



KEBIJAKAN
SISTEM TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
SERTA PENGELOLAAN DATA

UNIVERSITAS ADVENT SURYA NUSANTARA

Nomor: 114.C/UASN/REKTOR/IN/I/2025

UNIVERSITAS ADVENT SURYA NUSANTARA
PEMATANGSIANTAR
2025

RINGKASAN

Kebijakan Sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) serta Pengelolaan Data Universitas Advent Surya Nusantara disusun sebagai kerangka acuan pengembangan, pengelolaan, dan pengamanan infrastruktur teknologi informasi, sistem informasi akademik, serta data dan informasi universitas. Kebijakan ini menjadi landasan bagi pengembangan Sistem Akademik Daring (SIKAD), Digital Library, dan platform E-Learning yang sedang dikembangkan UASN sesuai dengan Rencana Operasional (Renop) 2025–2029.

Kebijakan ini disusun untuk memenuhi amanat Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Nomor 39 Tahun 2025 Pasal 39 dan Pasal 49 tentang penyediaan akses sarana dan prasarana berbasis TIK yang andal, serta pengelolaan data dan informasi yang aman, akurat, dan dapat diakses publik.

Dengan diberlakukannya kebijakan ini, seluruh unit kerja di lingkungan UASN memiliki acuan yang jelas dalam merencanakan, mengembangkan, dan memelihara sistem informasi serta data yang menjadi tanggung jawabnya, sekaligus memastikan keselarasan dengan roadmap transformasi digital universitas secara menyeluruh hingga tahun 2029.



UNIVERSITAS ADVENT SURYA NUSANTARA

Jln. Rakutta Sembiring, Kel. Pondok Sayur, Kec. Siantar Martoba
Pematangsiantar, Sumatera Utara - Indonesia. 21137
Telp. 0622-23478; Email. uasn@suryanusantara.ac.id

SURAT KEPUTUSAN REKTOR

Nomor: 114.C/UASN/REKTOR/IN/I/2025

Tentang

KEBIJAKAN SISTEM TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI SERTA PENGELOLAAN DATA UNIVERSITAS ADVENT SURYA NUSANTARA

- Menimbang**
- a. bahwa pengembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) merupakan kebutuhan mendesak dalam mendukung penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi dan tata kelola Universitas Advent Surya Nusantara yang efisien, transparan, dan akuntabel;
 - b. bahwa pengelolaan data dan informasi universitas perlu dijamin keamanan, akurasi, dan keteraksesannya baik bagi pemangku kepentingan internal maupun publik;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan b, perlu ditetapkan Surat Keputusan Rektor tentang Kebijakan Sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi serta Pengelolaan Data Universitas Advent Surya Nusantara.
- Mengingat**
1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016; 2. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi; 3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi; 4. Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Nomor 39 Tahun 2025 tentang Standar Akreditasi Perguruan Tinggi, khususnya Pasal 39 dan Pasal 49; 5. Statuta Universitas Advent Surya Nusantara; 6. Rencana Operasional (Renop) UASN 2025–2029.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** Kebijakan Sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi serta Pengelolaan Data Universitas Advent Surya Nusantara.
- Pertama** Kebijakan sebagaimana dimaksud tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Keputusan ini.
- Kedua** Kebijakan ini menjadi acuan bagi Biro Teknologi Informasi dan seluruh unit kerja dalam pengembangan, pengelolaan, dan pengamanan sistem informasi dan data universitas.
- Ketiga** Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan, dan akan dievaluasi secara berkala.

Ditetapkan di Pematangsiantar

Pada tanggal 12 Januari 2025

Rektor Universitas Advent Surya Nusantara,



Rexon Nainggolan, S.E., M.M., M.Ak., Ph.D., Ak., CPA., CA., CFI.

LAMPIRAN SURAT KEPUTUSAN REKTOR
Nomor: 114.C/UASN/REKTOR/IN/I/2025

KEBIJAKAN SISTEM TIK DAN PENGELOLAAN DATA
UNIVERSITAS ADVENT SURYA NUSANTARA

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Landasan Hukum
- 1.3 Maksud dan Tujuan
- 1.4 Ruang Lingkup
- 1.5 Definisi dan Istilah

BAB II VISI DAN ARAH KEBIJAKAN TIK

- 2.1 Visi Pengembangan TIK
- 2.2 Prinsip Dasar Pengelolaan TIK

BAB III TATA KELOLA TIK

- 3.1 Struktur Organisasi Pengelola TIK
- 3.2 Tugas dan Tanggung Jawab

BAB IV INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI

- 4.1 Jaringan dan Konektivitas
- 4.2 Perangkat Keras dan Pusat Data
- 4.3 Pengembangan Bertahap Infrastruktur 2025–2029

BAB V SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIKAD)

- 5.1 Modul Akademik
- 5.2 Modul Keuangan dan Kepegawaian
- 5.3 Integrasi dengan PD Dikti

BAB VI DIGITAL LIBRARY DAN E-LEARNING

- 6.1 Pengembangan Digital Library
- 6.2 Pengembangan Platform E-Learning

BAB VII PENGELOLAAN DATA DAN INFORMASI

- 7.1 Prinsip Pengelolaan Data
- 7.2 Klasifikasi Data
- 7.3 Keteraksesan Data Publik

BAB VIII KEAMANAN SIBER DAN PELINDUNGAN DATA PRIBADI

- 8.1 Kebijakan Keamanan Siber
- 8.2 Pencadangan dan Pemulihan Data
- 8.3 Pelindungan Data Pribadi

BAB IX STANDAR LAYANAN TIK

BAB X ROADMAP PENGEMBANGAN TIK 2025–2029

BAB XI MONITORING DAN EVALUASI

BAB XII PENUTUP

LAMPIRAN

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menuntut perguruan tinggi untuk mengelola layanan akademik dan administrasi secara digital, efisien, dan terintegrasi. Universitas Advent Surya Nusantara (UASN), sebagai institusi yang baru bertransformasi menjadi universitas, menghadapi kebutuhan mendesak untuk mengembangkan infrastruktur dan sistem informasi yang terintegrasi menggantikan sistem yang sebelumnya terpisah pada tiga institusi (STIE, STFT, dan AKPER Surya Nusantara).

Berdasarkan hasil Audit Mutu Internal dan Rapat Tinjauan Manajemen UASN, teridentifikasi bahwa sistem akademik daring (SIKAD) terintegrasi, Digital Library, dan platform E-Learning belum tersedia secara memadai, sehingga menjadi prioritas pengembangan dalam Rencana Operasional (Renop) UASN 2025–2029. Kebijakan ini disusun untuk memberikan arah dan payung hukum bagi pengembangan tersebut.

1.2 Landasan Hukum

- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016;
- Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi;
- Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
- Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Nomor 39 Tahun 2025 tentang Standar Akreditasi Perguruan Tinggi;
- Peraturan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi Nomor 35 Tahun 2025 tentang Instrumen Akreditasi Perguruan Tinggi;
- Statuta Universitas Advent Surya Nusantara;
- Rencana Induk Pengembangan (RIP) UASN 2025–2045;
- Rencana Operasional (Renop) UASN 2025–2029.

1.3 Maksud dan Tujuan

- Menjamin ketersediaan infrastruktur TIK yang andal untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan dan pengelolaan universitas;
- Mengintegrasikan sistem informasi akademik, keuangan, dan kepegawaian dalam satu platform SIKAD terpadu;
- Menjamin keamanan, akurasi, dan keteraksesan data dan informasi universitas sesuai peraturan perundang-undangan;
- Menjadi acuan pengembangan Digital Library dan E-Learning sebagai bagian dari transformasi digital UASN.

1.4 Ruang Lingkup

Kebijakan ini mencakup seluruh aspek pengelolaan TIK di lingkungan UASN, meliputi infrastruktur jaringan dan perangkat keras, sistem informasi akademik dan manajemen, pengelolaan data dan informasi, keamanan siber, layanan digital pembelajaran (E-Learning dan Digital Library), serta tata kelola dan sumber daya manusia pengelola TIK.

1.5 Definisi dan Istilah

- TIK: Teknologi Informasi dan Komunikasi, mencakup perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, dan sistem yang digunakan untuk mengelola dan menyampaikan informasi;
- SIAKAD: Sistem Informasi Akademik, platform digital untuk pengelolaan data akademik mahasiswa, dosen, dan administrasi;
- Data Pribadi: setiap data tentang individu yang teridentifikasi atau dapat diidentifikasi secara tersendiri atau dikombinasi dengan informasi lainnya;
- Keamanan Siber: upaya melindungi sistem informasi dari ancaman digital seperti peretasan, malware, dan kebocoran data.

BAB II. VISI DAN ARAH KEBIJAKAN TIK

2.1 Visi Pengembangan TIK

“Terwujudnya ekosistem teknologi informasi dan komunikasi yang terintegrasi, aman, dan andal untuk mendukung Universitas Advent Surya Nusantara sebagai universitas unggul dalam iman dan ilmu pengetahuan yang berwawasan global pada tahun 2035.”

2.2 Prinsip Dasar Pengelolaan TIK

- Integrasi: seluruh sistem informasi universitas (akademik, keuangan, kepegawaian) dikembangkan dalam satu ekosistem yang saling terhubung;
- Keandalan: infrastruktur TIK dikelola untuk menjamin ketersediaan layanan yang konsisten dan minim gangguan;
- Keamanan: data dan sistem informasi dilindungi dari ancaman siber dan akses yang tidak sah;
- Keterbukaan: informasi publik universitas disediakan secara transparan dan mudah diakses;
- Keberlanjutan: pengembangan TIK direncanakan secara bertahap dan berkelanjutan sesuai kemampuan sumber daya universitas.

BAB III. TATA KELOLA TIK

3.1 Struktur Organisasi Pengelola TIK

Pengelolaan TIK UASN dikoordinasikan oleh Biro Teknologi Informasi yang bertanggung jawab langsung kepada Rektor. Biro TI bekerja sama dengan Wakil Rektor Bidang Akademik dalam pengembangan SIAKAD dan E-Learning, serta dengan Lembaga Penjaminan Mutu dalam memastikan keselarasan sistem informasi dengan kebutuhan pelaporan SPMI dan akreditasi.

3.2 Tugas dan Tanggung Jawab

Unit/Jabatan	Tugas dan Tanggung Jawab TIK
Rektor	Penanggung jawab tertinggi kebijakan TIK dan alokasi sumber daya pengembangan sistem informasi
Biro Teknologi Informasi	Mengelola infrastruktur, mengembangkan dan memelihara SIAKAD, Digital Library, E-Learning, serta menjaga keamanan siber
Wakil Rektor Bidang Akademik	Menetapkan kebutuhan fungsional sistem informasi akademik dan pembelajaran digital

Unit/Jabatan	Tugas dan Tanggung Jawab TIK
Lembaga Penjaminan Mutu	Memastikan sistem informasi mendukung pelaporan SPMI dan kebutuhan data akreditasi
Biro Keuangan dan Kepegawaian	Menetapkan kebutuhan fungsional modul keuangan dan kepegawaian dalam SIAKAD
Seluruh Sivitas Akademika	Menggunakan sistem informasi sesuai ketentuan dan menjaga kerahasiaan data akses masing-masing

BAB IV. INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI

4.1 Jaringan dan Konektivitas

UASN menyediakan jaringan internet yang menjangkau seluruh area kampus, termasuk ruang kelas, laboratorium, perpustakaan, dan area umum, guna mendukung akses mahasiswa dan dosen terhadap sumber pembelajaran digital. Peningkatan kapasitas bandwidth dilakukan secara bertahap sesuai kebutuhan dan pertumbuhan jumlah pengguna.

4.2 Perangkat Keras dan Pusat Data

UASN mengelola perangkat keras (server, komputer, jaringan) secara terpusat melalui Biro Teknologi Informasi, dengan mempertimbangkan opsi pengembangan pusat data (data center) internal maupun pemanfaatan layanan komputasi awan (cloud computing) untuk efisiensi biaya dan keandalan sistem.

4.3 Pengembangan Bertahap Infrastruktur 2025–2029

Pengembangan infrastruktur TIK UASN dilaksanakan secara bertahap sesuai dengan Rencana Operasional 2025–2029, dimulai dari penguatan jaringan dan modul dasar SIAKAD pada tahun 2025, hingga integrasi penuh seluruh sistem informasi dan dashboard eksekutif pada tahun 2029.

4.4 Pemeliharaan dan Manajemen Aset TIK

Seluruh perangkat keras dan perangkat lunak yang dimiliki UASN didaftarkan dalam inventaris aset TIK yang dikelola oleh Biro Teknologi Informasi, mencakup informasi spesifikasi, tanggal pengadaan, masa garansi, dan jadwal pemeliharaan berkala. Pemeliharaan preventif dilakukan secara rutin untuk memperpanjang umur pakai perangkat dan meminimalkan risiko kegagalan sistem pada masa-masa krusial seperti periode pendaftaran mahasiswa baru dan ujian akhir semester.

BAB V. SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIAKAD)

5.1 Modul Akademik

Modul akademik SIAKAD mencakup pengelolaan Kartu Rencana Studi (KRS), Kartu Hasil Studi (KHS), jadwal perkuliahan, presensi, nilai, serta pelaporan capaian pembelajaran mahasiswa. Modul ini menjadi prioritas pengembangan awal pada tahun 2025 sesuai Renop UASN 2025–2029.

5.2 Modul Keuangan dan Kepegawaian

Modul keuangan mencakup pengelolaan pembayaran SPP/UKT mahasiswa, laporan keuangan unit, dan RKAT. Modul kepegawaian mencakup data dosen dan tenaga kependidikan, Beban Kerja Dosen (BKD), dan evaluasi kinerja. Kedua modul ini direncanakan terintegrasi dengan modul akademik pada tahun 2026.

5.3 Integrasi dengan PD Dikti

SIKAD UASN dikembangkan agar dapat melakukan sinkronisasi data secara berkala dengan Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PD Dikti), guna memastikan akurasi dan kemutakhiran data yang dilaporkan kepada Kementerian, serta mendukung proses akreditasi program studi dan institusi.

BAB VI. DIGITAL LIBRARY DAN E-LEARNING

6.1 Pengembangan Digital Library

UASN mengembangkan Digital Library untuk menyediakan akses koleksi pustaka elektronik (e-book, e-journal) bagi mahasiswa dan dosen, sebagai pelengkap koleksi fisik perpustakaan yang telah ada. Pengembangan dilaksanakan bertahap mulai perencanaan pada tahun 2025 hingga beroperasi penuh dan diperluas koleksinya pada tahun 2027.

6.2 Pengembangan Platform E-Learning

Platform E-Learning institusional dikembangkan untuk mendukung pembelajaran daring dan blended learning, terintegrasi dengan SIKAD untuk pencatatan aktivitas dan capaian pembelajaran mahasiswa. Pengembangan dimulai dengan uji coba (pilot) pada tahun 2026 dan digunakan oleh seluruh program studi pada tahun 2027.

BAB VII. PENGELOLAAN DATA DAN INFORMASI

7.1 Prinsip Pengelolaan Data

Pengelolaan data dan informasi UASN berpedoman pada prinsip: keamanan (data terlindungi dari akses tidak sah), akurasi (data benar dan mutakhir), kelengkapan (data tersedia secara menyeluruh sesuai kebutuhan), dan keteraksesan (data dapat diakses oleh pihak yang berwenang sesuai kebutuhannya).

7.2 Klasifikasi Data

Klasifikasi	Contoh Data	Akses
Publik	Profil universitas, informasi PMB, kebijakan dan pedoman resmi	Terbuka untuk seluruh masyarakat
Internal	Data akademik non-personal, laporan kinerja unit	Dosen dan tenaga kependidikan UASN
Rahasia/Personal	Data pribadi mahasiswa/dosen, nilai individual, data keuangan personal	Terbatas sesuai kewenangan, dilindungi UU Pelindungan Data Pribadi

7.3 Keteraksesan Data Publik

UASN menyediakan data dan informasi yang wajib diketahui publik melalui website resmi universitas, mencakup profil kelembagaan, program studi, akreditasi, kebijakan dan pedoman, laporan kinerja ringkas, serta kontak resmi. Pembaruan konten website dilaksanakan secara berkala oleh Biro Teknologi Informasi bersama Humas.

7.4 Pemutakhiran dan Kualitas Data

UASN menetapkan mekanisme pemutakhiran data secara berkala pada setiap awal semester, mencakup verifikasi data mahasiswa aktif, data dosen dan kualifikasinya, serta data sarana dan prasarana. Kualitas data

dijaga melalui validasi berjenjang, mulai dari input oleh unit terkait, verifikasi oleh Biro Teknologi Informasi, hingga persetujuan akhir sebelum dilaporkan ke PD Dikti.

BAB VIII. KEAMANAN SIBER DAN PELINDUNGAN DATA PRIBADI

8.1 Kebijakan Keamanan Siber

UASN menerapkan langkah-langkah keamanan siber meliputi: penggunaan kata sandi yang kuat dan diperbarui berkala, pembatasan akses sistem sesuai kewenangan pengguna (role-based access), pemantauan aktivitas sistem untuk mendeteksi anomali, serta pembaruan perangkat lunak keamanan secara berkala.

8.2 Pencadangan dan Pemulihan Data

Seluruh data penting universitas dicadangkan (backup) secara berkala pada media penyimpanan yang terpisah dari sistem utama, guna memastikan kelangsungan layanan apabila terjadi gangguan sistem, kegagalan perangkat, atau insiden keamanan siber.

8.3 Pelindungan Data Pribadi

UASN berkomitmen melindungi data pribadi mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan sesuai dengan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi, meliputi: memperoleh persetujuan sebelum pengumpulan data pribadi, membatasi penggunaan data sesuai tujuan yang sah, serta menjamin hak individu untuk mengakses dan meminta koreksi data pribadinya.

8.4 Penanganan Insiden Keamanan Siber

Apabila terjadi insiden keamanan siber (peretasan, kebocoran data, atau gangguan sistem), Biro Teknologi Informasi wajib segera mengisolasi sistem yang terdampak, melakukan investigasi awal, memulihkan layanan dari cadangan data terakhir, serta melaporkan insiden kepada Rektor dan pihak berwenang sesuai ketentuan yang berlaku, termasuk notifikasi kepada pemilik data pribadi apabila insiden berdampak pada kerahasiaan data mereka.

BAB IX. STANDAR LAYANAN TIK

UASN menetapkan standar layanan TIK untuk menjamin kualitas dukungan teknis bagi sivitas akademika, mencakup: waktu respons penanganan gangguan sistem maksimal 1x24 jam untuk gangguan kritis, penyediaan help desk TIK bagi pengguna, serta evaluasi kepuasan pengguna terhadap layanan TIK secara berkala.

BAB X. ROADMAP PENGEMBANGAN TIK 2025–2029

Tahun	Fokus Pengembangan
2025	Penguatan jaringan kampus; pengembangan modul dasar SIAKAD (KRS, KHS, nilai); perencanaan Digital Library dan E-Learning
2026	Integrasi modul keuangan dan kepegawaian ke SIAKAD; peluncuran Digital Library tahap awal; uji coba (pilot) E-Learning
2027	Perluasan koleksi Digital Library; E-Learning digunakan seluruh program studi; integrasi kepegawaian penuh
2028	Integrasi penuh seluruh unit ke dalam SIAKAD; penguatan keamanan siber dan audit sistem

Tahun	Fokus Pengembangan
2029	Pengembangan dashboard eksekutif untuk pengambilan keputusan berbasis data; evaluasi menyeluruh dan perencanaan roadmap TIK periode berikutnya

BAB XI. MONITORING DAN EVALUASI

Pelaksanaan Kebijakan TIK dipantau dan dievaluasi melalui: laporan kinerja sistem informasi setiap semester oleh Biro Teknologi Informasi kepada Rektor; audit keamanan sistem secara berkala; survei kepuasan pengguna terhadap layanan SIAKAD, Digital Library, dan E-Learning; serta evaluasi capaian roadmap TIK dalam Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) universitas.

BAB XII. PENUTUP

Kebijakan Sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi serta Pengelolaan Data ini menjadi pedoman bagi seluruh unit kerja UASN dalam mengembangkan, mengelola, dan mengamankan sistem informasi dan data universitas. Pelaksanaan kebijakan ini menjadi salah satu kunci keberhasilan transformasi digital UASN menuju universitas yang unggul dan berdaya saing pada tahun 2035.

Kebijakan ini bersifat dinamis dan akan ditinjau ulang secara berkala sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan universitas.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir Permintaan Layanan TIK

Aspek	Uraian
Nama Pemohon	
Unit/Program Studi	
Jenis Layanan yang Diminta	
Uraian Kebutuhan	
Tingkat Urgensi	☐ Kritis ☐ Tinggi ☐ Sedang ☐ Rendah

Lampiran 2. Daftar Istilah dan Singkatan

- PD Dikti: Pangkalan Data Pendidikan Tinggi
- SIAKAD: Sistem Informasi Akademik
- SLA: Service Level Agreement (Standar Layanan)
- TIK: Teknologi Informasi dan Komunikasi
- UU PDP: Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi

Lampiran 3. Matriks Hak Akses Sistem Informasi Berdasarkan Peran Pengguna

Peran Pengguna	Modul Akademik	Modul Keuangan	Modul Kepegawaian
Mahasiswa	Lihat & Input (KRS)	Lihat (tagihan)	-
Dosen	Lihat & Input (nilai)	-	Lihat (BKD pribadi)
Ketua Program Studi	Lihat & Kelola (prodi)	Lihat (anggaran prodi)	Lihat (dosen prodi)
Biro Keuangan	Lihat (data pendukung)	Kelola penuh	-
Biro Kepegawaian	-	-	Kelola penuh
Admin Sistem/Biro TI	Kelola penuh	Kelola penuh	Kelola penuh

Matriks ini menjadi acuan pengembangan sistem role-based access control pada SIAKAD UASN, dan akan disesuaikan lebih rinci pada dokumen teknis pengembangan sistem.

Lampiran 4. Prosedur Ringkas Pengajuan dan Pemulihan Akun Sistem Informasi

Langkah	Tindakan
1	Pengguna baru (mahasiswa/dosen/tendik) mengajukan permintaan akun melalui Biro Teknologi Informasi dengan melampirkan identitas resmi (SK/KTM).
2	Biro TI melakukan verifikasi data pengguna terhadap basis data kepegawaian/kemahasiswaan sebelum membuat akun.
3	Akun dibuat dengan hak akses sesuai peran pengguna (lihat Matriks Hak Akses pada Lampiran 3), dan kata sandi awal dikirimkan melalui email resmi.
4	Pengguna wajib mengganti kata sandi awal pada login pertama kali.
5	Apabila pengguna lupa kata sandi, pengajuan pemulihan dilakukan melalui help desk TIK dengan verifikasi identitas.
6	Akun pengguna yang telah lulus, mengundurkan diri, atau purna tugas dinonaktifkan oleh Biro TI paling lambat 30 hari setelah status kepegawaian/kemahasiswaan berakhir.

Lampiran 5. Standar Operasional Prosedur (sSOP) Pengelolaan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
PENGELOLAAN INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI DAN
KOMUNIKASI (TIK)
UNIVERSITAS ADVENT SURYA NUSANTARA

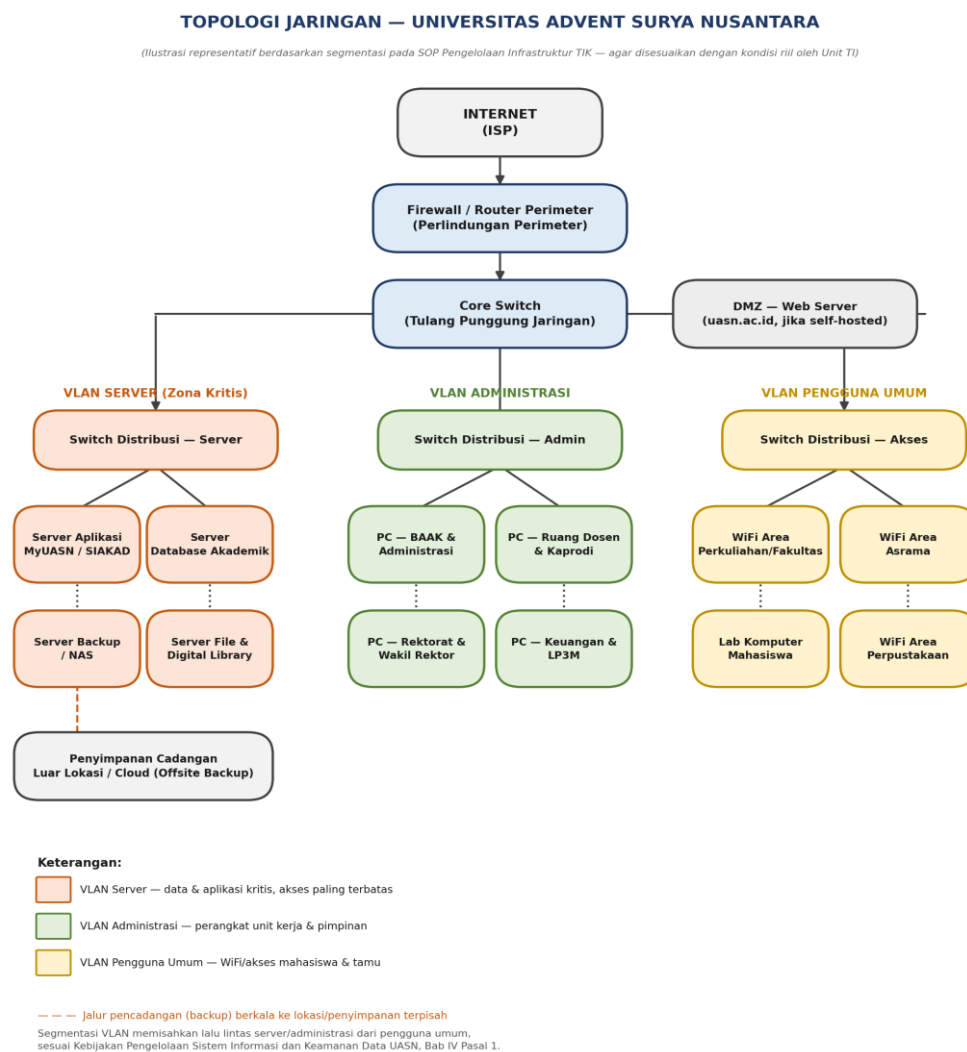
Nomor Dokumen	SOP/TI/UASN/01/2026
Tanggal Berlaku	_____ 2026
Revisi	00
Unit Penyusun	Unit Teknologi Informasi UASN
Unit Terkait	BAAK, LP3M, Seluruh Fakultas dan Program Studi

1. Tujuan

SOP ini disusun sebagai pedoman teknis operasional bagi Unit Teknologi Informasi (TI) Universitas Advent Surya Nusantara (UASN) dalam mengelola infrastruktur TIK — mencakup server, jaringan, sistem aplikasi (MyUASN/SIKAD), keamanan siber, dan pencadangan data — guna menjamin ketersediaan, keandalan, dan keamanan layanan sistem informasi akademik secara berkelanjutan. SOP ini merupakan turunan teknis dari Kebijakan Pengelolaan Sistem Informasi dan Keamanan Data UASN.

4. Topologi Jaringan

Topologi jaringan UASN dirancang dengan prinsip segmentasi (VLAN) untuk memisahkan lalu lintas data kritis (server) dari lalu lintas administrasi dan pengguna umum, guna meningkatkan keamanan dan kestabilan layanan. Gambaran umum topologi adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Topologi Jaringan Universitas Advent Surya Nusantara (ilustrasi representatif)

Catatan: diagram ini merupakan gambaran representatif berdasarkan prinsip segmentasi yang diatur dalam kebijakan (Bab IV Pasal 1) dan belum tentu mencerminkan detail perangkat, alamat IP, atau merek peralatan yang sebenarnya digunakan. Unit Teknologi Informasi WAJIB memutakhirkan diagram ini agar sesuai kondisi riil infrastruktur di lapangan (jumlah dan lokasi access point, spesifikasi perangkat, skema pengalamatan IP, dan jalur redundansi bila ada) sebelum dokumen ini digunakan sebagai bukti resmi akreditasi.

Penjelasan singkat pembagian zona:

- VLAN Server — menampung Server Aplikasi MyUASN/SIKAD, Server Database Akademik, Server Backup/NAS, dan Server File/Digital Library. Zona ini memiliki pembatasan akses paling ketat.
- VLAN Administrasi — menampung perangkat kerja BAAK, ruang dosen, Kaprodi, Rektorat/Wakil Rektor, Keuangan, dan LP3M.
- VLAN Pengguna Umum — menampung WiFi area perkuliahan/fakultas, WiFi asrama, laboratorium komputer mahasiswa, dan WiFi perpustakaan.
- DMZ (Demilitarized Zone) — bila website resmi uasn.ac.id di-hosting mandiri oleh UASN, ditempatkan pada zona terpisah agar tidak berhubungan langsung dengan VLAN Server.
- Offsite/Cloud Backup — cadangan data direplikasi secara berkala ke lokasi/penyimpanan terpisah dari kampus utama sebagai mitigasi bencana (disaster recovery).

5. Ruang Lingkup

SOP ini berlaku untuk seluruh infrastruktur TIK yang dikelola UASN, meliputi server aplikasi dan basis data, jaringan kampus (LAN/WiFi), Sistem Informasi Akademik (MyUASN/SIKAD), serta seluruh perangkat pendukung yang menjadi tanggung jawab Unit Teknologi Informasi.

6. Definisi

- Server adalah perangkat keras/virtual yang menjalankan aplikasi dan basis data Sistem Informasi UASN.
- Downtime adalah kondisi di mana layanan Sistem Informasi tidak dapat diakses pengguna.
- Backup adalah proses pencadangan data ke media/lokasi penyimpanan terpisah dari sistem utama.
- Insiden adalah kejadian yang mengganggu ketersediaan, integritas, atau kerahasiaan Sistem Informasi.

7. Tanggung Jawab

Kepala Unit Teknologi Informasi bertanggung jawab atas pelaksanaan SOP ini secara keseluruhan, dibantu oleh staf/administrator sistem yang ditugaskan untuk masing-masing area (server, jaringan, aplikasi, keamanan).

8. Prosedur

5.1 Pengelolaan Server dan Aplikasi (MyUASN/SIKAD)

1. Administrator memantau status operasional server (uptime, penggunaan sumber daya) setiap hari kerja.
2. Pembaruan (update/patch) sistem operasi dan aplikasi dilakukan pada jendela waktu (maintenance window) yang telah ditetapkan, di luar jam sibuk akademik (mis. dini hari atau akhir pekan).
3. Setiap perubahan konfigurasi signifikan dicatat dalam log perubahan (change log) beserta alasan dan penanggung jawabnya.
4. Kapasitas server (storage, memori, prosesor) dievaluasi setiap semester untuk mengantisipasi kebutuhan peningkatan (upgrade).

5.2 Pengelolaan Jaringan Kampus

1. Jaringan LAN dan WiFi kampus dipantau ketersediaannya secara berkala oleh staf jaringan.
2. Segmentasi jaringan diterapkan untuk memisahkan jaringan administrasi/server dari jaringan pengguna umum (mahasiswa/tamu).
3. Perangkat jaringan (router, switch, access point) diperiksa kondisi fisik dan firmware-nya secara berkala.

4. Gangguan jaringan yang dilaporkan pengguna ditindaklanjuti sesuai prosedur penanganan insiden (lihat butir 5.6).

5.3 Pencadangan (Backup) dan Pemulihan Data

1. Basis data Sistem Informasi Akademik dicadangkan secara otomatis setiap hari (backup harian) dan disimpan pada media/lokasi terpisah dari server utama.
2. Cadangan mingguan dan bulanan disimpan sebagai arsip jangka menengah sesuai kebijakan retensi data yang ditetapkan Unit Teknologi Informasi.
3. Uji pemulihan (recovery test) dilakukan sekurang-kurangnya setiap enam bulan untuk memastikan data cadangan dapat dipulihkan dengan baik.
4. Hasil uji pemulihan didokumentasikan dan dilaporkan kepada Kepala Unit Teknologi Informasi.

5.4 Keamanan Siber

1. Server dan aplikasi dilindungi dengan firewall, pembaruan keamanan (security patch) rutin, dan pembatasan akses berdasarkan peran pengguna (role-based access control).
2. Kata sandi pengguna wajib memenuhi standar kerumitan minimum dan diperbarui secara berkala; akun yang tidak aktif dalam jangka waktu tertentu dinonaktifkan sementara.
3. Aktivitas login dan perubahan data penting (nilai, KRS) dicatat dalam jejak audit (audit log) sistem.
4. Pemindaian kerentanan (vulnerability scanning) dilakukan secara berkala untuk mengidentifikasi potensi celah keamanan.

5.5 Pemeliharaan Berkala (Preventive Maintenance)

1. Pemeriksaan fisik perangkat server dan jaringan (suhu ruang server, kondisi kabel, UPS/catu daya cadangan) dilakukan setiap bulan.
2. Pembersihan dan pemeliharaan perangkat keras dilakukan sesuai jadwal preventive maintenance tahunan.
3. Hasil pemeliharaan dicatat dalam logbook pemeliharaan infrastruktur.

5.6 Penanganan Insiden dan Gangguan Layanan

1. Pengguna melaporkan gangguan melalui kanal helpdesk/kontak Unit Teknologi Informasi yang ditetapkan, menyertakan deskripsi masalah dan waktu kejadian.
2. Staf TI melakukan triase (penilaian tingkat keparahan) dan menindaklanjuti sesuai prioritas: Kritis (sistem tidak dapat diakses seluruh pengguna), Tinggi (fitur utama terganggu), dan Rendah (gangguan minor).
3. Insiden Kritis dieskalasi kepada Kepala Unit Teknologi Informasi dan dilaporkan kepada Wakil Rektor II dalam waktu maksimal 1x24 jam.
4. Setelah insiden ditangani, dilakukan evaluasi pasca-insiden (post-incident review) untuk mencegah kejadian serupa.

5.7 Manajemen Akun Pengguna

1. Akun mahasiswa baru dibuat otomatis/manual berdasarkan data BAAK setelah proses penerimaan mahasiswa selesai.
2. Akun dosen dan tenaga kependidikan dibuat berdasarkan surat penugasan dari HRD/BAAK.
3. Akun yang sudah tidak aktif (mahasiswa lulus/keluar, dosen/pegawai berhenti) dinonaktifkan sesuai prosedur off-boarding dalam waktu maksimal 30 hari kerja sejak status resmi berubah.

9. Dokumen Terkait

- Kebijakan Pengelolaan Sistem Informasi dan Keamanan Data UASN (SK Rektor).
- Panduan Pengguna MyUASN untuk Mahasiswa dan Dosen.
- Formulir Laporan Insiden Teknologi Informasi.
- Logbook Pemeliharaan Infrastruktur dan Uji Pemulihan Data.

Kepala Unit Teknologi Informasi UASN
(Bosmer Tamba)