

# **INTRUKSI KERJA PENGGUNAAN ALAT**

## **LABORATORIUM KOMPUTER FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NURUL JADID**



### **PENGESAHAN**

Disiapkan Oleh:  
Kepala Laboratorium

M. Fadhilur Rahman, M.Kom  
NIDN : 0721048904

Diperiksa Oleh:  
Gugus Kendali Mutu

Sudriyanto, M.Kom  
NIDN. 0705048605

Disahkan Oleh:  
Dekan Fakultas Teknik

Zainal Arifin, M.Kom  
NIDN. 0730038602

# **INSTRUKSI KERJA PENGGUNAAN ALAT LABORATORIUM**

## **(LABORATORIUM AESITEKTUR ENTERPRISE)**

### **PENDAHULUAN**

Laboratorium dapat didefinisikan sebagai tempat khusus media proses pembelajaran. Setiap aktivitas di laboratorium selalu disertai dengan penggunaan peralatan sesuai dengan tujuannya, sehingga setiap laboratorium mempunyai aturan dan cara-cara penggunaan laboratorium agar dapat berjalan sesuai dengan tujuannya dan aman bagi pengguna serta lingkungannya.

Dalam praktek sehari-hari penggunaan laboratorium perlu diberikan aturan dan cara kerja, serta syarat-syarat tertentu yang harus diberlakukan bagi pemakai laboratorium sehingga memenuhi persyaratan minimal dalam mengoperasionalkan laboratorium. Semua pengguna harus mematuhi persyaratan yang diberlakukan dan memahami cara pengoperasionalannya sebelum bekerja di ruang komputer.

Semua mahasiswa atau siapapun yang akan bekerja di laboratorium diharuskan sudah memahami cara kerja bagaimana mengoperasionalkan peralatan yang akan digunakan. Disamping itu dalam buku ini dibuat cara/pedoman pengamanan penggunaan alat dan pengeloaan laboratorium.

#### **1. Tujuan**

Prosedur ini disusun sebagai tata cara peminjaman laboratorium komputer dan sebagai upaya peningkatan kemampuan menggunakan komputer.

#### **2. Lingkup**

Dosen dan Mahasiswa

#### **2. Acuan**

- Kurikulum
- Peraturan Kampus

#### **4. Definisi**

Laboratorium komputer adalah tempat riset ilmiah, eksperimen, pengukuran ataupun pelatihan ilmiah yang berhubungan dengan ilmu komputer dan memiliki beberapa komputer dalam satu jaringan untuk penggunaan oleh kalangan tertentu.

## 5. Prosedur

### ➤ **Prosedur Penggunaan LCD Proyektor**

#### 1. Menghidupkan

- a. Pastikan kabel LCD sudah terpasang dan lampu scalar sudah menyala.
- b. Tekan sekali tombol power pada LCD untuk mengaktifkan LCD/Pakek remote
- c. Tunggu kira-kira 1 menit sampai data tampil pada layar.
- d. Pasang kabel VGA LCD pada laptop atau komputer yang akan digunakan.

#### 2. Mematikan

- a. Disconnect LCD dari laptop dengan menekan tombol Windows+P
- b. Lepaskan kabel VGA dari komputer atau laptop.
- c. Tekan tombol power dua kali pada LCD/dengan remote untuk mematikan LCD, lampu indikator LCD akan berkedip-kedip.Tunggu hingga lampu indikator LCD tidak berkedip-kedip lagi atau mati, tekan saklar untuk mematikan LCD.

### ➤ **Prosedur Penggunaan Pendingin Ruangan Air Conditioner (AC)**

#### 1. Menghidupkan

- a. Menekan tombol power pada remote AC untuk menyalakan
- b. Atur suhu ruangan yang dikehendaki dengan menekan tombol yang bertanda + atau -
- c. Mengatur mode hembusan udara dengan menekan tombol yang bertanda swing atau manual atau fan mode
- d. Meletakkan remote AC pada tempatnya

#### 2. Mematikan

- a. Untuk mematikan tekan kembali tombol power
- b. Simpan kembali remote AC yang digunakan

### ➤ **Prosedur Penggunaan Komputer**

1. Menghidupkan
  - a. Hidupkan Panel yang menghubungkan listrik dari sumber listrik ke komputer (jika belum hidup)
  - b. Setelah itu tekan tombol power pada komputer.
  - c. Hidupkan monitor (jika belum hidup).
2. Mematikan
  - a. Lakukan proses shutdown pada sistem operasi
  - b. Tunggu hingga proses shutdown berhasil dilakukan
  - c. Matikan monitor
  - d. Matikan Panel.

Ruang Laboratorium Komputer mempunyai peralatan untuk pengolahan data berupa :

1. Tiga Puluh Satu (31) unit komputer
2. Satu (1) buah LCD
3. Tiga Buah (3) AC
4. Program – program pengolahan data yang telah diinstall kedalam komputer seperti Ms.Office, Matlab, Android Studio, Java Netbeans, Sublime Text3, Visual Studio Code, Notepad++, Unity, Arduino, Anaconda, dll

**Adapun spesifikasi masing – masing alat adalah sebagai berikut :**

No	NamaAlat	Spesifikasi	Jumlah (Unit)
1	Komputer	Processor : Intel Core i3 Gen12 Motherboard : Biostar Ram : 16 GB DDR4 Hardisk : SSD M2 250GB Monitor : Acer Casing : Volte	<b>31</b>
2	LCD Proyektor	Merk : Epson Technology : LCD Technology Brightness : 3200 ANSI Lumens Resolusi : SVGA (800 x 600) Contrast : 15.000 : 1 Input : HDMI, VGA Berat : 2.4 kg	1

3	AC	AC Panasonic CS-PN12TKJ 1 1/2 PK	3
---	----	----------------------------------	---

# **INSTRUKSI KERJA PENGGUNAAN ALAT LABORATORIUM**

## **(RUANG LABORATORIUM REALITAS VIRTUAL DAN GAME)**

### **1. Tujuan**

Prosedur ini disusun sebagai tata cara peminjaman laboratorium komputer dan sebagai upaya peningkatan kemampuan menggunakan komputer.

### **2. Lingkup**

Dosen dan Mahasiswa

### **3. Acuan**

- Kurikulum
- Peraturan Kampus

### **4. Definisi**

Laboratorium komputer adalah tempat riset ilmiah, eksperimen, pengukuran ataupun pelatihan ilmiah yang berhubungan dengan ilmu komputer dan memiliki beberapa komputer dalam satu jaringan untuk penggunaan oleh kalangan tertentu.

### **5. Prosedur**

#### **➤ Prosedur Penggunaan LCD Proyektor**

1. Menghidupkan
  - a. Pastikan kabel LCD sudah terpasang dan lampu scalar sudah menyala.
  - b. Tekan sekali tombol power pada LCD untuk mengaktifkan LCD/Pakek remote
  - c. Tunggu kira-kira 1 menit sampai data tampil pada layar.
  - d. Pasang kabel VGA LCD pada laptop atau komputer yang akan digunakan.

2. Mematikan

- a. Disconnect LCD dari laptop dengan menekan tombol Windows+P
- b. Lepaskan kabel VGA dari komputer atau laptop.
- c. Tekan tombol power dua kali pada LCD/dengan remote untuk mematikan LCD, lampu indikator LCD akan berkedip-kedip.Tunggu hingga lampu indikator LCD tidak berkedip-kedip lagi atau mati, tekan saklar untuk mematikan LCD.

➤ **Prosedur Penggunaan Pendingin Ruangan Air Conditioner (AC)**

3. Menghidupkan

- a. Menekan tombol power pada remote AC untuk menyalaikan
- b. Atur suhu ruangan yang dikehendaki dengan menekan tombol yang bertanda + atau –
- c. Mengatur mode hembusan udara dengan menekan tombol yang bertanda swing atau manual atau fan mode
- d. Meletakkan remote AC pada tempatnya

4. Mematikan

- a. Untuk mematikan tekan kembali tombol power
- b. Simpan kembali remote AC yang digunakan

➤ **Prosedur Penggunaan Komputer**

1. Menghidupkan

- a. Hidupkan Panel yang menghubungkan listrik dari sumber listrik ke komputer (jika belum hidup)
- b. Setelah itu tekan tombol power pada komputer.
- c. Hidupkan monitor (jika belum hidup).

2. Mematikan

- a. Lakukan proses shutdown pada sistem operasi
- b. Tunggu hingga proses shutdown berhasil dilakukan
- c. Matikan monitor
- d. Matikan Panel.

Ruang Laboratorium Komputer mempunyai peralatan untuk pengolahan data berupa :

1. Tiga Pulus Satu (31) unit komputer
2. Satu (1) buah LCD
3. Dua Buah (3) AC

4. Program – program pengolahan data yang telah diinstall kedalam komputer seperti Ms.Office, Matlab, Android Studio, Java Netbeans, Sublime Text3, Visual Studio Code, Notepad++, Unity, Arduino, Anaconda, dll

**Adapun spesifikasi masing – masing alat adalah sebagai berikut :**

No	NamaAlat	Spesifikasi	Jumlah (Unit)
1	Komputer	Processor : Intel Core i9 Gen12 Motherboard : MSI Ram : 8 GB DDR4 Hardisk : 150 GB Monitor : Acer Casing : Volte	<b>31</b>
2	LCD Proyektor	Merk : Epson Technology : LCD Technology Brightness : 3200 ANSI Lumens Resolusi : SVGA (800 x 600) Contrast : 15.000 : 1 Input : HDMI, VGA Berat : 2.4 kg	1
3	AC	AC Panasonic CS-PN12TKJ 1 1/2 PK	3

## **INSTRUKSI KERJA PENGGUNAAN ALAT LABORATORIUM**

### **(RUANG LABORATORIUM KOMPUTASI BERGERAK)**

#### **1. Tujuan**

Prosedur ini disusun sebagai tata cara peminjaman laboratorium komputer dan sebagai upaya peningkatan kemampuan menggunakan komputer.

#### **2. Lingkup**

Dosen dan Mahasiswa

#### **3. Acuan**

- Kurikulum
- Peraturan Kampus

#### **4. Definisi**

Laboratorium komputer adalah tempat riset ilmiah, eksperimen, pengukuran ataupun pelatihan ilmiah yang berhubungan dengan ilmu komputer dan memiliki beberapa komputer dalam satu jaringan untuk penggunaan oleh kalangan tertentu.

#### **5. Prosedur**

##### **➤ Prosedur Penggunaan LCD Proyektor**

###### **1. Menghidupkan**

- a. Pastikan kabel LCD sudah terpasang dan lampu scalar sudah menyala.
- b. Tekan sekali tombol power pada LCD untuk mengaktifkan LCD/Pakek remote
- c. Tunggu kira-kira 1 menit sampai data tampil pada layar.
- d. Pasang kabel VGA LCD pada laptop atau komputer yang akan digunakan.

###### **2. Mematikan**

- a. Disconnect LCD dari laptop dengan menekan tombol Windows+P
- b. Lepaskan kabel VGA dari komputer atau laptop.

- c. Tekan tombol power dua kali pada LCD/dengan remote untuk mematikan LCD, lampu indikator LCD akan berkedip-kedip.Tunggu hingga lampu indikator LCD tidak berkedip-kedip lagi atau mati, tekan saklar untuk mematikan LCD.

➤ **Prosedur Penggunaan Komputer**

1. Menghidupkan
  - a. Hidupkan Panel yang menghubungkan listrik dari sumber listrik ke komputer (jika belum hidup)
  - b. Setelah itu tekan tombol power pada komputer.
  - c. Hidupkan monitor (jika belum hidup).
2. Mematikan
  - a. Lakukan proses shutdown pada sistem operasi
  - b. Tunggu hingga proses shutdown berhasil dilakukan
  - c. Matikan monitor
  - d. Matikan Panel.

Ruang Laboratorium Komputer mempunyai peralatan untuk pengolahan data berupa :

1. Tiga Puluh Satu (31) unit komputer
2. Satu (1) buah LCD
3. Program – program pengolahan data yang telah diinstall kedalam komputer seperti Ms.Office, Matlab, Android Studio, Java Netbeans, Sublime Text3, Visual Studio Code, Notepad++, Unity, Arduino, Anaconda, dll

**Adapun spesifikasi masing – masing alat adalah sebagai berikut :**

No	NamaAlat	Spesifikasi	Jumlah (Unit)
1	Komputer	Processor : Intel Core i7 Motherboard : INTEL Core i7 3.60GHz Ram : 8 GB Hardisk : SSD 128 Monitor : Compaq Casing : Simbada	31

		Keyboard : Votre Mouse : logitech	
2	LCD Proyektor	Projection system : LCD Panel : TV LED VPL-ES3 : VPLE-EX3 : Lens : Lamp : Philip Projected Picture size : Light output :	1
3	AC	AC LG 1 1/2 PK	3

## **INSTRUKSI KERJA PENGGUNAAN ALAT LABORATORIUM**

### **(RUANG LABORATORIUM KOMPUTASI CERDAS)**

#### **1. Tujuan**

Prosedur ini disusun sebagai tata cara peminjaman laboratorium komputer dan sebagai upaya peningkatan kemampuan menggunakan komputer.

#### **2. Lingkup**

Dosen dan Mahasiswa

#### **3. Acuan**

- Kurikulum
- Peraturan Kampus

#### **4. Definisi**

Laboratorium komputer adalah tempat riset ilmiah, eksperimen, pengukuran ataupun pelatihan ilmiah yang berhubungan dengan ilmu komputer dan memiliki beberapa komputer dalam satu jaringan untuk penggunaan oleh kalangan tertentu.

#### **5. Prosedur**

##### **➤ Prosedur Penggunaan LCD Proyektor**

###### **1. Menghidupkan**

- a. Pastikan kabel LCD sudah terpasang dan lampu scalar sudah menyala.
- b. Tekan sekali tombol power pada LCD untuk mengaktifkan LCD/Pakek remote
- c. Tunggu kira-kira 1 menit sampai data tampil pada layar.
- d. Pasang kabel VGA LCD pada laptop atau komputer yang akan digunakan.

###### **2. Mematikan**

- a. Disconnect LCD dari laptop dengan menekan tombol Windows+P
- b. Lepaskan kabel VGA dari komputer atau laptop.

- c. Tekan tombol power dua kali pada LCD/dengan remote untuk mematikan LCD, lampu indikator LCD akan berkedip-kedip.Tunggu hingga lampu indikator LCD tidak berkedip-kedip lagi atau mati, tekan saklar untuk mematikan LCD.

➤ **Prosedur Penggunaan Pendingin Ruangan Air Conditioner (AC)**

1. Menghidupkan
  - a. Menekan tombol power pada remote AC untuk menyalakan
  - b. Atur suhu ruangan yang dikehendaki dengan menekan tombol yang bertanda + atau –
  - c. Mengatur mode hembusan udara dengan menekan tombol yang bertanda swing atau manual atau fan mode
  - d. Meletakkan remote AC pada tempatnya
2. Mematikan
  - a. Untuk mematikan tekan kembali tombol power
  - b. Simpan kembali remote AC yang digunakan

➤ **Prosedur Penggunaan Komputer**

1. Menghidupkan
  - a. Hidupkan Panel yang menghubungkan listrik dari sumber listrik ke komputer (jika belum hidup)
  - b. Setelah itu tekan tombol power pada komputer.
  - c. Hidupkan monitor (jika belum hidup).
2. Mematikan
  - a. Lakukan proses shutdown pada sistem operasi
  - b. Tunggu hingga proses shutdown berhasil dilakukan
  - c. Matikan monitor
  - d. Matikan Panel.

Ruang Laboratorium Komputer mempunyai peralatan untuk pengolahan data berupa :

1. Tiga Puluh Satu (31) unit komputer
2. Satu (1) buah LCD
3. Dua Buah (3) AC
4. Program – program pengolahan data yang telah diinstall kedalam komputer seperti Ms.Office, Matlab, Android Studio, Java Netbeans, Sublime Text3, Visual Studio Code, Notepad++, Unity, Arduino, Anaconda, dll

**Adapun spesifikasi masing – masing alat adalah sebagai berikut :**

No	Nama Alat	Spesifikasi	Jumlah (Unit)
1	Komputer	Processor : Intel Core i3 Motherboard : Intel Core i3-3220 Ram : 4 GB DDR3 Hardisk : HDD 320GB Monitor : campaq Casing : Volte	<b>31</b>
2	LCD Proyektor	Merk : Epson Technology : LCD Technology Brightness : 3200 ANSI Lumens Resolusi : SVGA (800 x 600) Contrast : 15.000 : 1 Input : HDMI, VGA Berat : 2.4 kg	1
3	AC	AC Panasonic 1 1/2 PK dan LG	3

## **INSTRUKSI KERJA PENGGUNAAN ALAT LABORATORIUM**

### **(RUANG LABORATORIUM PENJAMINAN DAN KONTROL KUALITAS)**

#### **2. Tujuan**

Prosedur ini disusun sebagai tata cara peminjaman laboratorium komputer dan sebagai upaya peningkatan kemampuan menggunakan komputer.

#### **2. Lingkup**

Dosen dan Mahasiswa

#### **3. Acuan**

- Kurikulum
- Peraturan Kampus

#### **4. Definisi**

Laboratorium komputer adalah tempat riset ilmiah, eksperimen, pengukuran ataupun pelatihan ilmiah yang berhubungan dengan ilmu komputer dan memiliki beberapa komputer dalam satu jaringan untuk penggunaan oleh kalangan tertentu.

#### **5. Prosedur**

##### **➤ Prosedur Penggunaan LCD Proyektor**

###### **1. Menghidupkan**

- a. Pastikan kabel LCD sudah terpasang dan lampu scalar sudah menyala.
- b. Tekan sekali tombol power pada LCD untuk mengaktifkan LCD/Pakek remote
- c. Tunggu kira-kira 1 menit sampai data tampil pada layar.
- d. Pasang kabel VGA LCD pada laptop atau komputer yang akan digunakan.

###### **2. Mematikan**

- a. Disconnect LCD dari laptop dengan menekan tombol Windows+P
- b. Lepaskan kabel VGA dari komputer atau laptop.
- c. Tekan tombol power dua kali pada LCD/dengan remote untuk mematikan LCD, lampu indikator LCD akan berkedip-kedip.Tunggu

hingga lampu indikator LCD tidak berkedip-kedip lagi atau mati, tekan saklar untuk mematikan LCD.

➤ **Prosedur Penggunaan Pendingin Ruangan Air Conditioner (AC)**

1. Menghidupkan
  - a. Menekan tombol power pada remote AC untuk menyalakan
  - b. Atur suhu ruangan yang dikehendaki dengan menekan tombol yang bertanda + atau –
  - c. Mengatur mode hembusan udara dengan menekan tombol yang bertanda swing atau manual atau fan mode
  - d. Meletakkan remote AC pada tempatnya
2. Mematikan
  - a. Untuk mematikan tekan kembali tombol power
  - b. Simpan kembali remote AC yang digunakan

➤ **Prosedur Penggunaan Komputer**

1. Menghidupkan
  - a. Hidupkan Panel yang menghubungkan listrik dari sumber listrik ke komputer (jika belum hidup)
  - b. Setelah itu tekan tombol power pada komputer.
  - c. Hidupkan monitor (jika belum hidup).
2. Mematikan
  - a. Lakukan proses shutdown pada sistem operasi
  - b. Tunggu hingga proses shutdown berhasil dilakukan
  - c. Matikan monitor
  - d. Matikan Panel.

Ruang Laboratorium Komputer mempunyai peralatan untuk pengolahan data berupa :

1. Tiga Puluh Satu (31) unit komputer
2. Satu (1) buah LCD
3. Dua Buah (3) AC
4. Program – program pengolahan data yang telah diinstall kedalam komputer seperti Ms.Office, Matlab, Android Studio, Java Netbeans, Sublime Text3, Visual Studio Code, Notepad++, Unity, Arduino, Anaconda, dll

**Adapun spesifikasi masing – masing alat adalah sebagai berikut :**

No	Nama Alat	Spesifikasi	Jumlah (Unit)
1	Komputer	Processor : Intel Core i3 Motherboard : Intel Core i3-3220 Ram : 4 GB DDR3 Hardisk : HDD 320GB Monitor : Acer dan Compaq Casing : Volte	<b>31</b>
2	LCD Proyektor	Merk : Epson Technology : LCD Technology Brightness : 3200 ANSI Lumens Resolusi : SVGA (800 x 600) Contrast : 15.000 : 1 Input : HDMI, VGA Berat : 2.4 kg	1
3	AC	AC Panasonic dan LG 1 1/2 PK	3