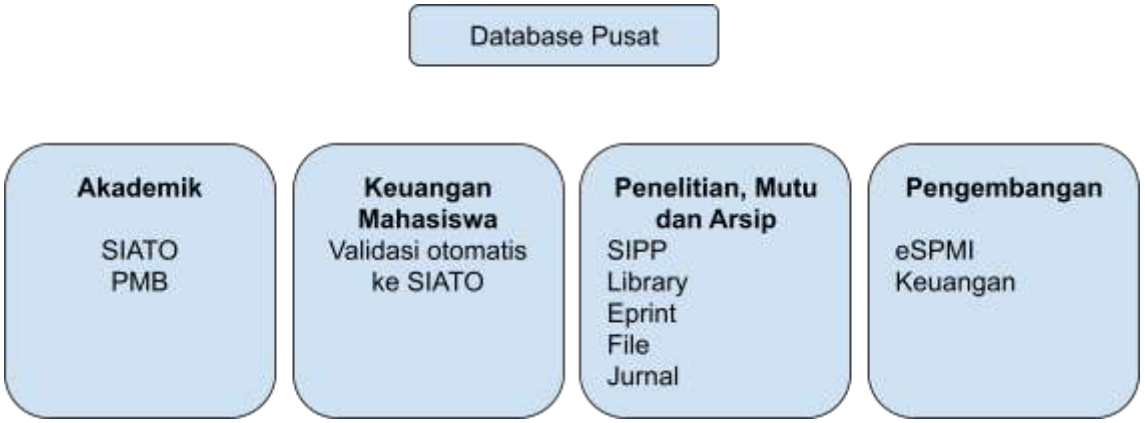
9. Sistem Informasi Repositori (eprint.stieww.ac.id)

SI Repositori merupakan system informasi untuk mengelola kegiatan administrasi dan manajemen hasil penelitian akademika universitas, termasuk didalamnya penelitian dosen, skripsi dan tesis mahasiswa.

10. Sistem Informasi Jurnal (jurnal.stieww.ac.id)

SI Jurnal merupakan system informasi untuk mengelola kegiatan administrasi dan manajemen jurnal akademika universitas.

Peta Arsitektur Ekosistem Digital



Pemetaan Domain Aplikasi, Hak Akses (RBAC), Dan Alur Integrasi Data

1. DOMAIN AKADEMIK & KEMAHASISWAAN
    a. SIATO (siato.stieww.ac.id)
        i. Pengelola : Bagian Akademik & Kemahasiswaan
        ii. Hak Akses : Mahasiswa, Dosen, Tenaga Kependidikan, Pimpinan (RBAC)
        iii. Fungsi : Pengelolaan KRS/KHS, jadwal perkuliahan, presensi, LMS daring, dan penguncian nilai otomatis.
    b. PMB Online (spmb.stieww.ac.id)
        i. Pengelola : Tim Penerimaan Mahasiswa Baru
        ii. Hak Akses : Calon Mahasiswa & Panitia PMB
        iii. Alur Data : Data kelulusan calon mahasiswa otomatis terdorong (push) ke SIATO untuk pembuatan NIM dan akun mahasiswa baru.
2. DOMAIN KEUANGAN
    a. SPC / Student Payment Center
        i. Pengelola : Bagian Keuangan
        ii. Hak Akses : Mahasiswa & Staf Keuangan
        iii. Alur Data : Terintegrasi real-time dengan SIATO; status lunas tagihan UKT/SPP otomatis membuka akses pengisian KRS mahasiswa.
    b. SIM-Keuangan Internal (Rencana Pengembangan 2026)
        i. Pengelola : Bagian Keuangan
        ii. Fungsi : Penganggaran unit kerja, payroll/penggajian, dan laporan keuangan institusi.
3. DOMAIN SDM & PENJAMINAN MUTU
    a. eSPMI (ppepp.stieww.ac.id)
        i. Pengelola : Lembaga Penjaminan Mutu (LPM)
        ii. Hak Akses : Auditor Internal, LPM, Pimpinan - Fungsi : Penjaminan mutu internal, Audit Mutu Akademik (AMI), dan EDOM.
    b. SIM-SDM / Kepegawaian (Rencana Pengembangan 2026)
        i. Pengelola : Bagian Pekerjaan & SDM
        ii. Fungsi : Profil Dosen/Tendik, Beban Kerja Dosen (BKD), dan kepegawaian.
4. DOMAIN LITERATUR, RISET, & REPOSITORI
    a. SIPP / Sistem Penelitian & Pengabdian (s.stieww.ac.id/sipp)
        i. Pengelola : LPPM
        ii. Hak Akses: Dosen & Reviewer
    b. Elibrary (library.stieww.ac.id - SLiMS)

i. Pengelola : Perpustakaan
ii. Hak Akses: Mahasiswa & Dosen

c. Jurnal Resmi (jurnal.stieww.ac.id - OJS)
i. Pengelola : Dewan Redaksi
ii. Hak Akses: Penulis & Peer-Reviewer

d. Eprints / Repositori (eprint.stieww.ac.id)
i. Pengelola : Unit TIK & Perpustakaan
ii. Hak Akses: Publik & Mahasiswa

e. File STIE WW / Cloud Storage (file.stieww.ac.id)

Standar Keamanan Dan Keberlanjutan Infrastruktur

1. Protokol Enkripsi: Seluruh domain (stieww.ac.id) dan sub-domain menggunakan HTTPS (SSL/TLS).
2. Manajemen Hak Akses: Penerapan Role-Based Access Control (RBAC) pada setiap modul.
3. Backup Data: Daily Incremental Backup & Weekly Full Backup (Lokal & Cloud Storage).
4. Pelaporan Eksternal: Auto-cleansing data di SIATO sebelum sinkronisasi PDDIKTI Neo Feeder.

Matriks Hak Akses RBAC Sistem Utama Dan Rencana Pengembangan

Nama Sistem / Modul Aplikasi	Mahasiswa	Dosen Pengampu	Dosen Pembimbing Akademik (DPA)	Admin Unit / Staf Operasional	Pimpinan (Ketua / Waket / Kaprodi)	Super Admin TIK
SIATO - Modul KRS & Akademik	C, R	R	R, U (Validasi)	C, R, U, D	R (Dashboard)	C, R, U, D (Full)
SIATO - Modul Nilai & KHS	R	C, R, U (Tervalidasi)	R	C, R, U, D	R (Dashboard)	C, R, U, D (Full)
SIATO - Learning Management System (LMS)	C, R (Tugas/Forum)	C, R, U, D (Materi/Kuis)	R	C, R, U	R (Monitoring)	C, R, U, D (Full)
SPC (Student Payment Center)	R (Tagihan/Bayar)	-	-	C, R, U, D (Keuangan)	R (Laporan Keu)	C, R, U, D (Full)
PMB Online (spmb.stieww.ac.id)	C, R (Calon Maba)	-	-	C, R, U, D (Tim PMB)	R (Laporan PMB)	C, R, U, D (Full)
eSPMI (ppepp.stieww.ac.id)	C, R (Isi EDOM)	R (Hasil EDOM)	R	C, R, U, D (Auditor/LPM)	R (RTM & Dashboard)	C, R, U, D (Full)

Nama Sistem / Modul Aplikasi	Mahasiswa	Dosen Pengampu	Dosen Pembimbing Akademik (DPA)	Admin Unit / Staf Operasional	Pimpinan (Ketua / Waket / Kaprodi)	Super Admin TIK
SIPP - Penelitian & Pengabdian	-	C, R, U (Usulan/Laporan)	-	C, R, U, D (Staf LPPM)	R (Rekap Riset)	C, R, U, D (Full)
Elibrary (SLiMS) & Eprints (Repository)	C, R (Unggah Skripsi)	R	R	C, R, U, D (Pustakawan)	R	C, R, U, D (Full)
Jurnal Resmi (OJS)	R (Publik)	C, R, U (Penulis/Reviewer)	R	C, R, U, D (Editor Jurnal)	R	C, R, U, D (Full)
File STIE WW (Cloud Storage)	-	C, R, U (Folder Unit)	C, R, U	C, R, U, D (Staf Unit)	C, R, U, D (Folder Unit)	C, R, U, D (Full Admin)
SIM-SDM (Kepegawaian - Rencana 2025)	-	C, R, U (Data Mandiri/BKD)	-	C, R, U, D (Staf SDM)	R (Kinerja SDM)	C, R, U, D (Full)
SIM-Keuangan Internal (Rencana 2025)	-	-	-	C, R, U, D (Staf Keu)	R, U (Persetujuan Anggaran)	C, R, U, D (Full)

Sistem Informasi Manajemen Sarana dan Prasarana

SIM Sarpras adalah aplikasi yang digunakan untuk aktivitas mencatat dan mengorganisir barang milik perguruan tinggi, mulai dari pengadaan, transfer masuk keluar antar unit, fakultas maupun jurusan sampai penghapusan dan pemusnahan barang milik perguruan tinggi. Adapun aktivitas tersebut adalah sebagai berikut :

(a) Perencanaan

Perencanaan adalah suatu proses memikirkan dan menetapkan kegiatan-kegiatan atau program-program yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam sistem informasi pengelolaan prasarana/aset dan sarana, perencanaan meliputi perencanaan kebutuhan akan sarana dan prasarana baik rutin dan pengembangan. Sebuah unit di lingkungan Perguruan Tinggi akan

menganggarkan dalam rencana anggaran rutin dan pengembangan dan bantuan dengan memasukkan rencana pengadaan untuk sarana dan prasarana.

(b) Pengadaan

Proses pengadaan sarana dan prasarana disesuaikan dengan kebutuhan dari masing-masing unit, fakultas maupun jurusan. Dalam proses pengadaan barang ada beberapa klasifikasi sistem yakni pengadaan barang dan jasa terbagi menjadi:

a. Sistem pengadaan barang rutin. Sistem pengadaan barang rutin adalah sistem yang mengatur pengadaan barang yang dilakukan secara rutin berdasarkan kebutuhan pengusul dari unit kerja meliputi; ATK, kebutuhan barang laboratorium, inventaris, kebutuhan pemeliharaan alat dsb.
b. Sistem pengadaan barang khusus. Sistem pengadaan barang khusus adalah sistem yang mengatur pengadaan barang yang spesifik berdasarkan kebutuhan masingmasing pengusul dari unit kerja meliputi barang-barang hidup (biology material), dan barang-barang berbahaya (*hazard material*).
c. Sistem pengadaan barang terbatas. Sistem pengadaan barang terbatas adalah kebutuhan pengadaan yang benar-benar mendesak dan terbatas yang harus segera dilakukan.
d. Sistem pengadaan jasa konsultasi. Sistem pengadaan jasa konsultasi adalah kebutuhan pengadaan jasa yang melibatkan tenaga ahli.

(c) Inventaris sarana dan prasarana

Proses ini dilakukan setelah dilakukan identifikasi. Proses identifikasi ini dibagi menjadi dua aspek yakni aspek fisik dan yuridis/legal. Aspek fisik adalah pengidentifikasian atau penetapan antara lain lokasi, alamat, site (posisi, letak, susunan) bentuk, ukuran, luas, warna, volume, jumlah, jenis, macam dan ciri khas lainnya dari objek yang diinventarisasikan sebagai sarana dan prasarana. Sedangkan inventarisasi aspek yuridis/legal adalah pengidentifikasian atau penetapan antara lain mengenai status, penguasaan, masalah legalitas yang dimiliki, batas-batas akhir penguasaan atas sebuah objek yang diinventarisasikan sebagai sarana dan prasarana akademik.

(d) Legal Audit Sarana dan Prasarana

Legal audit sarana dan prasarana adalah serangkaian aktivitas kerja yang mencakup pengauditan bagi status sarana dan prasarana, sistem dan prosedur penguasaan, sistem dan prosedur pengalihan sarana serta prasarana fisik.

(e) Penilaian Sarana dan Prasarana

Penilaian sarana dan prasarana adalah sebuah proses kerja untuk menentukan nilai sarana dan prasarana yang dimiliki, sehingga dapat diketahui secara jelas nilai kekayaan yang dimiliki, atau yang akan dialihkan, maupun sarana dan prasarana yang akan dihapuskan.

(f) Pemeliharaan Sarana dan Prasarana

Pemeliharaan sarana dan prasarana STK adalah kegiatan menjaga dan memperbaiki seluruh bentuk sarana dan prasarana (SP) agar dapat digunakan dan berfungsi sesuai harapan. Pemeliharaan tersebut mencakup :

a. Prasarana bangunan
b. Prasarana umum
c. Sarana pembelajaran
d. Sarana sumber belajar
e. Sarana pendukung

(g) Pengalihan Sarana dan Prasarana

Pengalihan sarana dan prasarana adalah upaya memindahkan hak dan/atau tanggung jawab, wewenang, kewajiban penggunaan, pemanfaatan dari sebuah unit kerja ke unit lainnya di lingkungan STK.

(h) Penghapusan Sarana dan Prasarana STK

Penghapusan sarana dan prasarana adalah kegiatan untuk menjual, menghibahkan, atau bentuk lain dalam memindahkan hak kepemilikan dari pihak STK kepada pihak lain/luar STK, atau memusnahkan seluruh/sebuah unit atau unsur/item terkecil dari SP yang dimiliki STK. Objek yang dapat dihapuskan adalah berbentuk : (a) Prasarana bangunan dan (b) Barang yang terdaftar dalam SIM Sarpras.

BAB III
PENUTUP

Dokumen ini memaparkan tentang akses dan pendayagunaan sistem informasi dalam pengelolaan data dan informasi tentang pengelolaan sarana prasarana. Dokumen ini meliputi dua hal, yaitu:

1. Sistem informasi dan fasilitas yang digunakan dalam pengelolaan sarana dan prasarana antara lain: hardware, software, eprocurement dan SIM Sarpras
2. Aksesibilitas data dalam sistem informasi, dalam hal ini berkenaan dengan kemudahan akses data dalam sistem informasi, media/cara penyebaran informasi/kebijakan untuk sivitas akademika.

Berkenaan dengan penyusunan dokumen sistem informasi pengelolaan sarana prasarana, disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pertama, segala dokumen yang diperlukan untuk bukti fisik dokumen sistem informasi pengelolaan sarana prasarana harus disiapkan sebaik mungkin.
2. Kedua, penyiapan data untuk sistem informasi pengelolaan sarana dan prasarana harus disiapkan sejak awal, dalam arti selama perencanaan, pengadaan, dan inventaris sudah dipikirkan dan dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hal ini membutuhkan pengawasan dari pengelola lembaga, unit, fakultas maupun jurusan, sehingga segala kekurangan atau kelemahan yang dihadapi, cepat dapat diselesaikan atau dipecahkan.
3. Ketiga, perlu dilakukan berbagai upaya inovatif berbasis teknologi informasi dan komunikasi untuk memudahkan sistem akses informasi dan data yang dibutuhkan oleh berbagai pihak yang berkepentingan dengan data dan informasi tersebut.

REFERENSI

Permen No. 50 Tahun 2014 Tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan tinggi.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 66 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Peraturan pemerintah Republik Indonesia No. 49 tahun 2014 pasal 30-36 tentang standar sarana dan prasarana pembelajaran.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 36 tahun 2005 tentang bangunan gedung.

Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 80 tahun 2003 tentang pedoman pelaksanaan pengadaan barang/jasa pemerintah.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 tahun 2012 Tentang Perubahan kedua atas peraturan presiden nomor 54 tahun 2010 Tentang pengadaan barang/jasa pemerintah.