

# **SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SARANA DAN PRASARANA**

**INISNU TEMANGGUNG**



**SISTEM INFORMASI  
MANAJEMEN SARANA DAN PRASARANA**



**INSTITUT ISLAM NAHDLATUL ULAMA  
TEMANGGUNG  
2022**

**PENGESAHAN SISTEM INFORMASI SARANA DAN PRASARANA  
INSTITUT ISLAM NAHDLATUL ULAMA TEMANGGUNG  
TAHUN 2022**

Kode Dokumen	TU2022-PPBJ.
Penyusunan	19-24 Desember 2022
Revisi	25 -28 Desember 2022
Pengesahan	29 Desember 2022

**Penetapan**  
Rektor,



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

**Pengendalian**  
Ketua LPM



Effi Wahyuningsih, M.Pd  
NIDN. ....

Menyetujui,  
Ketua BPP INISNU



Drs. Nur Makhsun, M.SI

## **TIM PENYUSUN**

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

Penanggungjawab  
Khamim Saifuddin, M.Pd.I.

Tim Penyusun Khamim Saifuddin, M.Pd.I. Hamidulloh Ibda, M.Pd. Muh 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)  
Website: [inisnu.ac.i](http://inisnu.ac.i)

**SURAT KEPUTUSAN REKTOR INISNU TEMANGGUNG Nomor  
Ins.21/R/HO.008/076/XII/2022  
Tentang  
PEDOMAN SISTEM INFORMASI SARANA DAN PRASARANA**

- Menimbang** :
- a. bahwa sesuai dengan ketentuan Pasal 60 ayat (5) Undang-Undang nomor 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi, perguruan tinggi wajib melaporkan pelaksanaan pedoman informasi sarana dan prasarana;
  - b. bahwa untuk menjamin penyelenggaraan pendidikan tinggi yang unggul dan bermutu pada perguruan tinggi diperlukan statuta sebagai dasar dan kepastian hukum;
  - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, dan huruf b perlu menetapkan pedoman informasi sarana dan prasarana INISNU Temanggung tahun 2022.
- Mengingat** :
1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahkan lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
  2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
  3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
  4. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4496);
  5. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen (Lembaran Negara Republik

Indonesia Tahun 2009 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5007);

6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2018 Tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, Dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta
7. Peraturam Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi nomor 20 Tahun 2019 tentang Tata Cara Penyusunan Statuta Perguruan Tinggi;
8. Peraturan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi nomor 44 tahun 2019 tentang standar nasional pendidikan tinggi;
9. Peraturam Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi nomor 62 Tahun 2016 tentang sistem jaminan mutu
10. Peraturan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi nomor 20 Tahun 2019 tentang tata cara penyusunan statuta perguruan tinggi;
11. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Pendidikan Tinggi;
12. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
13. Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi RI nomor 584/KPT/I/2018 tanggal 19 Juli 2018 tentang Persetujuan Universitas Nahdlatul Ulama Gorontalo
14. Keputusan Muktamar Ke-34 Nahdlatul Ulama Tahun 2022 tentang Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Nahdlatul Ulama.
15. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
16. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2023 Tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.

- Memperhatikan : Hasil Rapat Pimpinan INISNU Temanggung pada  
Jumat 28 Desember 2022.
- Menetapkan :  
Pertama Mengesahkan pedoman informasi sarana dan prasarana  
tahun 2022.
- Kedua Segala sesuatunya akan diubah dan diperbaiki  
sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari  
terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.
- Ketiga Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Temanggung  
Pada tanggal : 29 Desember 2022



Dr. H. Muh. Baehaqi., M. M.  
NIDN. 212708

Tembusan disampaikan kepada Yth. :

1. Yth. BPP INISNU Temanggung;
2. Yth. Para Dekan di INISNU Temanggung;
3. Yth. Para Kaprodi di Lingkungan INISNU Temanggung;
4. Yth. Pimpinan Lembaga/Pusat/Biro/Bagian di INISNU Temanggung;
5. Arsip

## **KATA PENGANTAR**

Pada tahun 2024, Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) mengajukan akreditasi program studi kepada Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT). Untuk persiapan akreditasi tersebut, sejak tahun 2022 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 INISNU.

Tersusunnya dokumen-dokumen sebagai perangkat pendukung SPMI INISNU ini tidak terlepas dari dukungan kuat yang luar biasa dari pimpinan INISNU terutama Bapak Ketua dan para Wakil Ketua. Respons tersebut merupakan indikator kuat bahwa pimpinan INISNU Temanggung 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 Rektor dan jajarannya, Bapak/Ibu Tim penyusun dokumen SPMI INISNU, 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 persiapan berbagai dokumen SPMI INISNU. Tanpa bantuan dan kontribusi yang nyata dari semua pihak, tim penyusun dokumen, serta pemangku kepentingan maka terasa sulit kiranya dokumen ini dapat diwujudkan.

Temanggung, 29 Desember 2022

Tim Penyusun



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
SURAT KEPUTUSAN KETUA INISNU .....	v
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Landasan Yuridis.....	3
1.4 Daftar Istilah .....	4
BAB II ASPEK-ASPEK PENGELOLAAN SARANA DAN PRASARANA..	6
2.1 Kebutuhan Hardware .....	6
2.2 Kebutuhan Software .....	12
2.3 E -procurement .....	14
2.4 SIM Sarpras .....	14
BAB III PENUTUP .....	18
REFERENSI .....	19

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 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.

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.

## **1.2 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.

### **1.3 Landasan Yuridis**

Dokumen sistem informasi pengelolaan sarana prasarana dilandasi oleh berbagai peraturan pemerintah dan perundang-undangan sebagai landasan yuridis. Beberapa peraturan pemerintah dan perundang-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.

#### **1.4 Daftar Istilah**

Agar tidak menimbulkan salah pengertian dalam memahami berbagai istilah yang digunakan dalam Dokumen Sistem Informasi Sarana dan Prasarana ini, maka diperkenalkan istilah-istilah penting yang berkaitan dengan dokumen ini.

- a. Dokumen adalah informasi dan media pendukungnya (bisa berupa kertas, file elektronik/digital, cakram padat/CD, dll.).
- b. Mutu adalah keseluruhan karakteristik produk atau jasa yang menunjukkan kemampuannya dalam memenuhi permintaan atau persyaratan yang ditetapkan oleh costumers (stakeholder) baik yang tersurat (dinyatakan dalam kontrak) maupun yang tersirat.
- c. INISNU adalah Institut Islam Nahdlatul Ulama .
- d. Fakultas merupakan unsur pelaksana akademik yang melaksanakan sebagian tugas dan fungsi INISNU yang berada di bawah Ketua.
- e. Jurusan merupakan unit pelaksana akademik pada fakultas.
- f. Civitas Akademika adalah satuan yang terdiri atas dosen dan mahasiswa.
- g. Komputer adalah alat yang dipakai untuk mengolah data menurut prosedur yang telah dirumuskan.
- h. Jaringan Komputer adalah sebuah sistem yang terdiri atas komputer-komputer yang didesain untuk dapat berbagi sumber daya, berkomunikasi, dan dapat mengakses informasi.

- i. Lokal Area Network (LAN) adalah jaringan komputer yang jaringannya hanya mencakup wilayah kecil; seperti jaringan komputer kampus, gedung, kantor, dalam rumah, sekolah atau yang lebih kecil.
- j. Wide Area Network (WAN) merupakan jaringan komputer yang mencakup area yang besar; seperti jaringan komputer antar wilayah, kota atau bahkan negara.
- k. Software adalah istilah khusus untuk data yang diformat, dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca, dan ditulis komputer.
- l. Hardware adalah semua bagian fisik komputer, dan dibedakan dengan data yang berada di dalamnya atau yang beroperasi di dalamnya.
- m. Sistem Informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen.

## **BAB II**

### **ASPEK-ASPEK PENGELOLAAN SARANA PRASARANA**

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) *e-procurement* , (4) SIM Sarpras

#### **2.1 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 Interconnected*), 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 messenger 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:

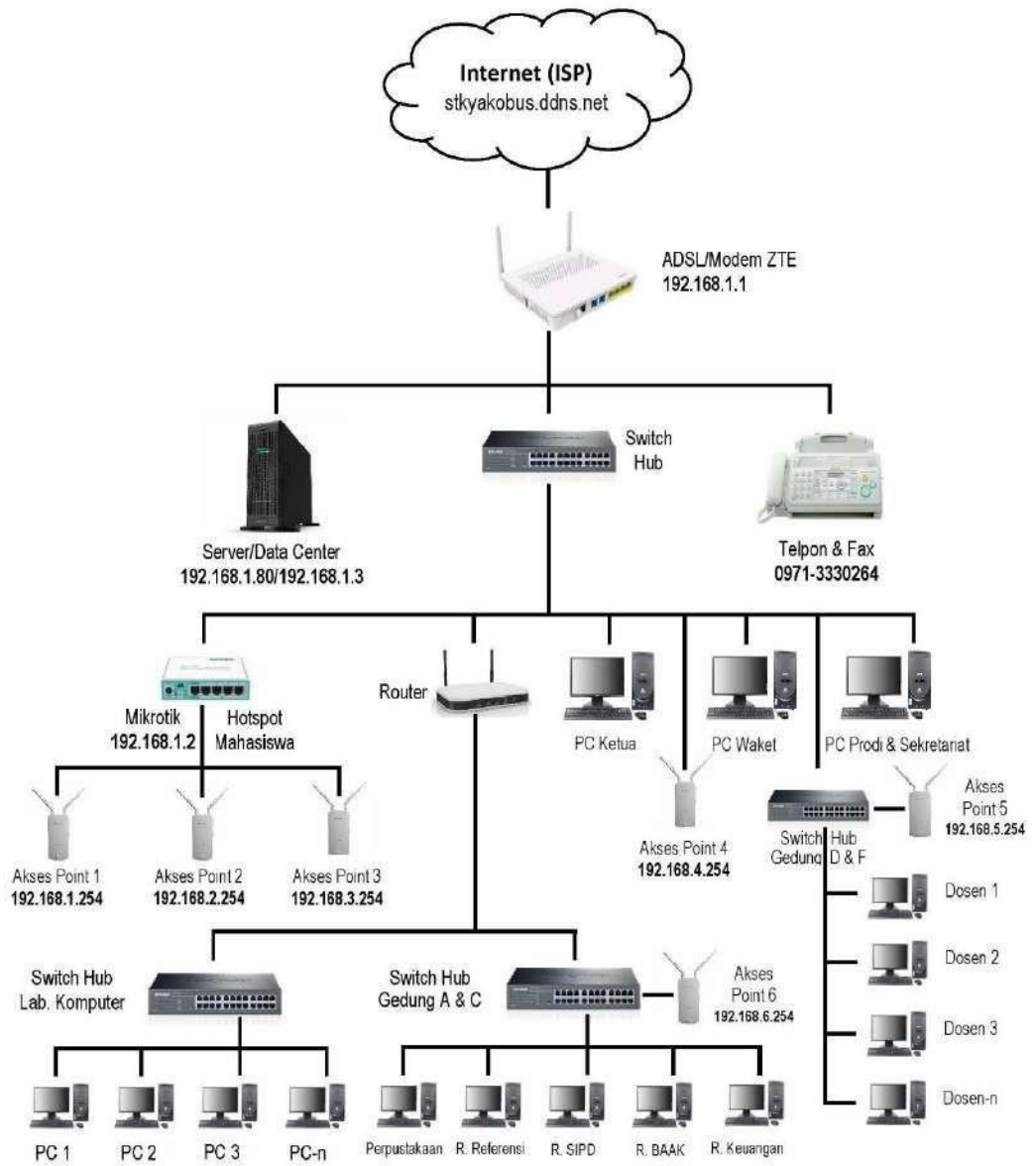
- a. Resource sharing: Dapat menggunakan sumber daya yang ada secara bersama- sama. Misalnya, seorang user yang berada di Amerika dapat melakukan komunikasi dengan user yang ada di Indonesia.
- b. Reliabilitas tinggi: Jaringan komputer kita akan mendapatkan reliabilitas yang tinggi dengan memiliki sumber-sumber 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, fakultas, maupun 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 Unit
1	Web Server	Perangkat komputer yang digunakan untuk menjalankan aplikasi sistem informasi perguruan tinggi	Pusat komputer, unit sistem informasi & pangkalan data	Minimal 1 per program studi
2	DNS Server	Perangkat komputer untuk menerjemahkan sub-sub domain server di setiap unit atau fakultas	Pusat komputer, unit sistem informasi & pangkalan data	1 unit
3	Proxy Server	Sebuah perangkat komputer server yang digunakan untuk mengotentikasi penggunaan user id, block port, website, alamat IP, dll.	Pusat komputer, unit sistem informasi & pangkalan data	1 unit
4	Router	Perangkat yang mengatur arus lalu-lintas data yang ada dalam jaringan serta digunakan untuk manajemen bandwidth	Titik-titik hotspot di area kampus	Sesuai kebutuhan
5	PC Client	Perangkat komputer yang digunakan untuk mengakses aplikasi sistem informasi dan aplikasi pembelajaran	Pusat komputer, unit sistem informasi & pangkalan data & program studi	Sesuai kebutuhan per unit/ prodi
6	Switch Hub	Perangkat yang digunakan untuk menghubungkan atau menyambungkan antar client pada jaringan	Pusat komputer, unit sistem informasi & pangkalan data program studi	Sesuai kebutuhan per jaringan

7	UPS (Uninterruptible Power Supply)	Sebuah perangkat yang berfungsi sebagai penyimpan daya cadangan (emergency) sebagai pengganti daya listrik dari PLN sementara	Pusat komputer, unit sistem informasi & pangkalan data	Sesuai jumlah PC Server/ Web Server
8	Repeater	Perangkat yang berfungsi untuk meneruskan dan memancarkan sinyal wifi agar mengurangi blind spot (area yang tidak terjangkau sinyal wifi)	Titik-titik hotspot di area kampus	Sesuai kebutuhan

## 2.2 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	Ubuntu Server	Sistem Operasi	Sistem Operasi Server
2	Windows Server 2012 R2	Sistem Operasi	Sistem Operasi Server
3	Apache Web Server	Aplikasi	Aplikasi web server
4	PHP	Aplikasi	Script web programming
5	MySQL	Aplikasi	Aplikasi database server
6	Mikrotik	Aplikasi	Aplikasi internet hotspot

7	Edlink	Aplikasi	Aplikasi e-learning
8	Sevima Go Feeder	Aplikasi	Aplikasi sistem informasi akademik, keuangan dan tracer study
9	PDDIKTI Feeder	Aplikasi	Aplikasi pangkalan data pendidikan tinggi
10	Open Journal System	Aplikasi	Aplikasi publikasi ilmiah
11	Wordpress	Script & Aplikasi	Script & aplikasi website
12	Slims Library Senayan	Script & Aplikasi	Script & aplikasi e- library
13	Orange HRM	Aplikasi	Aplikasi SIM kepegawaian
14	VM Virtual Box	Aplikasi	Aplikasi untuk menjalankan sistem operasi SISTER
15	Windows 10 Pro	Sistem Operasi	Sistem operasi PC client
16	Ms Office 2013 Home & Student	Aplikasi	Aplikasi penunjang administrasi perkantoran PC client
17	Inventory Manager	Script	Script untuk SIM inventarisasi sarpras
18	Avira Antivirus Internet Security	Aplikasi	Aplikasi untuk melindungi server dan PC client dari irus/malware/ransom ware
19	Google Suite for Education	Aplikasi/layanan	Aplikasi dan layanan dari google untuk seluruh civitas meliputi email, g- drive, g-meet, g-class room, g- form, g-docs, dll.
20	Zoom Meeting	Aplikasi	Aplikasi pendukung untuk rapat, seminar dan perkuliahan secara daring

### 2.3 E-procurement

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (*Information and Communication Technology* - ICT) telah menyentuh segala aspek termasuk dalam hal pengadaan barang dan jasa. Proses pengadaan barang dan jasa yang tadinya menggunakan sistem manual dapat lebih dipermudah dengan menggunakan ICT. E- procurement merupakan pengembangan sistem informasi dalam hal pengadaan barang dan jasa secara elektronik. E-procurement diterapkan dalam proses pengadaan barang secara online agar lebih efisien dan efektif.

Administrasi e-procurement adalah proses bisnis berbagai aktivitas guna mendukung proses pengadaan barang/jasa baik secara offline maupun online. Adapun aktivitas tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan proses administrasi yakni : penyusunan spesifikasi lelang dan mengumumkannya serta mengirimkan penjelasan lelang
- b. Melakukan proses pengunggahan dokumen
- c. Melakukan proses pengunduhan dokumen dan melakukan pembukaan dokumen penawaran
- d. Melakukan proses evaluasi lelang
- e. Mengunggah berita acara evaluasi penawaran dan hasil pelelangan serta menetapkan pemenang lelang
- f. Melakukan pengumuman pemenang lelang dan menjawab sanggahan

### 2.4 Sistem Informasi Manajemen Sarana dan Prasarana (SIM Sarpras)

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:

1. 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.
2. Sistem pengadaan barang khusus. Sistem pengadaan barang khusus adalah sistem yang mengatur pengadaan barang yang spesifik berdasarkan kebutuhan masing- masing pengusul dari unit kerja meliputi



barang-barang hidup (biology material), dan barang-barang berbahaya (hazard material).

3. Sistem pengadaan barang terbatas. Sistem pengadaan barang terbatas adalah kebutuhan pengadaan yang benar-benar mendesak dan terbatas yang harus segera dilakukan.
4. Sistem pengadaan jasa konsultasi. Sistem pengadaan jasa konsultasi adalah kebutuhan pengadaan jasa yang melibatkan tenaga ahli.

Selain itu data pengadaan ini juga didukung dari data yang diperoleh dari proses pengadaan melalui e-procurement.

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

1. Prasarana bangunan
2. Prasarana umum
3. Sarana pembelajaran
4. Sarana sumber belajar
5. 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 INISNU .

#### **(h) Penghapusan Sarana dan Prasarana INISNU**

Penghapusan sarana dan prasarana adalah kegiatan untuk menjual, menghibahkan, atau bentuk lain dalam memindahkan hak kepemilikan dari pihak INISNU kepada pihak lain/luar INISNU , atau memusnahkan seluruh/sebuah unit atau unsur/item terkecil dari SP yang dimiliki INISNU . 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:

- a. Sistem informasi dan fasilitas yang digunakan dalam pengelolaan sarana dan prasarana antara lain: hardware, software, eprocurement dan SIM Sarpras
- b. 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.
- 2) Kedua, penyiapan data untuk sistem informasi pengelolaan sarana dan prasarana harus disiapkan sejak awal melalui mekanisme perencanaan, pengadaan, dan inventaris. 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.