

# Information Technology Standard Operating Procedure

## Kode Dokumen

SOP-201

## Judul Dokumen

Pengoperasian LCD Projector

## Kegunaan

Menjelaskan tata cara pengoperasian perangkat LCD Proyektor tentang bagaimana mengoperasikannya secara umum, hingga menjelaskan teknik perawatannya.

## Cakupan

Panduan ini diperuntukkan bagi pengguna komputer di sekolah, DLC, ICT Coordinator, ICT Assistant, tenaga teknis PSBG dan pengurus PSBG.

## Prasyarat

Untuk dapat mengoperasikan LCD Proyektor, berikut merupakan sistem yang dibutuhkan :

- LCD Proyektor.
- Kabel power (yang menghubungkan LCD Proyektor dengan sumber listrik) dan kabel VGA (yang digunakan untuk menghubungkan antara LCD Proyektor dengan komputer) serta kabel audio (opsional).
- Sumber listrik 220 Volt.
- Komputer/laptop sebagai sumber tampilan.
- UPS (Uninterruptible Power Supply) sebagai cadangan sumber daya listrik, untuk panduan pengoperasian UPS silahkan baca **SOP-202**.

## Tanggung Jawab

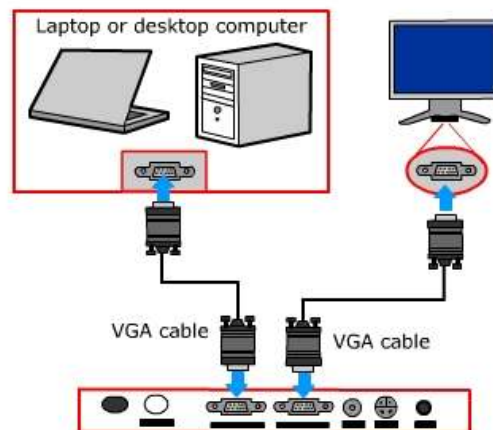
Langkah pengoperasian LCD Proyektor ini merupakan tanggung jawab dari pengguna komputer, pengelola PSBG dan tenaga teknis PSBG.

## Prosedur

### A. Mengkoneksikan LCD Proyektor ke Komputer/Laptop

Berikut merupakan langkah demi langkah mengkoneksikan LCD Proyektor dengan komputer/laptop :

1. Hubungkan proyektor dengan listrik menggunakan kabel power, apabila lampu indikator power menyala orange, berarti proyektor siap dipakai.
2. Buka tutup lensa
3. Tekan tombol power sekitar 2 detik (di panel proyektor atau remote), tunggu sampai indikator berwarna hijau dan display tampil penuh selama 10 - 30 detik.
4. Nyalakan semua peralatan yang menjadi input (CPU, Notebook, video player dll).
5. Tancapkan kabel VGA ke port VGA yang ada di laptop/komputer (sebagai input), kemudian sambungkan ujung satunya ke port VGA (Input) yang ada di LCD Proyektor, seperti tampak pada gambar di bawah ini.



Gambar 1 Menghubungkan komputer/laptop dengan LCD proyektor lewat konektor dan kabel VGA

6. Tekan source (input) untuk memilih input yang akan di-display-kan atau *automatic source* dalam kondisi "On", silahkan menunggu 5 - 10 detik untuk pencarian input terdekat. Atau klik tombol Fn + F4 yang ada di keyboard komputer Anda untuk menampilkan gambar ke LCD Proyektor.
7. Tampilan di laptop akan tampil pula di LCD Proyektor.

#### B. Mematikan LCD Proyektor dengan Aman

Berikut merupakan langkah demi langkah untuk mematikan LCD Proyektor dengan aman untuk meminimalisir LCD Proyektor dari kerusakan :

1. Tekan Tombol "ON" sebanyak 2 (dua) kali.
2. Tunggu kurang lebih 5 menit sampai sampai lampu orange di bagian LAMP dan FAN padam.
3. Matikan **Tombol Power** di samping kabel power di bagian belakang LCD Proyektor (langkah ini dilakukan jika terdapat tombol power tersebut).
4. Lepas kabel **Power** dan kabel **VGA**.

#### Instruksi Khusus

1. Jangan mematikan LCD Projector sebelum lampu LAMP dan FAN padam, hal ini akan membuat rusak lampu projector yang harganya saat ini masih mahal.
2. Jika tampilan layar tidak menampilkan tampilan sesuai komputer dan hanya tertulis "No Signal", restart komputer, dan coba dua kemungkinan; komputer dihidupkan terlebih dahulu, atau LCD Projector yang dihidupkan terlebih dahulu.
3. Sebelum menggunakan proyektor sebaiknya membaca buku petunjuk penggunaan terlebih dahulu.
4. Jangan melihat secara langsung lensa proyektor saat kondisi hidup, karena akan membahayakan bagi mata.
5. Selalu membuka penutup lensa saat proyektor dalam kondisi hidup.
6. Sebaiknya menggunakan stabilizer atau UPS untuk menghindari kerusakan akibat hilangnya/matinya sumber listrik secara tiba-tiba.
7. Jangan meletakkan proyektor di tempat yang tidak stabil, karena akan jatuh atau rusak.
8. Jangan menutup lubang ventilasi dengan peralatan yang akan menghalangi proses pendinginan, karena akan memperpendek masa pakai LCD Proyektor.
9. Jangan meletakkan peralatan lain diatas proyektor.
10. Jangan menutup lensa dengan bahan yang mudah terbakar saat proyektor hidup.
11. Jangan meletakkan cairan didekat proyektor maupun listrik.

## Tips Perawatan

Beberapa tips untuk merawat LCD Proyektor :

1. Bersihkan lensa dengan menggunakan *lens cleaning paper*.
2. Bersihkan bodi proyektor menggunakan kain lembut yang bersih, khusus untuk debu yang membandel gunakan cairan pembersih khusus pada kain lap.
3. Menyimpan proyektor sebaiknya pada tempat yang kering dan tidak terlalu lembab, lebih disarankan disimpan didalam tas aslinya.
4. Membawa proyektor lengkap dengan tasnya ketika dipindahkan ke tempat yang jauh.
5. Selalu memperhatikan informasi lampu di **Setting > Information > Lamp Time Hours** untuk mempersiapkan penggantian lampu.

## Referensi

[http://en.wikipedia.org/wiki/LCD\\_projector](http://en.wikipedia.org/wiki/LCD_projector)

[http://www.e-dukasi.net/mapok/mp\\_files/mp\\_287/materi3.html](http://www.e-dukasi.net/mapok/mp_files/mp_287/materi3.html)

SOP 202 : Pengoperasian UPS

## Definisi

**LCD Proyektor** : adalah perangkat alat bantu yang sering digunakan untuk media presentasi, karena mampu menampilkan gambar dengan ukuran besar.



Gambar 2 Tampilan LCD Proyektor

**UPS (Uninterruptible Power Supply)** : adalah perangkat keras (*hardware*) yang mampu menyediakan suplai listrik sementara ke beban (PC) tanpa terputus pada saat main power nya tidak bekerja agar seluruh proses dapat dihentikan dengan benar, seluruh data dapat disimpan dengan aman, dan komputer dapat dimatikan dengan benar. Jadi fungsi UPS itu bukan agar user tetap dapat bekerja.