



 KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, RISET, SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS NUSA CENDANA UPT. TIK email : upt.tik@undana.ac.id, website : https://tik.undana.ac.id	Nomor Pos	:	/UN15.28/TU/2025
	Tanggal Pembuatan	:	2025
	Tanggal revisi	:	
	Tanggal Epektif	:	
	Disahkan oleh	:	Kepala UPT. TIK  Prof. Dr. Kalvein Rantelobo, ST.,MT NIP. 19710617 199903 1 003
	Nama SOP	:	Enkripsi Data
Dasar Hukum		Kualifikasi Pelaksana	
1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional 2. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor : 35 Tahun 2012 tentang Penyusunan Standart Operasional Prosedur 3. Keputusan Menteri Pendidikan , Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor: 25 Tahun 2021 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Nusa Cendana 4. Keputusan Rektor Undana Nomor 3 Tahun 2019 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan di Universitas Nusa Cendana 5. Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2012 Tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik 6. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor : 20 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Data Pribadi Dalam Sistem Elektronik.		1. S1 2. Mengetahui tugas dan fungsi	
Keterkaitan		Peralatan dan Kelengkapan	
1. SOP Surat Masuk 2. SOP Peminjaman ruang		1. ATK 2. Pakta integritas	
Peringatan		Pencatatan dan Pendataan	
		1. Invetraris asset 2. Surat Permohonan	

I. Tujuan

- ✚ Menjamin kerahasiaan, integritas dan keamanan data akademik, penelitian serta administrasi kampus
- ✚ Mencegak akses tidak sah terhadap data sensitif civitas akademika
- ✚ Menstandarkan prosedur enkripsi diseluruh unit kerja kampus

II. Ruang Lingkup

1. Berlaku untuk seluruh data digital yang disimpan di server kampus, perangkat dosen/mahasiswa, maupun jaringan internal.
2. Mencakup data akademik (nilai, transkrip, KRS), administrasi (keuangan, kepegawaian), penelitian (hasil riset, publikasi), dan komunikasi elektronik (email, LMS, forum diskusi).

III. Definisi

1. Enkripsi : Proses mengubah data asli (plaintext) menjadi ciphertext agar tidak terbaca pihak tidak berwenang.Dilarang membuat keributan di dalam laboratorium.
2. Kunci enkripsi : Parameter yang digunakan untuk mengunci dan membuka data terenripsi.
3. Data sensitif Perguruan Tinggi : Informasi pribadi mahasiswa/dosen, data penelitian, laporan keuangan, dan dokumen resmi kampus.

IV. Tanggungjawab

1. Administrator Sistem Kampus : Mengimplementasikan algoritma enkripsi, mengelola kunci, dan melakukan audit.
2. Dosen dan mahasiswa : Menggunakan aplikasi resmi kampus, tidak membagikan kredensial atau kunci enkripsi.
3. Unit IT Perguruan Tinggi : Monitoring, evaluasi, dan penanganan insiden keamanan.
4. Pimpinan Fakultas/Universitas : Menetapkan kebijakan dan memastikan kepatuhan terhadap SOP.

V. Prosedur

A. Identifikasi Data

Klasifikasi data :

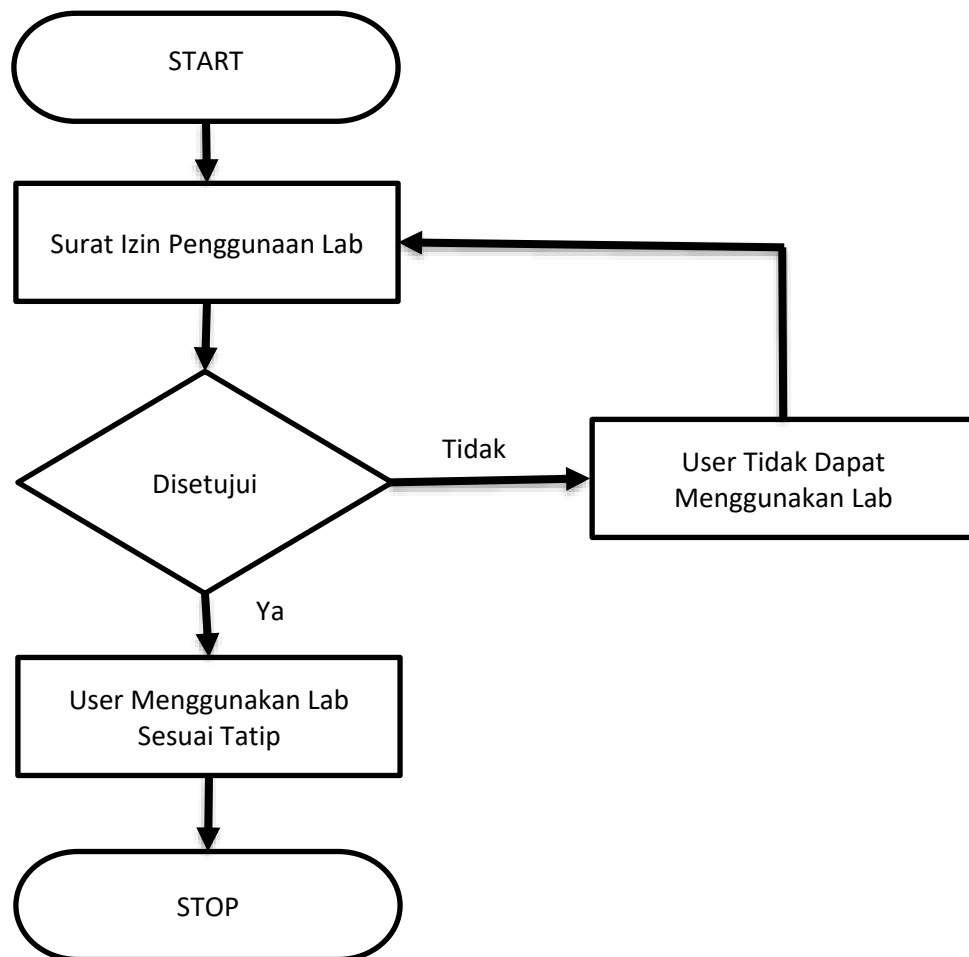
- + Tinggi : Transkrip, data penelitian dan data keuangan
- + Sedang : Materi kuliah, forum diskusi
- + Rendah : Informasi publik (Jadwal kuliah, pengumuman)

B. Pemilihan Algoritma

C. Implementasi

VI. Bagan Alur

Flowchart Penggunaan Laboratorium Komputer



1. Prosedur Pemakaian Laboratorium untuk Penelitian dan Tugas Akhir Mahasiswa

Pelaksanaan penelitian baik yang dilakukan oleh tenaga pendidik maupun oleh mahasiswa yang dalam pelaksanaannya akan menggunakan sarana prasarana Laboratorium, maka tahap-tahap yang harus dilakukan adalah:

A. Persiapan

Tahapan yang wajib dilakukan sebelum penelitian, yaitu :

- ✚ Tenaga pendidik atau mahasiswa yang bersangkutan membuat surat permohonan ke pimpinan UPT. TIK
- ✚ Tenaga pendidik atau mahasiswa yang bersangkutan mendaftarkan rencana pelaksanaan penelitian kepada pimpinan UPT. TIK, sesuai dengan yang dicantumkan dalam proposal penelitian. Permintaan ini dilengkapi dengan:
 - a. Jadwal pelaksanaan
 - b. Software yang digunakan
 - c. Nama pihak lain yang terlibat dalam penelitian tersebut jika ada
- ✚ Tenaga pendidik atau mahasiswa tersebut melakukan koordinasi dengan pengelola Laboratorium, menyesuaikan jadwal pelaksanaan dengan penggunaan pada Laboratorium serta instalasi perangkat lunak yang diperlukan.

B. Pelaksanaan

Tahapan yang wajib dilakukan saat penelitian, yaitu :

1. Pengelola menyiapkan sarana prasarana Laboratorium Komputer bagi tenaga pendidik atau mahasiswa yang akan melakukan penelitian;
2. Pengelola memastikan bahwa komputer dan sarana/prasarana pendukung siap digunakan;
3. Mematuhi tata tertib yang berlaku, yaitu :
 - a. Tidak diperbolehkan membawa makanan dan minuman kedalam ruang laboratorium;
 - b. Menempati kursi/bangku yang tersedia
 - c. Menyalakan komputer sesuai dengan urutan sbb:
 - i. Menghidupkan UPS
 - ii. Tekan tombol power untuk nyalakan komputer, mouse dan keyboard
 - iii. Memilih/membuka software sesuai dengan kesepakatan sebelum melakukan penelitian.
 - iv. Jika ada permasalahan, segera melaporkan pada pengelola.
 - d. Setelah kegiatan penelitian, wajib melakukan hal-hal berikut:
 - i. Menutup software yang telah digunakan

- ii. Mematikan (shut down) computer
- iii. Mematikan mouse dan keyboard
- iv. Mematikan UPS
- v. Meninggalkan ruangan dengan tertib

Setelah kegiatan penelitian dilaksanakan, maka tenaga pendidik atau mahasiswa tersebut wajib membuat laporan yang berisi hasil-hasil penelitian yang akan digunakan untuk perbaikan layanan jika penelitian tersebut berkaitan dengan tugas pokok UPT. TIK dan atau untuk kebutuhan dokumentasi kegiatan laboratorium.

2. Prosedur Pemakaian Laboratorium untuk Pelaksanaan CBT/CAT

Prosedur yang harus dilaksanakan akan menggunakan sarana prasarana Laboratorium untuk kebutuhan pelaksanaan *Computer Based Test*, yaitu :

A. Persiapan

Tahapan yang wajib dilakukan sebelum pelaksanaan CBT, yaitu :

1. *User* mengajukan surat permohonan ke pimpinan UPT. TIK Universitas Nusa Cendana dengan melampirkan :
 - a. Jadwal pelaksanaan
 - b. Jumlah peserta
 - c. Spesifikasi komputer dan Server
 - d. Software yang digunakan
2. Pengelola dan teknisi menyiapkan Laboratorium komputer sesuai jadwal pelaksanaan, sarana dan prasarana, dan software yang diperlukan dan berkoordinasi dengan pimpinan UPT. TIK melalui sub koordinator;
3. Pimpinan UPT.TIK bersama staf menentukan team kerja CBT yang disesuaikan dengan kebutuhan.

B. Pelaksanaan

Tahapan yang wajib dilakukan pada saat pelaksanaan CBT, yaitu :

1. Pengelola membuka ruangan dan memastikan bahwa ruangan dalam keadaan bersih dan penerangan yang cukup
2. Pengelola menyiapkan sarana prasarana Laboratorium Komputer untuk pelaksanaan CBT;
3. Teknisi menyalakan komputer dengan urutan sebagai berikut :
 -  Menghidupkan UPS
 -  Tekan tombol power untuk menyalakan komputer, keyboard dan mouse
 -  Membuka aplikasi CBT yang diperlukan

4. Peserta memasuki ruang lab dengan tertip
5. Pengawas memastikan bahwa peserta duduk sesuai urutan yang telah ditentukan
6. Teknisi memastikan bahwa komputer dan sarana/prasarana pendukung siap digunakan;
7. Mematuhi tata tertib yang berlaku
8. Koordinator ruang dan atau koordinator lokasi memastikan bahwa pelaksanaan CBT sesuai dengan SOP yang berlaku
9. Peserta login ke aplikasi CBT sesuai dengan arahan pengawas
10. Pengawas wajib memastikan bahwa semua peserta bisa login kedalam sistem
11. Pengawas dan teknisi wajib ada didalam ruang test selama test berlangsung

C. Setelah Pelaksanaan CBT

Tahapan yang wajib dilakukan setelah pelaksanaan CBT, yaitu :

1. Pengawas dan atau teknisi wajib memastikan bahwa semua peserta telah selesai mengerjakan soal
2. Pengawas mengarahkan peserta logout dari aplikasi CBT
3. Pengawas memberikan link survei untuk diisi peserta CBT sesuai kebutuhan
4. Peserta meninggalkan ruang CBT dengan tertip
5. Teknisi mematikan komputer dengan urutan :
 -  Menutup aplikasi CBT
 -  Mematikan (shut down) computer
 -  Mematikan mouse dan keyboard
 -  Mematikan UPS
6. Teknisi memastikan bahwa PC dan perangkat pendukungnya telah di shutdown
7. Cleaning service membersihkan dan merapikan ruang CBT

V. Prosedur Perawatan Dan Perbaikan Laboratorium

Prosedur perawatan sarana/prasarana yang berlaku di Laboratorium komputer UPT. TIK Universitas Nusa Cendana sebagai berikut:

1. Pengelola mengecek semua peralatan laboratorium setiap minggu
2. Pengelola mengisi form kondisi peralatan laboratorium
3. Pengelola mendata peralatan yang rusak dan memasukkan pada form peralatan rusak
4. Pengelola mengecek apakah peralatan tersebut dapat diperbaiki sendiri, bila tidak maka pengelola memberitahu dan meminta persetujuan sub koordinator untuk perbaikan di luar atau mengganti dengan yang baru
5. Sub koordinator menyetujui dan menandatangani dengan diketahui pimpinan UPT. TIK