



STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

LABORATORIUM
INFORMATIKA

SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PADJADJARAN
2026

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
LABORATORIUM INFORMATIKA**



**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PADJADJARAN
BANDUNG
2026**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN
TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS PADJADJARAN
SEKOLAH PASCASARJANA**

Nomor SOP : I/Lab.Informatika/SPS/2026

Tanggal Pembuatan : 10 Februari 2026

Tanggal Revisi :

Tanggal Efektif :

Otoritas : Kepala Laboratorium Informatika,

Yogi Suprayogi Sugandi, M.A., Ph.D
NIP. 198006162008011018

Judul SOP : Laboratorium Informatika

DASAR HUKUM	KUALIFIKASI PELAKSANA
<ol style="list-style-type: none">1. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 35 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Standar Operasional Prosedur Administrasi2. Keputusan Dekan Sekolah Pascasarjana nomor 829/UN6.Q/HK.04/2026 tentang Pengangkatan Kepala Laboratorium dan Laboran - Laboratorium Informatika di Sekolah Pascasarjana Universitas Padjadjaran Periode Tahun 2026-2030	<ol style="list-style-type: none">1. Mengetahui kemampuan pengolahan data sederhana2. Mengetahui tugas dan fungsi Sistem dan Prosedur Pemerintahan3. Mengetahui tugas dan fungsi mekanisme pembuatan laporan
KETERKAITAN	PERALATAN PERLENGKAPAN
<ol style="list-style-type: none">a. SOP Lab Informatika (ICT dan Big Data)b. SOP Lab Informatika (Analisis Kebijakan)	<ol style="list-style-type: none">1. Perangkat Komputer/Laptop2. Jaringan Internet
PERINGATAN	PENCATATAN DAN PENDATAAN
Apabila tidak dilaksanakan sesuai SOP, maka proses penyusunan Rencana Kerja ini tidak berjalan lancar	

I. 1. SOP Layanan Administratif di Laboratorium Informatika

I.1.1 Prosedur Peminjaman Perangkat Keras Laboratorium

No	Kegiatan	Pelaksana	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Mengajukan formulir permohonan peminjaman alat dengan melampirkan KTM penjamin.	Pemohon	Form Peminjaman,	10 Menit	Form Terdokumentasi
2	Memeriksa ketersediaan alat pada sistem inventaris. Jika tersedia, menandatangani form. Jika tidak, mengembalikan kepada pemohon.	Asisten Lab	Form Peminjaman, Sistem Inventaris	20 Menit	Draf Persetujuan / Penolakan
3	Memverifikasi form peminjaman. Jika setuju, memberikan stempel pengesahan. Jika tidak, menolak permohonan.	Kepala Lab	Draf Persetujuan	1 Hari Kerja	Izin Peminjaman Resmi dari Kepala Lab
4	Menyerahkan perangkat keras kepada pemohon beserta lembar serah terima (Berita Acara Serah Terima).	Asisten Lab	Alat Fisik (perangkat keras), Berita Acara Serah Terima	15 Menit	Dokumen Berita Acara Serah Terima
5	Menggunakan alat dan mengembalikannya sesuai tenggat waktu dengan kondisi utuh.	Pemohon	Alat Fisik	Sesuai Izin	Alat Kembali
6	Mengecek kondisi fisik dan fungsi alat yang dikembalikan. Jika rusak, menerapkan denda/sanksi. Jika baik, mencatat pengembalian di sistem.	Asisten Lab	Alat Fisik, Berita Acara Serah Terima	20 Menit	Status Inventaris Diperbarui

No	Kegiatan	Pelaksana			Mutu Baku		
		Pemohon	Asisten Lab	Kepala Lab	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Mengajukan formulir permohonan peminjaman alat dengan melampirkan KTM penjamin.				Form Peminjaman	10 Menit	Form Terdokumentasi
2	Memeriksa ketersediaan alat pada sistem inventaris. Jika tersedia, menandatangani form. Jika tidak, mengembalikan kepada pemohon.				Form Peminjaman, Sistem Inventaris	20 Menit	Draf Persetujuan / Penolakan
3	Memverifikasi form peminjaman. Jika setuju, memberikan stempel pengesahan. Jika tidak, menolak permohonan.				Draf Persetujuan	1 Hari Kerja	Izin Peminjaman Resmi dari Kepala Lab
4	Menyerahkan perangkat keras kepada pemohon beserta lembar serah terima (Berita Acara Serah Terima).				Alat Fisik (perangkat keras), Berita Acara Serah Terima	15 Menit	Dokumen Berita Acara Serah Terima
5	Menggunakan alat dan mengembalikannya sesuai tenggat waktu dengan kondisi utuh.				Alat Fisik	Sesuai Izin	Alat Kembali
6	Mengecek kondisi fisik dan fungsi alat yang dikembalikan. Jika rusak, menerapkan denda/sanksi. Jika baik, mencatat pengembalian di sistem.				Alat Fisik, Berita Acara Serah Terima	20 Menit	Status Inventaris Diperbarui






I.1.2 Prosedur Permintaan Instalasi Perangkat Lunak Berlisensi

No	Kegiatan	Pelaksana	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Mengajukan tiket permintaan instalasi <i>software</i> spesifik untuk kebutuhan riset/kelas.	Pemohon	Form Permintaan	15 Menit	Form Permintaan
2	Memeriksa spesifikasi PC tujuan dan kuota lisensi kampus yang tersedia.	Asisten Lab / Teknisi	Data Lisensi	1 Jam	Laporan Analisis Ketersediaan
3	Menyetujui alokasi lisensi kepada pemohon berdasarkan laporan analisis.	Kepala Lab	Laporan Analisis Ketersediaan	1 Hari Kerja	Surat Keputusan Alokasi Lisensi
4	Mengeksekusi instalasi perangkat lunak pada perangkat komputer yang dituju.	Asisten Lab / Teknisi	File Instalasi, <i>Key</i> <i>License</i>	1 Hari Kerja	<i>Software</i> Terinstal
5	Memverifikasi bahwa <i>software</i> telah berjalan dengan baik dan menandatangani <i>logbook</i> penyelesaian.	Pemohon	<i>Software</i> Terinstal, <i>Logbook</i>	15 Menit	<i>Logbook</i>

No	Kegiatan	Pelaksana			Mutu Baku		
		Pemohon	Asisten Lab	Kepala Lab	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Mengajukan tiket permintaan instalasi <i>software</i> spesifik untuk kebutuhan riset/kelas.				Form Permintaan	15 Menit	Form Permintaan
2	Memeriksa spesifikasi PC tujuan dan kuota lisensi kampus yang tersedia.				Data Lisensi	1 Jam	Laporan Analisis Ketersediaan
3	Menyetujui alokasi lisensi kepada pemohon berdasarkan laporan analisis.				Laporan Analisis Ketersediaan	1 Hari Kerja	Surat Keputusan Alokasi Lisensi
4	Mengeksekusi instalasi perangkat lunak pada perangkat komputer yang dituju.				File Instalasi, <i>Key License</i>	1 Hari Kerja	<i>Software Terinstal</i>
5	Memverifikasi bahwa <i>software</i> telah berjalan dengan baik dan menandatangani <i>logbook</i> penyelesaian.				<i>Software Terinstal, Logbook</i>	15 Menit	<i>Logbook</i>

I.1.3 Prosedur *Booking* Ruang Praktikum/Riset Ekstra






No	Kegiatan	Pelaksana	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Mengajukan proposal permohonan penggunaan ruangan lab di luar jam reguler.	Pemohon	Proposal Penggunaan Ruangan	15 Menit	Berkas Proposal
2	Menyelaraskan permohonan dengan <i>master schedule</i> lab. Jika kosong, meneruskan proposal. Jika bentrok, meminta perubahan jadwal.	Asisten Lab	Berkas Proposal, <i>Master Schedule</i>	30 Menit	Verifikasi Jadwal
3	Memberikan persetujuan akses ruang lab di luar jam operasional standar.	Kepala Lab	Verifikasi Jadwal	1 Hari Kerja	Surat Izin Akses Ruangan
4	Menginput jadwal baru ke dalam papan informasi dan kalender digital laboratorium.	Asisten Lab	Surat Izin Akses Ruangan	15 Menit	
5	Mengakses ruangan, menjaga kebersihan, dan memastikan seluruh perangkat komputer dimatikan (<i>shutdown</i>) setelah selesai.	Pemohon	Tata Tertib Lab	Sesuai Izin	Kondisi Ruangan Aman

No	Kegiatan	Pelaksana			Mutu Baku		
		Pemohon	Asisten Lab	Kepala Lab	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Mengajukan proposal permohonan penggunaan ruangan lab di luar jam reguler.				Proposal Penggunaan Ruang	15 Menit	Berkas Proposal
2	Menyelaraskan permohonan dengan <i>master schedule</i> lab. Jika kosong, meneruskan proposal. Jika bentrok, meminta perubahan jadwal.			Ya	Berkas Proposal, <i>Master Schedule</i>	30 Menit	Verifikasi Jadwal
3	Memberikan persetujuan akses ruang lab di luar jam operasional standar.				Verifikasi Jadwal	1 Hari Kerja	Surat Izin Akses Ruang
4	Menginput jadwal baru ke dalam papan informasi dan kalender digital laboratorium.				Surat Izin Akses Ruang	15 Menit	
5	Mengakses ruangan, menjaga kebersihan, dan memastikan seluruh perangkat komputer dimatikan (<i>shutdown</i>) setelah selesai.				Tata Tertib Lab	Sesuai Izin	Kondisi Ruang Aman

I.2 SOP Pemeliharaan dan Keamanan





I.2.1 Prosedur Pemeliharaan Berkala Perangkat Komputer

No	Kegiatan	Pelaksana	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Menghidupkan unit komputer dan memeriksa konektivitas <i>Local Area Network (LAN)</i> .	Teknisi Lab	Unit PC, Akses Jaringan	5 Menit / PC	Status Jaringan Valid
2	Membersihkan <i>cache, temporary files</i> , dan melakukan <i>defragmentation</i> pada ruang penyimpanan utama.	Teknisi Lab	<i>Utility Software</i>	15 Menit / PC	<i>Storage</i> Optimal
3	Memperbarui (<i>update</i>) pangkalan data sistem operasi dan <i>software</i> pelindung virus.	Teknisi Lab	Koneksi Internet	10 Menit / PC	Sistem Mutakhir
4	Mematikan unit komputer dan mencatat hasil inspeksi ke dalam sistem inventaris harian.	Teknisi Lab	<i>Logbook</i> Inspeksi (Digital/Fisik)	5 Menit	<i>Log</i> Inspeksi

No	Kegiatan	Pelaksana			Mutu Baku		
		Pemohon	Asisten Lab	Kepala Lab	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Menghidupkan unit komputer dan memeriksa konektivitas <i>Local Area Network</i> (LAN).		 ↓		Unit PC, Akses Jaringan	5 Menit / PC	Status Jaringan Valid
2	Membersihkan <i>cache, temporary files</i> , dan melakukan <i>defragmentation</i> pada ruang penyimpanan utama.		 ↓		<i>Utility Software</i>	15 Menit / PC	<i>Storage Optimal</i>
3	Memperbarui (<i>update</i>) pangkalan data sistem operasi dan <i>software</i> pelindung virus.		 ↓		Koneksi Internet	10 Menit / PC	Sistem Mutakhir
4	Mematikan unit komputer dan mencatat hasil inspeksi ke dalam sistem inventaris harian.		 ↓		<i>Logbook</i> Inspeksi (Digital/Fisik)	5 Menit	<i>Log Inspeksi</i>
5	Menghidupkan unit komputer dan memeriksa konektivitas <i>Local Area Network</i> (LAN).		 ↓		Unit PC, Akses Jaringan	5 Menit / PC	Status Jaringan Valid





II.2.2 Prosedur Pencadangan Data Server Laboratorium

No	Kegiatan	Pelaksana	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Mengakses <i>server</i> pangkalan data utama laboratorium menggunakan kredensial tingkat administrator.	Teknisi Lab	PC Admin, Akses Kredensial	5 Menit	Akses <i>Server</i> Terbuka
2	Menyalin repositori riset ke penyimpanan eksternal atau <i>cloud</i> instansi.	Teknisi Lab	Akses <i>Storage</i> Eksternal	2 Jam	<i>Backup</i> Selesai
3	Memverifikasi integritas <i>file</i> hasil salinan guna mengidentifikasi adanya <i>corrupt data</i> .	Teknisi Lab	<i>File Checksum</i>	15 Menit	Data Valid / <i>Error</i>
4	Menutup akses <i>server</i> dan memperbarui status pencadangan pada buku catatan server.	Teknisi Lab	<i>Logbook Server</i>	5 Menit	Catatan Terdokumentasi

No	Kegiatan	Pelaksana			Mutu Baku		
		Pemohon	Asisten Lab	Kepala Lab	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Mengakses <i>server</i> pangkalan data utama laboratorium menggunakan kredensial tingkat administrator.		 ↓		PC Admin, Akses Kredensial	5 Menit	Akses <i>Server</i> Terbuka
2	Menyalin repositori riset ke penyimpanan eksternal atau <i>cloud</i> instansi.		 ↓		Akses <i>Storage</i> Eksternal	2 Jam	<i>Backup</i> Selesai
3	Memverifikasi integritas <i>file</i> hasil salinan guna mengidentifikasi adanya <i>corrupt data</i> .		 ↓		<i>File Checksum</i>	15 Menit	Data Valid / <i>Error</i>
4	Menutup akses <i>server</i> dan memperbarui status pencadangan pada buku catatan server.		 ↓		<i>Logbook</i> <i>Server</i>	5 Menit	Catatan Terdokumentasi






II.2.3 Prosedur Penanganan Gangguan Jaringan

No	Kegiatan	Pelaksana	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Mendiagnosis kode <i>error</i> sistem atau titik kerusakan perangkat keras berdasarkan tiket laporan dari pengguna.	Teknisi Lab	Laporan <i>Diagnostic Tools</i>	20 Menit	Akar Masalah Teridentifikasi
2	Mengeksekusi perbaikan di tempat atau mengganti komponen keras yang bermasalah.	Teknisi Lab	Perangkat Pengganti, Alat Kerja	1 Jam	Komponen Berfungsi Normal
3	Menguji ulang fungsionalitas sistem atau komponen untuk memvalidasi keberhasilan perbaikan.	Teknisi Lab	Unit PC / Jaringan	15 Menit	Hasil Uji Validasi
4	Menutup status tiket gangguan pada sistem dan mendata komponen yang telah diganti.	Teknisi Lab	Sistem <i>Ticketing</i> , Form Suku Cadang	10 Menit	

No	Kegiatan	Pelaksana			Mutu Baku		
		Pemohon	Asisten Lab	Kepala Lab	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Mendiagnosis kode <i>error</i> sistem atau titik kerusakan perangkat keras berdasarkan tiket laporan dari pengguna.		 ↓		Laporan <i>Diagnostic Tools</i>	20 Menit	Akar Masalah Teridentifikasi
2	Mengeksekusi perbaikan di tempat atau mengganti komponen keras yang bermasalah.		 ↓		Perangkat Pengganti, Alat Kerja	1 Jam	Komponen Berfungsi Normal
3	Menguji ulang fungsionalitas sistem atau komponen untuk memvalidasi keberhasilan perbaikan.		 ↓		Unit PC / Jaringan	15 Menit	Hasil Uji Validasi
4	Menutup status tiket gangguan pada sistem dan mendata komponen yang telah diganti.				Sistem <i>Ticketing</i> , Form Suku Cadang	10 Menit	

II.3 SOP Pelaksanaan Praktikum dan Riset Komputasi

No	Kegiatan	Pelaksana	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Menyusun dan menyerahkan modul instruksional atau protokol pengolahan data kepada Asisten Lab.	Dosen	Draft Modul, Silabus	1 Hari Kerja	Modul Final
2	Menyalakan <i>server</i> lokal, mendistribusikan modul, dan membukakan akses sistem untuk peserta praktikum/riset.	Asisten Lab	Modul Final, Akses <i>Login</i>	30 Menit	Sistem Siap Digunakan
3	<i>Login</i> , mengeksekusi komputasi data sesuai modul, dan menyusun laporan akhir.	Mahasiswa	Data Mentah, Perangkat Lunak	2 Jam	Laporan/Data Terolah
4	Mengawasi jalannya proses komputasi dan memberikan panduan penyelesaian teknis jika terjadi hambatan sistem.	Asisten Lab	Tata Tertib Lab	2 Jam	<i>Logbook</i> Pengawasan
5	Mengevaluasi hasil keluaran (<i>output</i>) komputasi dan memberikan nilai atau lembar pengesahan riset.	Dosen	Laporan/Data Terolah	3 Hari Kerja	Nilai / Pengesahan

No	Kegiatan	Pelaksana			Mutu Baku		
		Dosen	Asisten Lab	Mahasiswa	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Menyusun dan menyerahkan modul instruksional atau protokol pengolahan data kepada Asisten Lab.				Draft Modul, Silabus	1 Hari Kerja	Modul Final
2	Menyalakan <i>server</i> lokal, mendistribusikan modul, dan membukakan akses sistem untuk peserta praktikum/riset.				Modul Final, Akses <i>Login</i>	30 Menit	Sistem Siap Digunakan
3	<i>Login</i> , mengeksekusi komputasi data sesuai modul, dan menyusun laporan akhir.				Data Mentah, Perangkat Lunak	2 Jam	Laporan/Data Terolah
4	Mengawasi jalannya proses komputasi dan memberikan panduan penyelesaian teknis jika terjadi hambatan sistem.				Tata Tertib Lab	2 Jam	<i>Logbook</i> Pengawasan
5	Mengevaluasi hasil keluaran (<i>output</i>) komputasi dan memberikan nilai atau lembar pengesahan riset.				Laporan/Data Terolah	3 Hari Kerja	Nilai / Pengesahan

I.4 Tata Tertib

1. Ketentuan Hak Akses dan Kehadiran

1.1. Pihak yang diizinkan menggunakan fasilitas laboratorium adalah mahasiswa, dosen, dan peneliti atau yang memiliki izin akses resmi, permohonan yang disetujui, dan jadwal praktikum yang terdaftar.

1.2. Setiap pengguna diwajibkan melakukan pencatatan identitas dan waktu penggunaan pada buku *logbook* yang disediakan, baik dalam bentuk fisik maupun digital, sebelum dan sesudah beraktivitas di laboratorium .

2. Pengoperasian Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

2.1. Pengguna dilarang keras mengubah konfigurasi sistem operasi, menghapus perangkat lunak yang telah terinstal, atau menambahkan perangkat lunak baru tanpa persetujuan tertulis dari teknisi atau Kepala Laboratorium.

2.2. Penggunaan perangkat keras harus mengikuti petunjuk teknis yang tersedia, dan pengguna dilarang memindahkan komponen fisik komputer dari posisi semula.

3. Keamanan, Keselamatan, dan Kebersihan Lingkungan

3.1. Pengguna fasilitas laboratorium dilarang membawa makanan, minuman, serta senjata atau benda tajam ke dalam ruang laboratorium demi meminimalisasi risiko kerusakan sirkuit elektronik perangkat komputasi.

3.2. Pengguna fasilitas laboratorium diwajibkan menjaga ketenangan selama berada di dalam ruangan, dilarang menimbulkan kegaduhan, dan wajib merapikan kembali posisi kursi serta mematikan daya komputer setelah sesi penggunaan selesai.

4. Ketentuan Peringatan dan Sanksi Operasional

4.1. Apabila pengguna terbukti melakukan instalasi perangkat lunak ilegal atau memasukkan virus secara sengaja yang mengganggu sistem jaringan laboratorium, maka hak akses penggunaan laboratorium bagi yang bersangkutan akan ditangguhkan selama satu semester berjalan.

4.2. Apabila terjadi kerusakan atau kehilangan perangkat laboratorium yang diakibatkan oleh kelalaian atau Pelanggaran Prosedur oleh pengguna, maka pengguna tersebut diwajibkan mengganti komponen yang rusak sesuai dengan spesifikasi asli perangkat tersebut.