

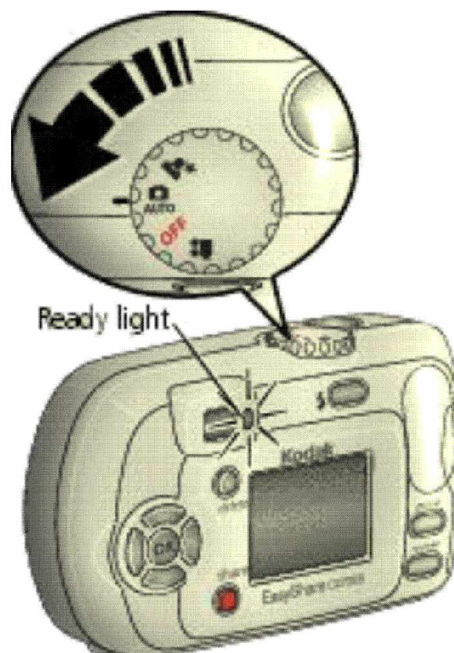
KODE MODUL

HDW.OPR.108.(1).A



**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
PROGRAM KEAHLIAN MULTIMEDIA**

PENGOPERASIAN PERIFERAL ANIMASI 3 DIMENSI



**BAGIAN PROYEK PENGEMBANGAN KURIKULUM
DIREKTORAT PENDIDIKAN MENENGAH KEJURUAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
2004**

KODE MODUL

HDW.OPR.108.(1).A



SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
PROGRAM KEAHLIAN MULTIMEDIA

Pengoperasian Periferal Animasi 3 Dimensi

PENYUSUN
TIM FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

BAGIAN PROYEK PENGEMBANGAN KURIKULUM
DIREKTORAT PENDIDIKAN MENENGAH KEJURUAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
2004

KATA PENGANTAR

Modul dengan judul “Pengoperasian periferal animasi 3 dimensi” merupakan bahan ajar yang digunakan sebagai panduan praktikum peserta diklat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) untuk membentuk salah satu bagian dari kompetensi pada Bidang Keahlian Teknik Informatika.

Modul ini membahas tentang instalasi perangkat catudaya, image scanner dan modul operasi, kamera digital dan LCD Projector. Instalasi image scanner memperkenalkan periferal pendukung, skema instalasi dan manual operasi sesuai SOP perangkat tersebut. Pengetahuan dan keterampilan tersebut dibahas pada kegiatan belajar1. Selanjutnya kegiatan belajar 2 membahas instalasi kamera digital serta pemeliharaan dan pengoperasiannya yang terintegrasi dengan perangkat komputer. Kamera digital merupakan perangkat input data digital ke aplikasi Photoshop di PC. Selanjutnya data digital yang diperoleh siap untuk dimanipulasi menjadi objek animasi tiga dimensi. Dengan demikian kamera digital berfungsi sebagai digitizer yang memberikan output gambar digital ke PC. Pada kegiatan belajar bagian ketiga dibahas instalasi LCD Projector sebagai media output data digital ke layar proyeksi. Dijelaskan pula langkah-langkah pemeliharaan dasar pada LCD Projector sehingga siswa didik mampu menggunakan LCD Projector sesuai dengan user manual dan SOP yang berlaku.

Diharapkan dengan menguasai modul ini peserta diklat dapat mengoperasikan image scanner, kamera digital dan LCD Projector sesuai dengan SOP yang berlaku dan menguasai teknik pemeliharaan pada perangkat animasi tersebut.

Yogyakarta, Desember 2004

Penyusun

Tim Fakultas Teknik

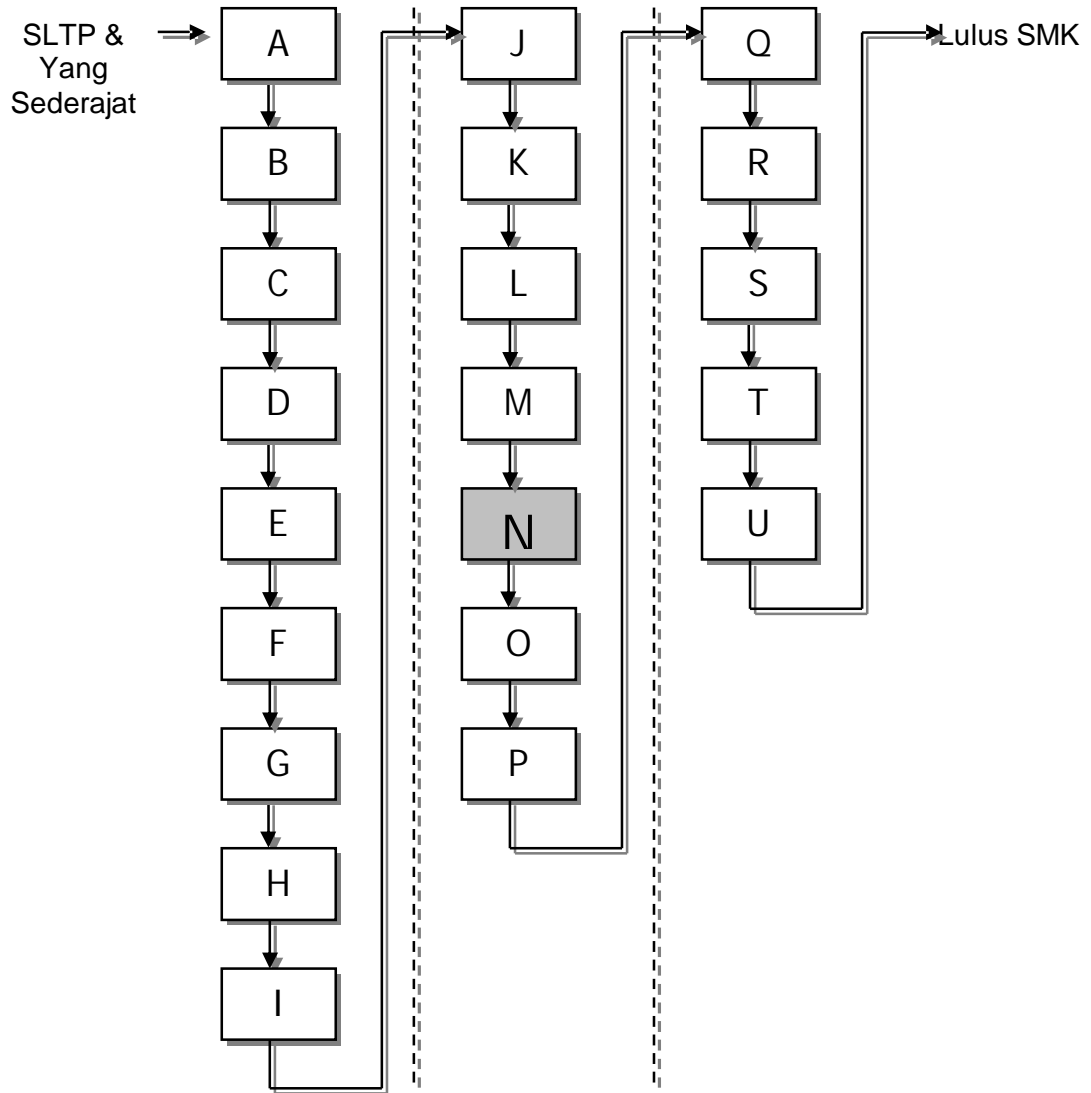
Universitas Negeri Yogyakarta

DAFTAR ISI MODUL

	Halaman
HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN DALAM	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI MODUL	v
PETA KEDUDUKAN MODUL	vii
PERISTILAHAN / GLOSSARY	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. DESKRIPSI JUDUL.....	1
B. PRASYARAT	2
C. PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL	2
1. Petunjuk Bagi Siswa	2
2. Peran Guru	3
D. TUJUAN AKHIR	3
E. KOMPETENSI	4
F. CEK KEMAMPUAN	8
II. PEMELAJARAN	9
A. RENCANA PEMELAJARAN SISWA	9
B. KEGIATAN BELAJAR	10
1. Kegiatan Belajar 1 : Instalasi Perangkat Catudaya Periferal Animasi.....	10
a. Tujuan Kegiatan Pemelajaran.....	10
b. Uraian Materi 1.....	10
c. Rangkuman 1.....	32
d. Tugas 1	32
e. Tes Formatif 1	33

f. Kunci Jawaban Formatif 1	33
2. Kegiatan Belajar 2 : Instalasi Kamera Digital	34
a. Tujuan Kegiatan Pemelajaran	34
b. Uraian Materi 2.....	34
c. Rangkuman 2.....	42
d. Tugas 2	42
e. Tes Formatif 2.....	42
f. Kunci Jawaban Formatif 2	43
3. Kegiatan Belajar 3 : Instalasi LCD Proyektor	44
a. Tujuan Kegiatan Pemelajaran	44
b. Uraian Materi 3.....	44
c. Rangkuman 3.....	58
d. Tugas 3	58
e. Tes Formatif 3.....	59
f. Kunci Jawaban Formatif 3	59
II. EVALUASI	60
A. PERTANYAAN	60
B. KUNCI JAWABAN EVALUASI	60
C. KRITERIA KELULUSAN	61
III. PENUTUP	62
DAFTAR PUSTAKA	63

PETA KEDUDUKAN MODUL



Keterangan:

A	HDW.OPR.105.(1).A	Mengoperasikan periferal untuk pembuatan grafis
B	DTA.OPR.102.(1).A	Melakukan entry data [grafis] dengan menggunakan Image scanner (Level 1)
C	SWR.OPR.408.(1).A	Mengoperasikan software pengolah gambar vektor (digital illustration)
D	SWR.OPR.409.(1).A	Mengoperasikan software pengolah gambar raster (digital imaging)
E	HDW.OPR.106.(1).A	Mengoperasikan periferal web
F	DTA.OPR.102.(2).A	Melakukan entry data [web] dengan menggunakan Image scanner (Level 2)
G	SWR.OPR.414.(1).A	Mengoperasikan software web design
H	SWR.OPR.415.(1).A	Mengoperasikan software 2D animation
I	SWR.OPR.413.(1).A	Mengoperasikan software FTP
J	HDW.OPR.107.(1).A	Mengoperasikan periferal multimedia
K	DTA.OPR.102.(2).B	Melakukan entry data [multimedia] dengan menggunakan Image scanner (Level 2)
L	SWR.OPR.416.(1).A	Mengoperasikan software multimedia
M	SWR.OPR.407.(2).A	Mengoperasikan software presentasi (Level 2)
N	HDW.OPR.108.(1).A	Mengoperasikan periferal animasi 3D
O	SWR.OPR.417.(1).A	Mengoperasikan software basic 3D animation (Level 1)
P	SWR.OPR.418.(2).A	Mengoperasikan software model 3D animation (Level 2)
Q	HDW.OPR.109.(1).A	Mengoperasikan periferal perekam suara
R	HDW.OPR.110.(1).A	Mengoperasikan periferal perekam gambar
S	SWR.OPR.419.(1).A	Mengoperasikan software digital audio
T	SWR.OPR.420.(1).A	Mengoperasikan software digital video
U	SWR.OPR.421.(1).A	Mengoperasikan software visual effects

PERISTILAHAN /GLOSSARY

- ENTRY : proses memasukkan data dari perangkat input ke komputer
- PC : Personal Komputer
- PORT : terminal untuk peralatan koneksi
- PERIFERAL : peralatan tambahan sebagai pendukung peralatan utama
- INTERFACE : peralatan untuk berhubungan dengan peralatan lain atau peralatan yang digunakan untuk berkomunikasi dengan orang atau peralatan lain
- BUTTON : tombol

BAB I

PENDAHULUAN

A. DESKRIPSI JUDUL

Pengoperasian periferal animasi 3 dimensi merupakan modul praktikum berisi tentang materi dasar penggunaan perangkat input dan output data grafis 3 dimensi yang terintegrasi dengan komputer dan manipulasi data inputan.

Modul ini membahas tentang dasar penggunaan catudaya pada PC dan perangkat eksternal yang terintegrasi, diantaranya : periferal catudaya cadangan (UPS), periferal untuk stabilitas tegangan catudaya (stabilizer) dan image viewer digital yaitu LCD Projector. Modul ini terdiri dari tiga bagian kegiatan belajar. kegiatan belajar bagian pertama tentang koneksi PC ke catudaya dan periferal catudaya pendukungnya. Kegiatan belajar bagian kedua berisi tentang pemasangan periferal pendukung animasi yaitu LCD Projector yang tersambung ke PC. Kegiatan belajar bagian ketiga berisi setting periferal animasi sesuai dengan user manual periferal tersebut dan teknik pemeliharaan periferal animasi.

Dengan menguasai modul ini siswa mampu menyiapkan perangkat animasi 3 dimensi, melakukan pengoperasian periferal pendukung animasi 3 dimensi dan melakukan perawatan dasar terhadap periferal tersebut.

B. PRASYARAT

Modul Pengoperasian periferal animasi 3 dimensi merupakan pengetahuan lanjutan dari konfigurasi perangkat PC dengan periferal input/output standar berbasis grafis dan pengetahuan pengoperasian periferal pendukung animasi 3 dimensi yang tercantum dalam user manual periferal tersebut.

C. PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL

1. Petunjuk Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat berperan aktif dan berinteraksi dengan sumber belajar yang dapat digunakan, karena itu harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

a. Langkah-langkah belajar yang ditempuh

- 1) Persiapkan alat dan bahan!
- 2) Bacalah dengan seksama uraian materi pada setiap kegiatan belajar!
- 3) Cermatilah langkah-langkah kerja pada setiap kegiatan belajar sebelum mengerjakan, bila belum jelas tanyakan pada instruktur!
- 4) Jangan mencabut catudaya stabilizer dan UPS sebelum komputer dimatikan.
- 5) Jangan menghubungkan camera digital atau LCD projector ke komputer sebelum komputer dimatikan!
- 6) Jangan menghidupkan komputer sebelum peralatan image scanner tersambung ke komputer dengan benar.
- 7) Kembalikan semua peralatan praktik yang digunakan!

b. Perlengkapan yang Harus Dipersiapkan

Guna menunjang keselamatan dan kelancaran tugas/ pekerjaan yang harus dilakukan, maka persiapkanlah seluruh perlengkapan yang diperlukan. Beberapa perlengkapan yang harus dipersiapkan adalah:

- 1) Objek gambar yang akan diambil menggunakan camera digital
- 2) LCD Projector
- 3) Camera digital

c. Hasil Pemelajaran

Siswa mampu mengoperasikan periferal catudaya (UPS dan stabilizer), camera digital sebagai perangkat input dan LCD Projector sebagai perangkat output animasi 3 dimensi serta melakukan perawatan dasar terhadap periferal animasi tersebut.

2. Peran Guru

Guru yang akan mengajarkan modul ini hendaknya mempersiapkan diri sebaik-baiknya yaitu mencakup aspek strategi pemelajaran, penguasaan materi, pemilihan metode, alat bantu media pemelajaran (LCD proyektor misalnya) dan perangkat evaluasi.

Guru harus menyiapkan rancangan strategi pemelajaran yang mampu mewujudkan siswa terlibat aktif dalam proses pencapaian/ penguasaan kompetensi yang telah diprogramkan. Penyusunan rancangan strategi pemelajaran mengacu pada kriteria unjuk kerja (KUK) pada setiap subkompetensi yang ada dalam GBPP.

D. TUJUAN AKHIR

Siswa dapat mengoperasikan periferal animasi 3 dimensi dan memelihara periferal tersebut sesuai dengan user manual dan sesuai dengan SOP yang berlaku.

E. KOMPETENSI

SUB KOMPETENSI	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN		
			SIKAP	PENGETAHUAN	KETERAMPILAN
1. Mempersiapkan pra-penyalaan periferal animasi 3D	<ul style="list-style-type: none"> § Koneksi catu daya sudah tersambung § Perangkat protective seperti UPS dan stabilizer (jika ada dan atau terpisah dari PC) sudah dinyalakan § Periferal animasi 3D sudah tersambung dengan PC dan atau perangkat lain sesuai dengan petunjuk pada user manual § Semua peralatan animasi 3D sudah disiapkan untuk kondisi penyalan normal/default 	<ul style="list-style-type: none"> § Koneksi catu daya listrik § Cara menyalakan UPS dan Stabilizer § Jenis periferal animasi 3D § Teknik penyambungan/pemasangan periferal animasi 3D ke PC § Teknik pengoperasian periferal animasi 3D 	<ul style="list-style-type: none"> § Mengkoneksikan PC (Komputer) ke catu daya listrik secara hati-hati § Mentaati prosedur penyalan UPS dan Stabilizer § Mencermati pemilihan periferal yang diperlukan dalam pembuatan animasi 3D § Mematuhi petunjuk user manual dalam menyambung/memasang periferal animasi 3D ke PC 	<ul style="list-style-type: none"> § Menjelaskan fungsi UPS dan Stabilizer § Mengidentifikasi fungsi periferal animasi 3D § Menjelaskan teknik penyambungan/pemasangan periferal animasi 3D ke PC 	<ul style="list-style-type: none"> § Mengkoneksi PC (Komputer) ke catu daya listrik secara tepat § Menyalakan UPS dan Stabilizer sesuai prosedur § Memilih periferal yang diperlukan dalam pembuatan animasi 3D § Menyambung/memasang periferal animasi 3D ke PC sesuai prosedur pada user manual § Mengoperasikan periferal animasi 3D dengan komputer

SUB KOMPETENSI	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN		
			SIKAP	PENGETAHUAN	KETERAMPILAN
2. Menyalakan dan menyiapkan penggunaan periferal animasi 3D	<ul style="list-style-type: none"> § Indikator penyalakan seperti lampu dan atau suara muncul secara benar sesuai dengan user manual § Tahapan inialisasi berjalan sampai dengan kondisi yang menandakan siap pakai sesuai dengan user manual periferal animasi 3D yang digunakan § Penyiapan lokasi objek operasi dari periferal § Identifikasi batas-batas area kerja pada alat masukan seperti scanner, digitizer dan artpad § Properti spesifik yang harus diperhati-kan pada periferal lainnya, yang sesuai dengan user manualnya § Pemasang-an objek operasi dari periferal § Objek (kertas atau benda lain) pada scanner, digitizer dan artpad § Objek operasi spesifik untuk periferal lainnya, yang sesuai dengan user manualnya 	<ul style="list-style-type: none"> § Lampu dan atau suara indikator pada periferal animasi 3D § Tahapan inialisasi kesiap-pakaian periferal animasi 3D § Teknik penyiapan lokasi objek operasi dari alat keluaran, alat masukan dan properti spesifik yang berkaitan dengan periferal animasi 3D - Objek operasi alat keluar-an - Objek operasi alat masuk-an § Properti spesifik yang mendukung periferal animasi 3D § Teknik pemasangan objek operasi dari periferal animasi 3D 	<ul style="list-style-type: none"> § Mengamati kondisi nyala pada periferal animasi 3D secara teliti § Mentaati tahapan inialisasi kesiap-pakaian periferal animasi 3D § Menepati standar keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam penyiapan lokasi objek operasi dari periferal animasi 3D § Mengamati prosedur pemasangan objek operasi dari periferal multimedia secara teliti § Memasang/ mengganti komponen spesifik dari periferal animasi 3D secara hati-hati § Mencermati pemilihan opsi atau customization periferal animasi 3D secara teliti 	<ul style="list-style-type: none"> § Mengidentifikasi kondisi nyala pada periferal animasi 3D § Menjelaskan maksud tahapan inialisasi kesiap-pakaian periferal animasi 3D § Menjelaskan alasan teknis dalam penyiapan lokasi objek operasi periferal animasi 3D § Mengidentifikasi jenis objek operasi dari periferal animasi 3D § Membedakan spesifikasi komponen periferal animasi 3D § Menjelaskan efek masing-masing opsi atau customization yang tersedia pada panel menu/tombol periferal animasi 3D § Teknik pemasangan/ penggantian komponen spesifik dari periferal animasi 3D § Teknik pemilihan opsi atau customization pada periferal animasi 3D 	<ul style="list-style-type: none"> § Menyalakan periferal animasi 3D sesuai prosedur § Menyiapkan lokasi objek operasi dari alat keluaran, alat masukan dan properti spesifik pendukung periferal animasi 3D § Memasang objek operasi dari periferal animasi 3D: <ul style="list-style-type: none"> - Scanner - Camera digital - LCD projector sesuai prosedur § Memasang/ meng-ganti komponen spesifik dari periferal animasi 3D sesuai prosedur § Memilih opsi atau customization melalui panel menu/tombol pada periferal animasi 3D secara tepat (sesuai sistem yang diberlakukan)

SUB KOMPETENSI	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN		
			SIKAP	PENGETAHUAN	KETERAMPILAN
	§ Pemasangan / penggantian komponen spesifik dari periferal lainnya, sesuai dengan user manualnya § Pemilihan opsi atau customization melalui panel menu/tombol pada periferal dapat dilakukan sesuai kebutuhan				

SUB KOMPETENSI	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN		
			SIKAP	PENGETAHUAN	KETERAMPILAN
3. Mengoperasikan periferal animasi 3D	<ul style="list-style-type: none"> § Periferal animasi 3D sudah diaktifkan melalui software tools yg digunakan § Pemilihan opsi, customization, dan konfigurasi properti dapat dilakukan sesuai kebutuhan pemakaian periferal animasi 3D melalui software tools yang digunakan § Periferal animasi 3D dapat dioperasikan sesuai user manual 	<ul style="list-style-type: none"> § Teknik mengaktifkan periferal animasi 3D § Teknik pemilihan opsi, customization, dan konfigurasi properti 	<ul style="list-style-type: none"> § Mencermati proses aktivasi periferal animasi 3D secara teliti § Memilih opsi, customization dan konfigurasi properti periferal animasi 3D secara tepat 	<ul style="list-style-type: none"> § Menjelaskan fungsi software tools periferal animasi 3D yang digunakan § Menjelaskan efek masing-masing opsi, customization, dan konfigurasi properti yang di-setting dari software tools 	<ul style="list-style-type: none"> § Mengaktifkan periferal animasi 3D melalui software tools secara tepat § Memilih opsi, customization, dan konfigurasi properti melalui software tools secara tepat (sesuai tugas yang akan dikerjakan)
4. Mematikan periferal animasi 3D dan mengamati proses deaktivasi hingga selesai	<ul style="list-style-type: none"> § Objek sudah diangkat/dilepas dari periferal animasi 3D yang diperlukan sesuai dengan user manual § Semua kondisi/setting periferal animasi 3D sudah dikembalikan untuk pematian secara normal/ default sesuai dengan user manual § Tahapan deaktivasi berjalan sampai dengan kondisi yang menandakan periferal animasi 3D yang digunakan sudah dalam kondisi mati § Indikator seperti lampu dan atau suara akan tampak/terdengar secara benar sesuai dengan user manual 	<ul style="list-style-type: none"> § Teknik pengangkatan/ pelepasan objek dari periferal animasi 3D § Teknik pengembalian semua kondisi/ setting periferal animasi 3D § Tahapan deaktivasi periferal animasi 3D 	<ul style="list-style-type: none"> § Mengangkat/melepas objek dari periferal animasi 3D secara hati-hati § Mencermati proses pengembalian semua kondisi/ setting periferal animasi 3D secara teliti § Mencermati tahapan deaktivasi periferal animasi 3D secara teliti 	<ul style="list-style-type: none"> § Menjelaskan prosedur pengangkatan/pelepasan objek dari periferal animasi 3D § Menjelaskan proses pengembalian semua kondisi/ setting periferal animasi 3D § Menjelaskan tahapan deaktivasi periferal animasi 3D 	<ul style="list-style-type: none"> § Mengangkat/melepaskan objek dari periferal animasi 3D sesuai prosedur § Mengembalikan semua kondisi/ setting periferal animasi 3D sesuai prosedur § Mendeaktivasi periferal animasi 3D secara bertahap

F. CEK KEMAMPUAN

Untuk mengetahui kemampuan awal yang telah dimiliki, maka isilah cek list (√) seperti pada tabel di bawah ini dengan sikap jujur dan dapat dipertanggung jawabkan.

Sub Kompetensi	Pernyataan	Saya dapat Melakukan Pekerjaan ini dengan Kompeten		Bila Jawaban "Ya" Kerjakan
		Ya	Tidak	
Menguasai pengoperasian periferan animasi tiga dimensi	1. Memahami proses koneksi periferan catudaya periferan animasi 3 dimensi			Tes Formatif 1
	2. Memahami teknik pemasangan dan pelepasan periferan animasi 3 dimensi			Tes Formatif 2
	3. Memahami teknik dasar pemeliharaan periferan animasi 3 dimensi			Tes Formatif 3

Apabila anda menjawab TIDAK pada salah satu pernyataan di atas, maka pelajarilah modul ini.

BAB II PEMELAJARAN

A. RENCANA PEMELAJARAN SISWA

Kompetensi : Mengkonfigurasi Peralatan Animasi 3 Dimensi

Sub Kompetensi : Menguasai Pengoperasian Peralatan Animasi 3
Dimensi

Jenis Kegiatan	Tanggal	Waktu	Tempat Belajar	Alasan Perubahan	Tanda Tangan Guru
Instalasi dan pengoperasian UPS dan Stabilizer					
Instalasi peralatan animasi 3 dimensi					
Konfigurasi peralatan animasi 3 dimensi					
Mendemonstrasikan hasil setting peralatan animasi 3 dimensi .					

B. KEGIATAN BELAJAR

1. Kegiatan Belajar 1: Instalasi Perangkat Catudaya Periferal Animasi

b. Tujuan Kegiatan Pemelajaran

Setelah mempelajari kegiatan belajar ini peserta didik mampu mengintegrasikan peralatan catudaya cadangan dan melakukan setting sesuai konfigurasi yang diperlukan.

c. Uraian Materi

1) Pendahuluan

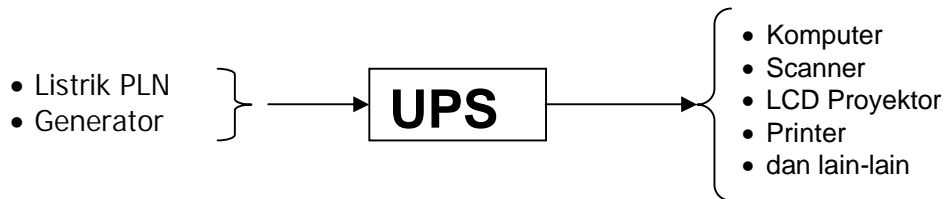
UPS atau Uninterruptable Power Supply merupakan peralatan eksternal yang dapat diintegrasikan dengan perangkat komputer yang berfungsi sebagai catudaya cadangan sehingga apabila terjadi aliran listrik yang putus mendadak maka UPS akan memasok kebutuhan listrik untuk sementara waktu.

Stabilizer adalah peralatan yang berfungsi sebagai stabilisator terhadap naik turunnya tegangan listrik yang tersambung ke peralatan yang menggunakan arus listrik.

2) Konsep Integrasi Peralatan Image Scanner

Peralatan yang mengkonsumsi arus listrik yang tersambung ke UPS dapat bertahan hidup dalam waktu beberapa menit. Lama waktu bertahan peralatan listrik tersebut selain tergantung dari besarnya kapasitas UPS dalam menampung arus listrik, tetapi tergantung pula besarnya konsumsi atau daya listrik yang digunakan oleh peralatan yang tersambung pada UPS. Sebagai penyedia arus listrik cadangan, UPS menyimpan arus listrik dari jaringan listrik rumah tangga atau

pembangkit listrik seperti generator ke dalam elemen penyimpanan. Fungsinya sangat mirip dengan baterai pada kendaraan bermotor. Bagan pemasangan UPS pada perangkat listrik adalah seperti pada gambar berikut :



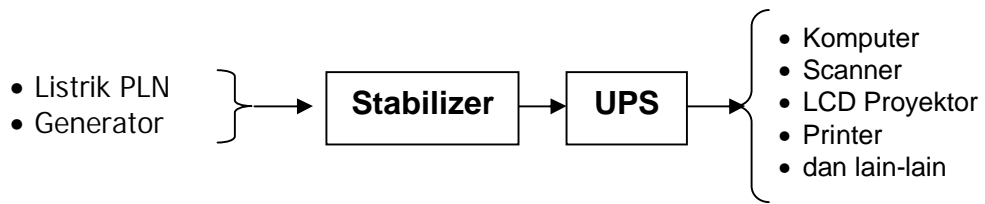
Gambar 1. Bagan Pemasangan UPS

Pada stabilizer biasanya tertulis toleransi stabilitas kenaikan dan penurunan tegangan yang dapat dilakukan, yaitu 160 – 270 volt atau 210 – 250 volt. Keluaran tegangan yang dihasilkan oleh stabilizer akan tetap, yaitu 220 volt. Secara ekonomis, penggunaan peralatan ini adalah untuk mencegah kerusakan peralatan listrik yang diakibatkan oleh naik turunnya tegangan pada jaringan listrik. Bagan pemasangan stabilizer pada peralatan listrik adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Bagan Pemasangan Stabilizer

Pada masa sekarang produk UPS baru berfungsi ganda, yaitu sebagai penyedia arus listrik cadangan dan berfungsi sebagai stabilizer. Jika UPS anda belum memiliki fungsi ganda seperti diatas, demi keamanan peralatan elektronis dan peralatan listrik maka masih diperlukan stabilizer. Gambar berikut ini menjelaskan pemasangan peralatan stabilizer dan UPS ke perangkat listrik.



Gambar 3. Bagan Pemasangan Stabilizer dan UPS

Langkah Kerja:

1) Instalasi UPS

Instalasi UPS adalah pemasangan kabel listrik dan setting tombol switch yang diperlukan untuk kondisi yang diperlukan, misalnya untuk tegangan listrik rumah tangga atau generator yang dikonsumsi oleh perangkat komputer atau perangkat listrik. Perangkat UPS menggunakan kabel power yang sama dengan perangkat PC, dan tegangan input dari 110 volt atau 220 volt yang dapat diatur pada tombol switch.

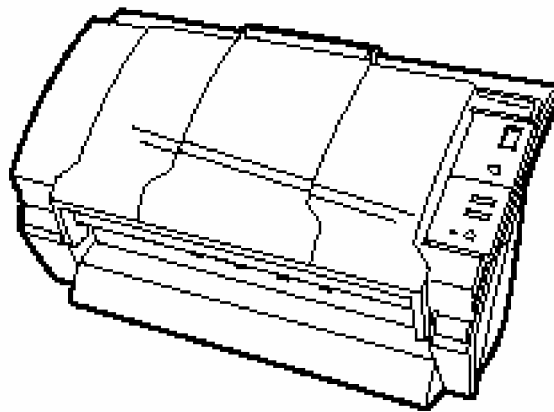
2) Instalasi Stabilizer

Instalasi stabilizer adalah pemasangan stabilizer yang biasanya hanya berupa pemasangan kabel listrik saja. Hanya yang perlu diperhatikan adalah memperhatikan tegangan input dari jaringan listrik dan output yang dikonsumsi oleh perangkat listrik seperti komputer, printer, scanner dan lain-lain.

3) Instalasi Image Scanner

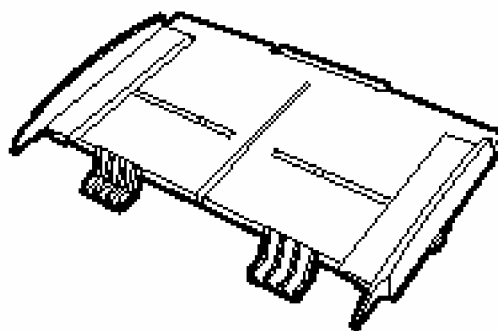
Image scanner dan peralatan yang harus dipersiapkan adalah sebagai berikut :

- Scanner



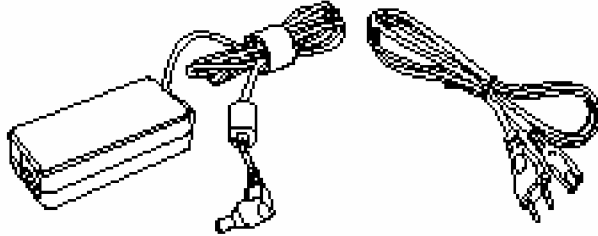
Gambar 4 . Scanner dengan Periferal Belum Terpasang

- ADF Paper Chute, yang digunakan untuk meletakkan tumpukan objek yang akan di scan.



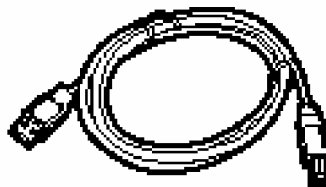
Gambar 5 . ADF Paper Chute

- AC Adaptor dan AC cable



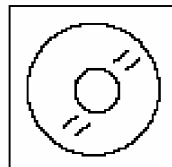
Gambar 6. AC Adaptor dan Kabel AC

- Kabel USB



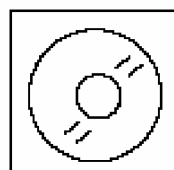
Gambar 7 . Kabel USB

- CD driver Scanner



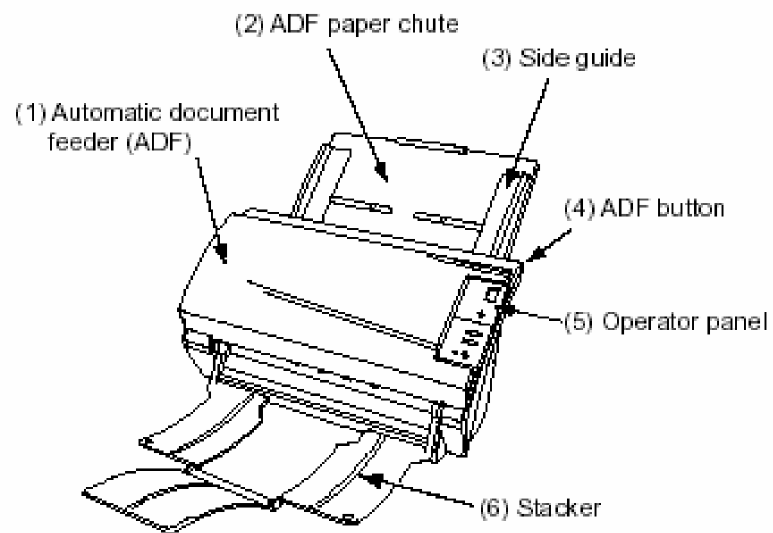
Gambar 8 . CD Driver Image Scanner

- CD Adobe Acrobat versi 5

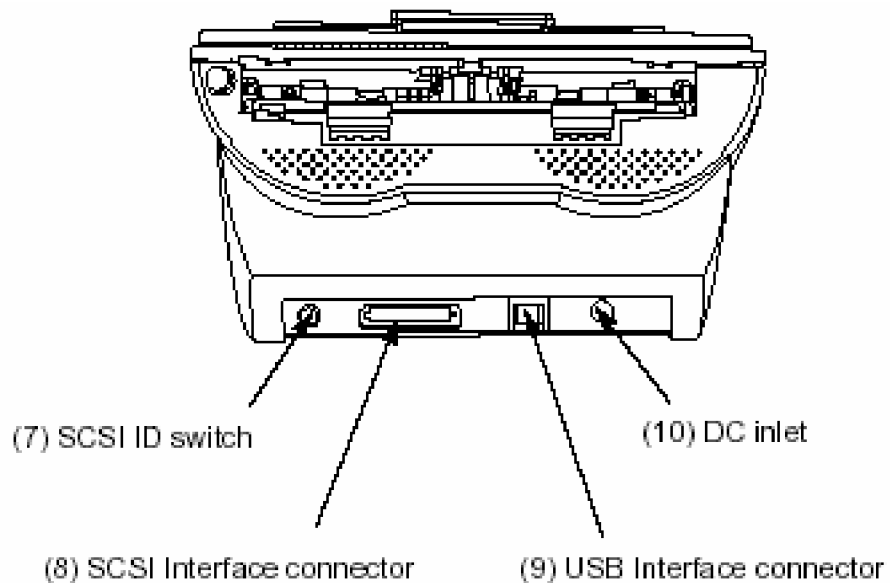


Gambar 9 . CD Adobe Photoshop

Berikut ini scanner dilihat dari depan dan penjelasan mengenai fungsi bagian-bagian dari image scanner:



Gambar 10 . Scanner dilihat dari depan

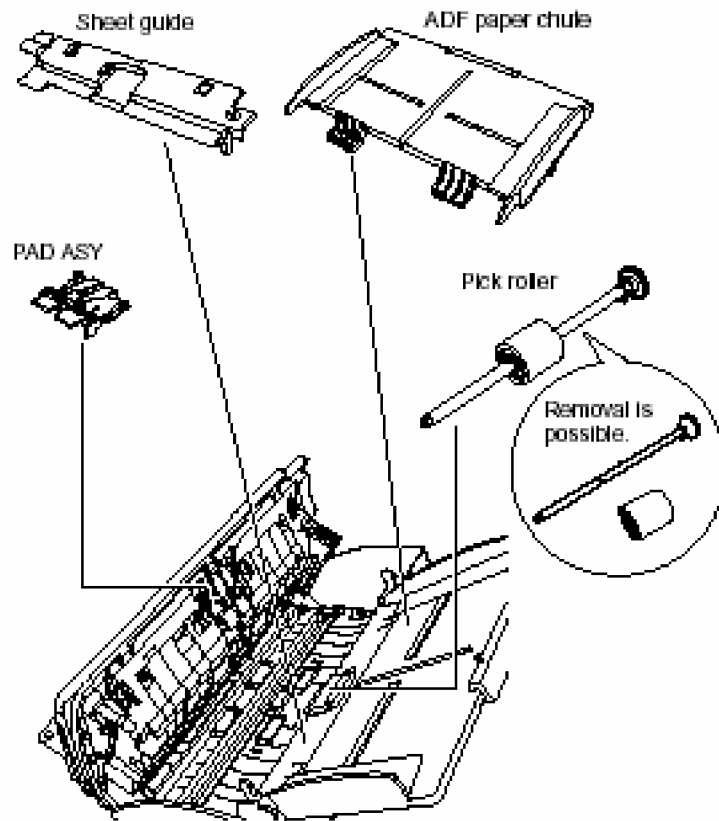


Gambar 11 . Scanner Dilihat dari Belakang

Tabel dibawah ini menjelaskan nama dan fungsi dari periferal dari gambar diatas.

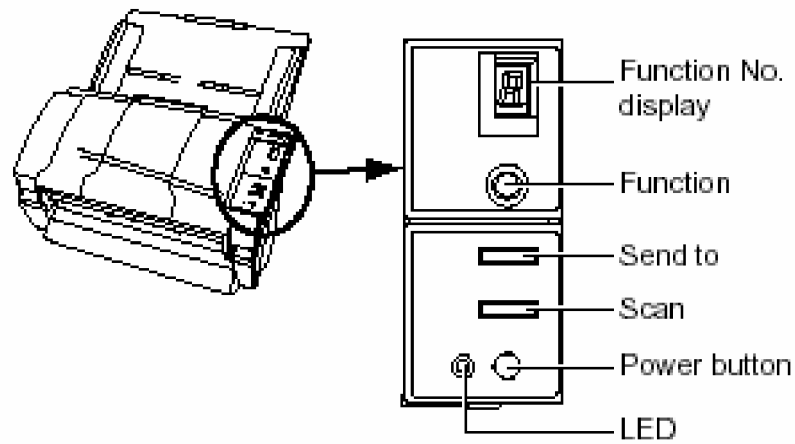
No.	Periferal	Fungsi
1.	Automatic Document Feeder (ADF)	Pemasok dokumen yang akan di scan secara otomatis
2.	Paper Chute	Pengait dokumen yang digunakan ketika scanner sedang bekerja
3.	Side Guide	Peralatan untuk mengatur lebar dokumen yang akan di scan
4.	ADF Button	Tombol ini ditekan jika ingin membuka cover, sebagai contoh: tombol ini ditekan jika ada proses scanning yang macet.
5.	Operator panel	Digunakan untuk mengoperasikan scanner.
6.	Stacker	Digunakan untuk menumpuk dokumen yang sudah di scan.
7.	Switch SCSI ID	Untuk menge-set SCSI ID
8.	Kabel konektor SCSI	Untuk menghubungkan interface SCSI dari komputer
9.	Kabel konektor USB	Untuk menghubungkan interface USB dari komputer
10.	DC inlet	Untuk menghubungkan listrik AC ke adaptor

Gambar berikut ini memperlihatkan periferai image scanner yang dapat dilepas



Gambar 12. Periferai image scanner

Berikut ini adalah gambar panel operator yang digunakan untuk mengoperasikan image scanner :



Gambar 13 . Panel Operator

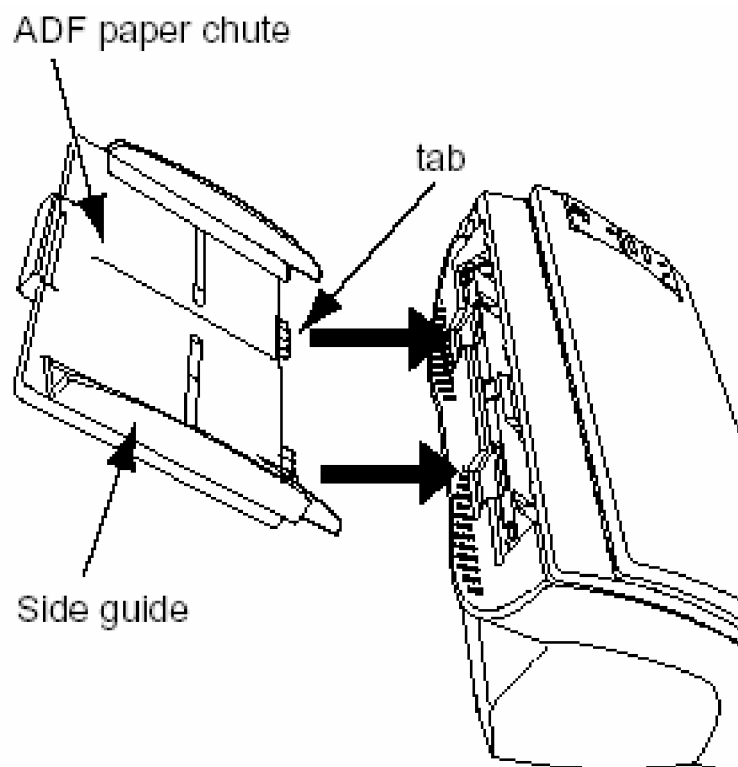
Tabel dibawah ini adalah penjelasan nama komponen dan fungsi dari gambar diatas

Nama Komponen Panel		Fungsi
Tampilan fungsi No.		Mengindikasikan fungsi No. Mode Scan dan status error.
Tombol	Function	Memilih fungsi No.
	Send to	Mengirim hasil scan ke aplikasi Photoshop (menuju proses parking)
	Scan	Memulai dan membaca aplikasi secara detail
	Power button	Untuk mematikan / menghidupkan scanner
LED		Menyala bila scanner dalam status hidup

4) Instalasi Image Scanner ke catu daya

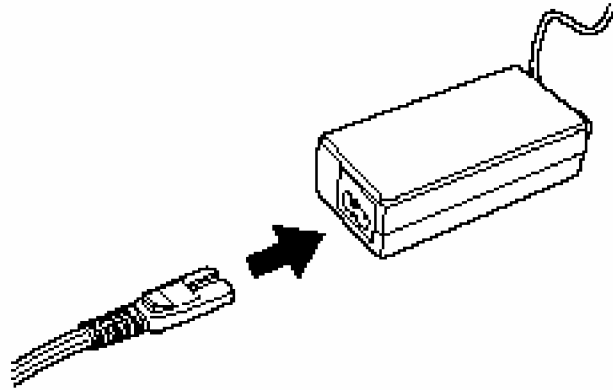
Petunjuk berikut ini adalah cara instalasi image scanner :

- Letakkan scanner pada posisi yang memungkinkan kabel-kabel dapat terjangkau ke perangkat komputer.
- Pasangkan ADF paper chute dengan cara memasukkan tab kanan kiri ke lubang pada bagian belakang scanner seperti pada gambar berikut :

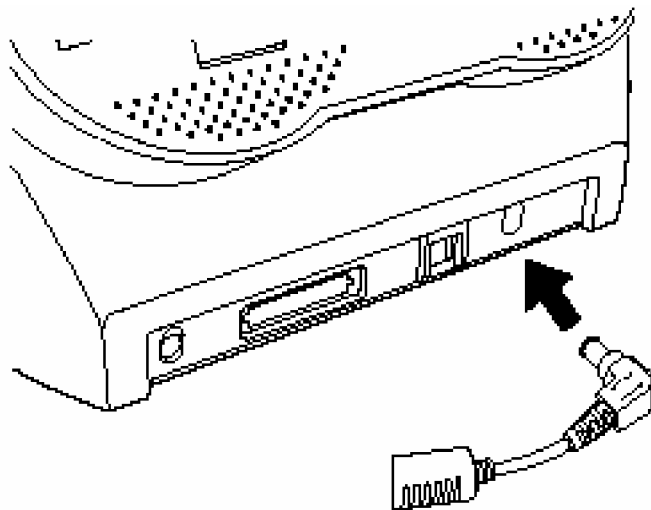


Gambar 14. Memasukkan Tab

- Sambungkan kabel arus listrik AC dengan cara menyambung kabel AC adaptor ke arus AC lalu menyambung kabel AC adaptor ke image scanner seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 15. Menyambungkan Arus Listrik ke AC Adaptor

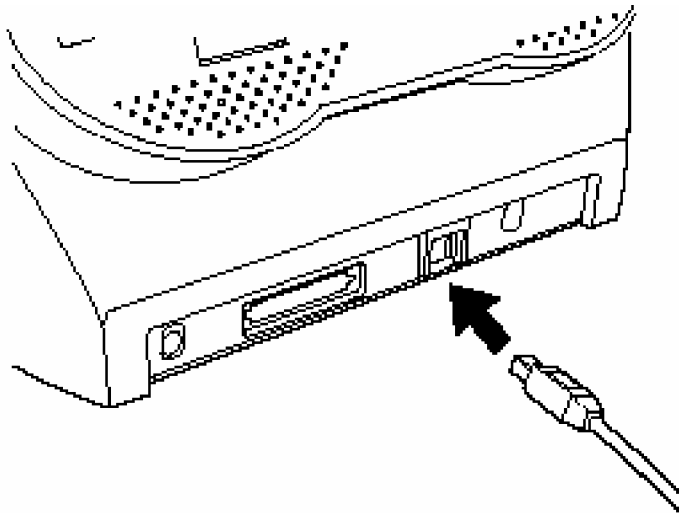


Gambar 16 . Menyambung Kabel AC Adaptor ke Scanner

5) Mengkoneksikan image scanner ke komputer

a) Koneksi menggunakan kabel USB :

- Sambungkan kabel USB ke port USB pada scanner, seperti pada gambar berikut :



Gambar 17. Menyambung Kabel USB Ke Image Scanner

- Sambungkan ujung kabel USB yang lainnya ke port USB komputer.
- Tekan tombol Power pada panel untuk menghidupkan image scanner.

b) Koneksi dengan SCSI

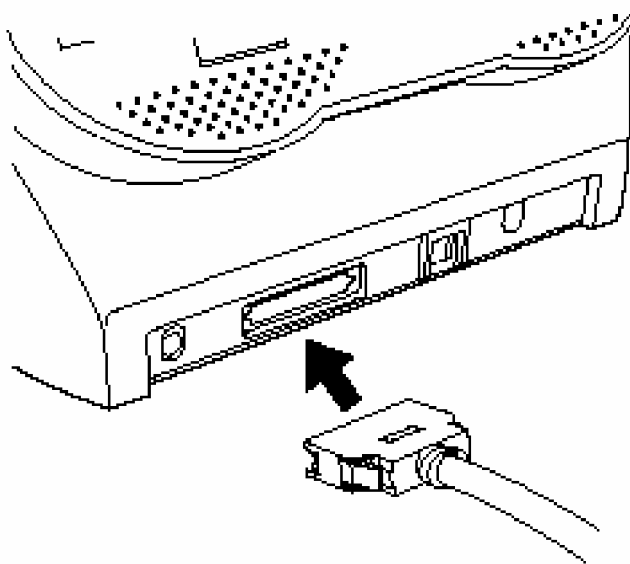
Koneksi dengan SCSI dapat dilakukan jika scanner dan komputer anda memiliki SCSI interface. Jika komputer tidak ada SCSI interface maka perlu dipasang periferan tambahan, yaitu SCSI card seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 18. SCSI Card

Jika SCSI card telah ada pada komputer anda lakukan langkah berikut :

- Sambungkan kabel SCSI ke port SCSI image scanner seperti pada gambar berikut ini :



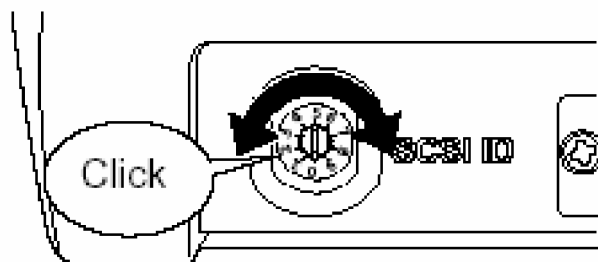
Gambar 19. Menyambung Kabel SCSI ke Image Scanner

- Sambungkan ujung kabel yang lain ke port SCSI komputer seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 20. Port SCSI pada komputer

- Lakukan setting SCSI ID dengan cara seperti yang ditunjukkan pada gambar beserta penjelasannya dibawah ini :



Gambar 21. Tombol Pengatur SCSI ID

Putarlah tombol pada bagian belakang image scanner, sehingga penunjuk berada pada posisi angka antara 0 dan 7, dimana nilai 8 dan 9 sebagai nilai ID default image scanner tersebut. Lebih jelasnya lihat tabel dibawah ini :

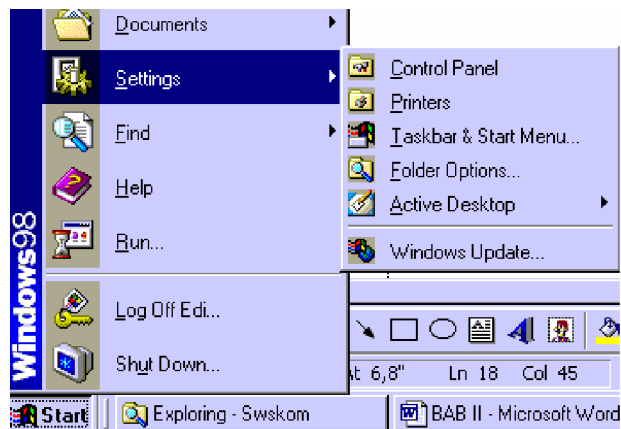
ID No.	Deskripsi
0 – 7	Nomor ID yang dapat di set
8,9	Nomor ID default

- Tekan tombol Power pada panel di image scanner
- Tekan tombol Power pada komputer.

c) Instalasi Perangkat Lunak

Instalasi perangkat lunak merupakan instalasi driver image scanner dan instalasi Adobe Photoshop. Instalasi dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- Klik menu Start > Setting > Control Panel, seperti pada gambar berikut ini:



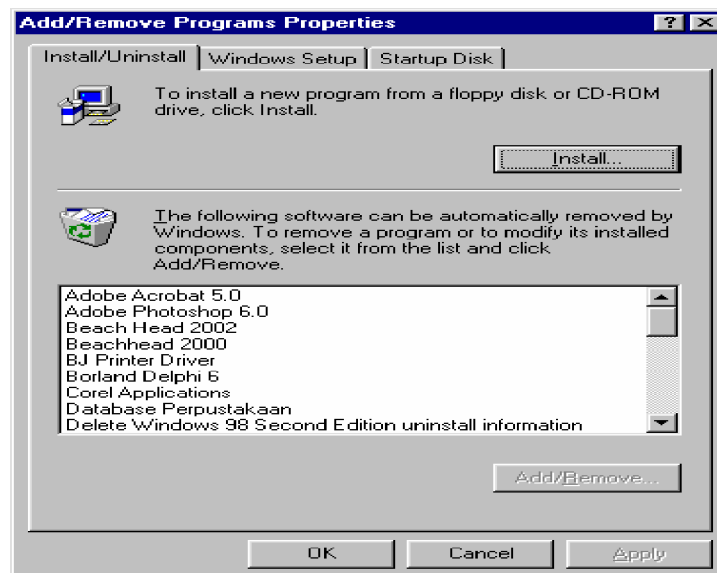
Gambar 22. Menu Start > Settings > Control Panel

- Tampil kotak Control Panel seperti pada gambar 23 berikut :



Gambar 23. Kotak menu Control Panel

- Dobel klik Add/Remove Programs sehingga tampil kotak dialog seperti pada gambar 24 berikut ini :



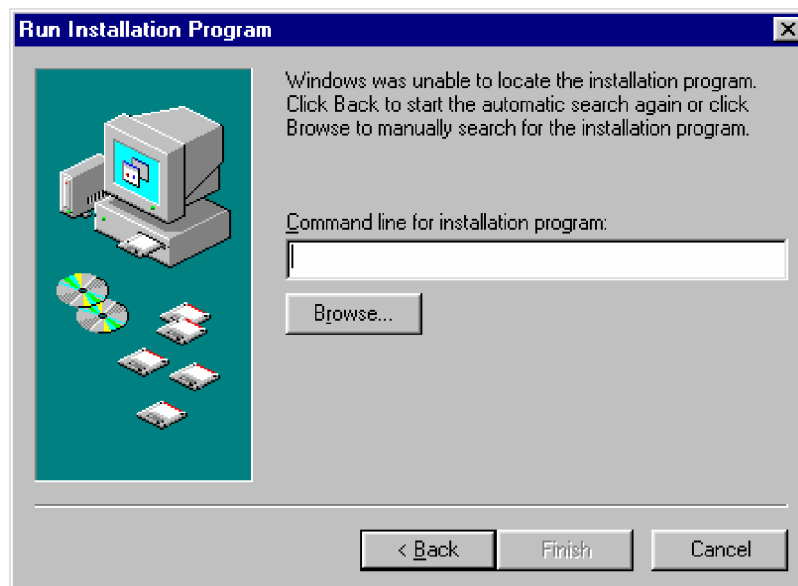
Gambar 24. Kotak Menu Add/Remove Programs

- Masukkan CD driver image scanner, lalu klik tombol Install, sehingga tampil kotak dialog sebagai berikut :



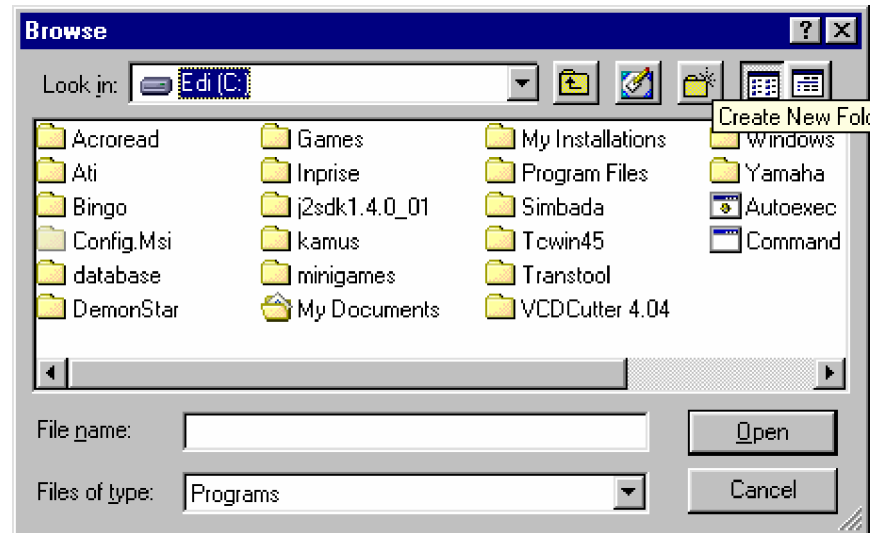
Gambar 25. Kotak Menu Install

- Klik Next, sehingga keluar kotak menu lanjutan seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 26. Kotak Run Installation Program

- Klik tombol Browse, sehingga tampil kotak menu Browse sebagai berikut :



Gambar 27. Kotak menu Browse

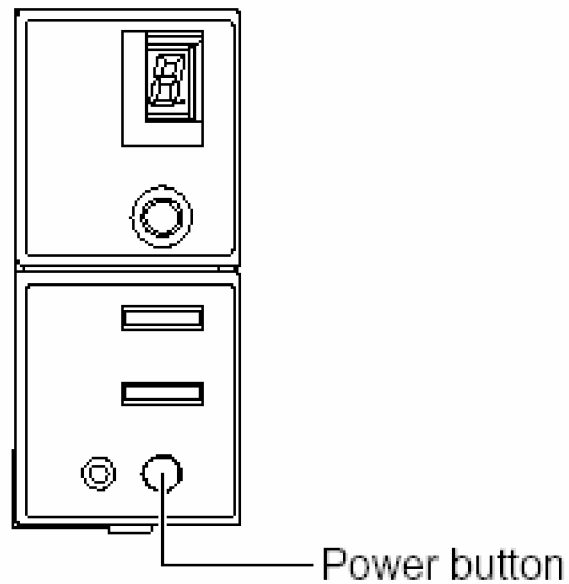
- Klik kotak Look in, lalu pilih CD ROM yang memuat driver image scanner.
- Klik Install, lalu ikuti perintah instal dari menu instalasi sampai dengan selesai.

6) Mengoperasikan Image Scanner

a) Menghidupkan image scanner

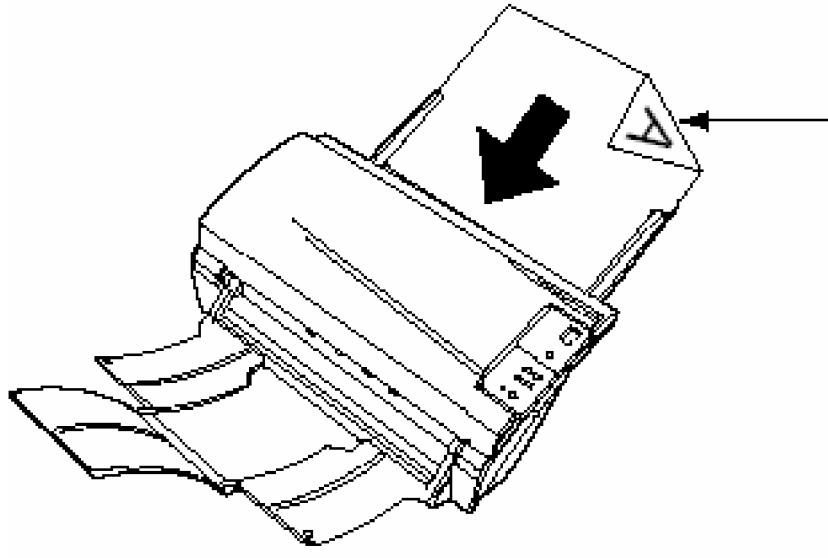
Berikut ini langkah-langkah dan penjelasan prosedur menghidupkan image scanner sesuai user manual :

- Tekan tombol Power pada panel image scanner, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 28 berikut ini:



Gambar 28. Tombol Power pada Panel Image Scanner

- Lihatlah lampu indikator power (LED), jika telah menyala maka image scanner telah siap digunakan
 - Tekan tombol power sekali lagi untuk mematikan
- b) Meletakkan dokumen tunggal (mono sheet) pada image scanner
- Masukkan dokumen pada ADF chute dan luruskan tepi kanan kiri dan atas bawah dokumen tersebut seperti pada gambar 29 berikut ini:

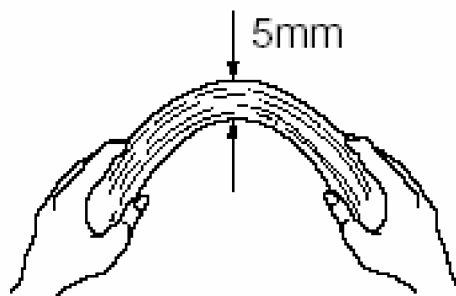


Gambar 29. Mengatur Tepi Kanan dan Kiri Dokumen

- Periksa ukuran dokumen yang akan di-scan, ukuran maksimum untuk image scanner tipe ini adalah ukuran A4.

c) Meletakkan multiple sheet dokumen pada image scanner

- Ambillah setumpuk dokumen yang tebal tumpukannya tidak lebih dari 5 mm
- Pegang kedua sisi tumpukan kertas dengan kedua tangan lalu lengkungkan tumpukan seperti yang terlihat pada Gambar 30 berikut ini:



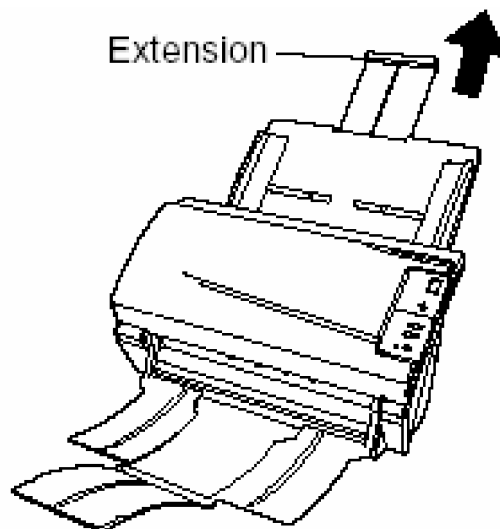
Gambar 30. Mengatur Tebal Tumpukan Dokumen

- Pegang lurus tumpukan seperti pada Gambar 31 berikut :



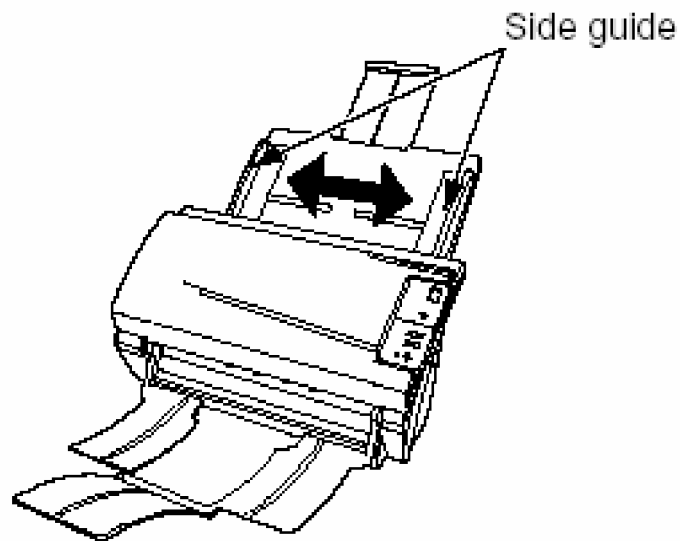
Gambar 31. Mencegah Dokumen Lengket Satu dengan Yang Lain

- Lakukan langkah 2 dan 3 berulang-ulang agar permukaan dokumen yang akan di-scan tidak lengket
- Sebelum meletakkan dokumen yang akan di-scan, tariklah ADF paper chute extension keatas agar kertas dapat menempati posisi tegak lurus seperti yang terlihat pada gambar 32 berikut ini:



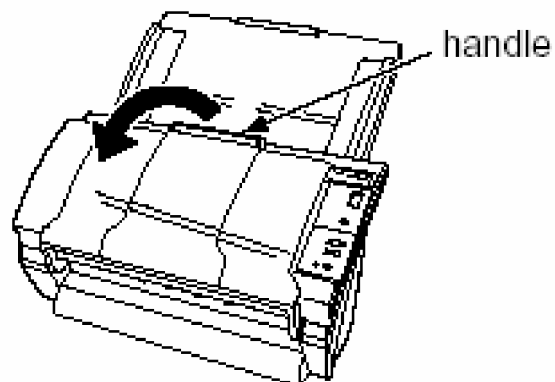
Gambar 32. ADF Paper Chute Extention

- Letakkan tumpukan dokumen yang akan di-scan ke ADF paper chute
- Aturilah papan tabulasi kanan dan kiri sehingga papan tabulasi tepat di tepi kanan dan kiri dokumen seperti yang ditunjukkan pada gambar 33 berikut :



Gambar 33. Arah Pengaturan Papan Tabulasi

- Tariklah penampung tumpukan seperti pada gambar 34 berikut ini agar dokumen yang selesai di-scan tidak acak-acakan dan dapat diperiksa lagi jika terjadi penarikan dokumen ganda oleh ADF paper chute.



Gambar 34. Arah tarikan stacker (penampung)

- Tariklah paper stop stacker yang melipat di dalam stacker agar kertas yang keluar dari image scanner dapat berhenti dalam tumpukan. Lihat gambar 35 berikut ini :



Gambar 35. Arah Penempatan Paper Stop

d. Rangkuman 1

UPS (Uninterruptable Power Supply) adalah perangkat keras tambahan untuk perangkat elektronik yang berfungsi untuk mencegah putusnya arus listrik sehingga kerusakan yang ditimbulkan oleh padamnya aliran listrik dapat dicegah.

Image scanner adalah peralatan yang digunakan untuk mengambil gambar fisik ke dalam gambar digital. Hasil scan gambar dapat digunakan sebagai file multimedia. Image scanner dapat digunakan sebagai peralatan entri data grafis jika diintegrasikan dengan perangkat komputer dan didukung dengan software berupa driver dan aplikasi grafis.

e. Tugas 1

- 1) Lakukanlah scan gambar dengan berbagai ukuran resolusi dengan cara mengatur panel resolusi pada VistaScan di layar komputer
- 2) Amatilah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan scan satu gambar dengan resolusi tinggi dan resolusi rendah, lalu bandingkan hasilnya.

- 3) Editlah gambar hasil scan pada No. 2 menggunakan Adobe Photoshop

f. Tes Formatif 1

- 1) Apa yang harus dilakukan agar hasil scan gambar memiliki kualitas yang tinggi seperti gambar aslinya?
- 2) Apa yang harus dilakukan agar gambar yang dihasilkan oleh image scanner dapat di setup menjadi desktop wallpaper ?

g. Kunci Jawaban Tes Formatif 1

- 1) Agar gambar yang dihasilkan oleh image scanner memiliki kualitas yang tinggi, maka sebelum proses scan dilakukan, panel resolusi pada aplikasi VistaScan atau aplikasi scanner pada komputer diatur ke tingkat resolusi tinggi pula.
- 2) Gambar diimport ke tipe bitmap dan diletakkan pada folder desktop wallpaper yaitu C:\windows.

2. Kegiatan Belajar 2: Instalasi Kamera Digital

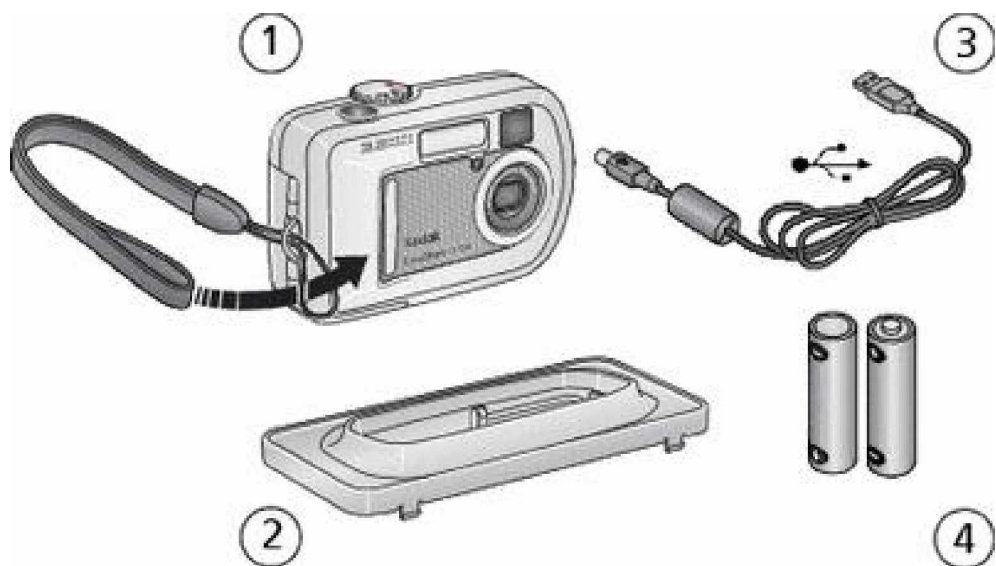
a. Tujuan Kegiatan Pemelajaran

Setelah mempelajari kegiatan belajar ini siswa mampu mengintegrasikan peralatan camera digital sebagai perangkat digitizer input ke komputer serta pemasangan catudaya dan melakukan setting sesuai konfigurasi yang diperlukan.

b. Uraian Materi

Camera digital adalah perangkat perekam data video yang mampu menyimpan gambar digital dari mode gambar analog. Camera digital termasuk salah satu produk teknologi digital, sehingga disebut pula salah satu perangkat digitizer yang memiliki kemampuan mengambil input data analog berupa frekuensi sinar dan mengubah ke mode digital elektronis.

Berikut ini adalah gambar salah satu produk kamera digital, yaitu KODAK Easyshare CX7300 yang diambil sebagai contoh praktek.



Gambar 36. Kamera Digital dan Periferalnya

Keterangan:

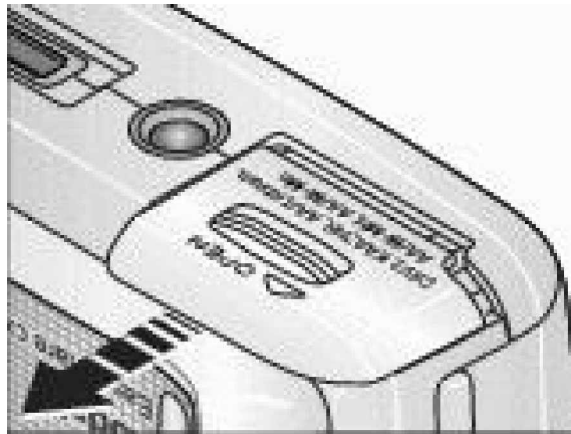
- | | | | |
|----|--------------------------------|----|---|
| 1. | Kamera digital
Kodak CX7300 | 3. | Kabel USB dari
kamera ke
komputer |
| 2. | Camera dock set
for printer | 4. | Baterai camera |

Langkah Kerja

1) Pemasangan Baterai

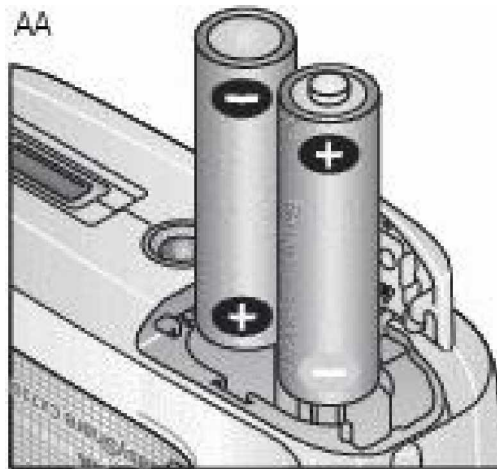
Berikut ini adalah cara memasang baterai kamera :

- Pastikan bahwa kamera dalam keadaan Off atau tidak sedang aktif.
- Pada bagian bawah kamera ada lapisan penutup baterai, yang dapat dibuka dengan cara ditekan dan digeser sesuai tanda panah pada lapisan penutup tersebut. Lihat gambar berikut :



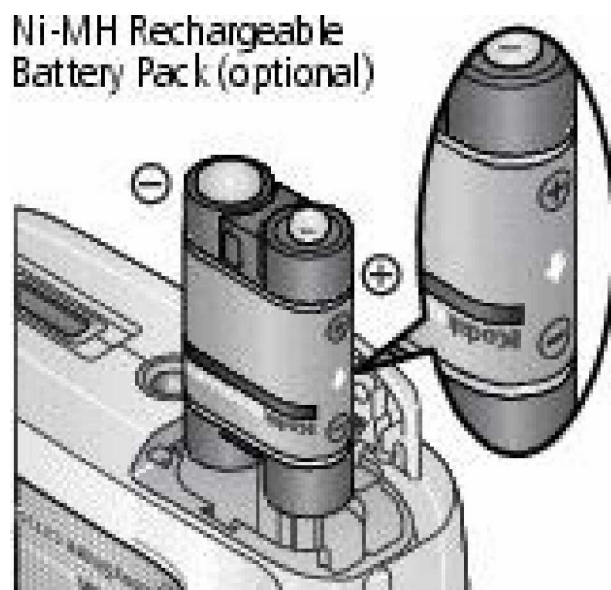
Gambar 37. Arah Membuka Tutup Baterai

- Masukkan baterai sesuai gambar dibawah ini:



Gambar 38. Pemasangan Baterai Non Rechargeable

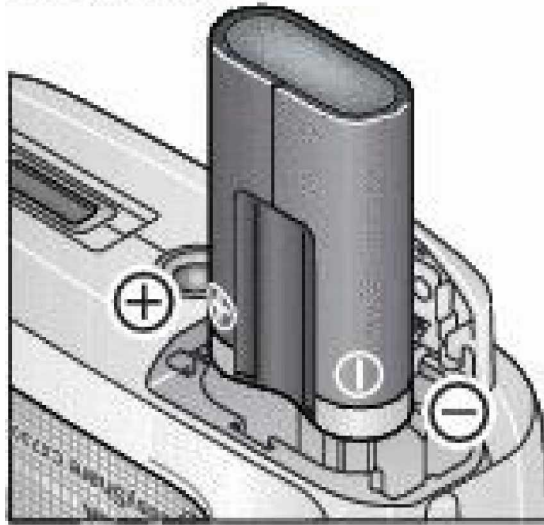
- Jika anda membutuhkan baterai pack seperti yang ada pada paket kamera, maka pasanglah baterai pada pack tersebut, seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 39. Pemasangan Baterai Rechargeable dengan Option Pack

- Tetapi jika anda menggunakan baterai Lithium, pasanglah baterai seperti pada gambar berikut ini :

CRV3 (optional)



Gambar 40. Pemasangan Baterai Lithium

- Tutuplah lapisan penutup baterai.

Informasi yang harus diperhatikan mengenai baterai dan pemeliharannya adalah sebagai berikut :

Jangan menyentuhkan logam (termasuk koin) ke baterai yang jenisnya rechargeable, karena kemungkinan yang dapat terjadi adalah terjadi arus pendek pada baterai sehingga listrik yang tersimpan pada baterai akan hilang atau baterai menjadi panas dan bahkan rusak sehingga tidak dapat menyimpan listrik lagi.

Berikut ini adalah penyebab muatan listrik baterai camera cepat habis :

- Melihat objek gambar yang ada menggunakan layar camera
- Membidikkan sasaran (objek) dengan layar camera
- Menggunakan lampu blitz untuk pencahayaan objek atau sasaran

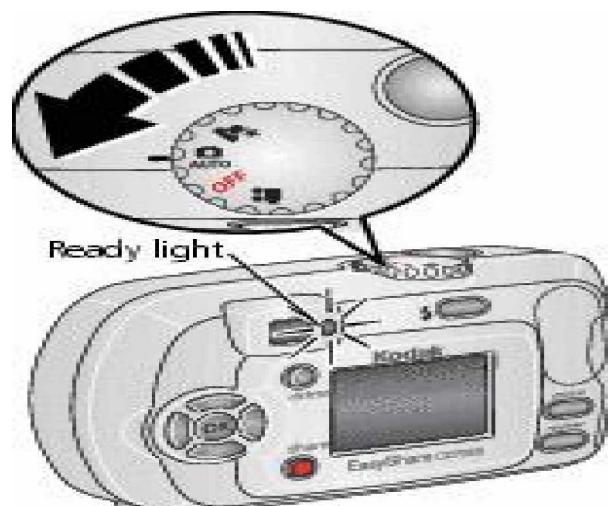
Untuk menjaga agar baterai kamera tahan lama maka hindari hal-hal berikut ini :

- Hindarkan baterai dari kotor (debu, minyak dan material yang bersifat konduktor)
- Hindarkan dari udara lembab pada saat penyimpanan
- Hindarkan dari suhu yang terlalu tinggi atau terlalu rendah, usahakan pada temperature diatas 5°C dan dibawah 41° C.
- Hindarkan dari air dan sentuhan benda basah lainnya.
- Hindarkan dari benda yang terlalu asam dan terlalu basa atau benda yang bergaram

2) Mengaktifkan / menhidupkan kamera

Untuk menhidupkan kamera digital ikuti langkah berikut ini :

- Pindahkan dengan cara memutar knob / tombol dari posisi Off ke posisi yang lain, seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 41. Cara Menhidupkan Kamera

Pada saat kamera sedang melakukan checking periferan, maka lampu indikator akan menyala hijau dan akan berubah menjadi warna glows jika kamera sudah siap (ready) untuk digunakan.

- Untuk mematikan pindahkan posisinya ke mode Off

Tabel berikut ini berisi langkah yang anda lakukan pada saat menggunakan kamera:

Yang Anda kehendaki	Yang harus Anda lakukan
Menghidupkan / mematikan layar kamera	Tekan tombol Ok
Mengubah setting kamera (dapat dilakukan jika kamera aktif)	Lihat menu
Melihat objek tanpa screen	Bidiklah dengan lubang lensa

3) Mengkoneksikan kamera digital ke komputer

Koneksi kamera digital ke komputer menggunakan kabel USB yang tersedia satu paket dengan periferan komputer. Untuk mengkoneksikan ikuti langkah berikut:

- Pastikan kamera dalam keadaan Off
- Pasanglah ujung kabel USB ke port kamera dan ujung lainnya ke komputer. Gambar berikut ini memperlihatkan kabel USB yang tersambung ke komputer :



Gambar 42. Kabel Konektor Kamera ke Komputer

- Bila komputer anda menggunakan sistem operasi Windows XP, maka kamera dapat langsung teridentifikasi, tetapi jika komputer menggunakan sistem operasi Windows 98, driver kamera digital harus diinstall dahulu. Port USB tidak disupport oleh Windows 95 dan Win NT 4.0 Pemasangan kabel USB kamera ke port USB komputer dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 43. Kabel konektor kamera ke komputer

- Hidupkan kamera, lalu tunggu proses inialisasi kamera oleh komputer

Jika kamera sudah berisi foto-foto, maka foto-foto itu bisa didownload ke komputer, sehingga gambar-gambar foto bisa dimanipulasi menggunakan komputer melalui aplikasi grafis seperti Adobe Photoshop atau coreldraw. Berikut ini adalah langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mendownload file dari kamera digital.

- Buka Windows Explorer, jika inialisasi perangkat kamera digital berhasil maka akan terlihat hasil inialisasi menempati root drive komputer
- Untuk mendownload gambar atau foto dari kamera digital, klik nama kamera hasil inialisasi kamera di Windows Explorer,

maka akan terlihat file-file yang berextensi jpg, yaitu foto-foto yang ada di dalam kamera.

- Klik kanan nama file, lalu pilih Copy.
- Masuklah ke folder di drive C atau D atau drive lainnya, lalu klik kanan dan pilih Paste.
- File gambar foto telah berhasil dipindahkan ke komputer.

c. Rangkuman 2

Kamera digital merupakan salah satu peralatan untuk mengambil gambar dari lingkungan nyata sehingga menjadi gambar digital yang dapat diambil oleh aplikasi di komputer. Gambar yang dihasilkan dapat dimanipulasi seperti gambar yang dihasilkan oleh image scanner.

d. Tugas 2

- 1) Ambilah gambar dengan kamera digital lalu integrasikanlah kamera digital dengan perangkat komputer
- 2) Copy gambar yang dihasilkan oleh kamera digital dan bukalah file gambar tersebut menggunakan Adobe Photoshop. Perhatikan apakah gambar tersebut cukup jelas dengan resolusi layar 1024 x 800 piksel.

e. Tes Formatif 2

- 1) Apa tipe file yang dihasilkan oleh kamera digital jika dipindahkan ke perangkat komputer?
- 2) Periferal apa yang diperlukan untuk ,emgintegrasikan kamera digital dengan komputer?

f. Kunci Jawaban Tes Formatif 2

- 1) Tipe file yang dihasilkan oleh kamera digital adalah file jpeg (*.jpeg)
- 2) Kabel konektor (perangkat keras) dan driver kamera digital (perangkat lunak)

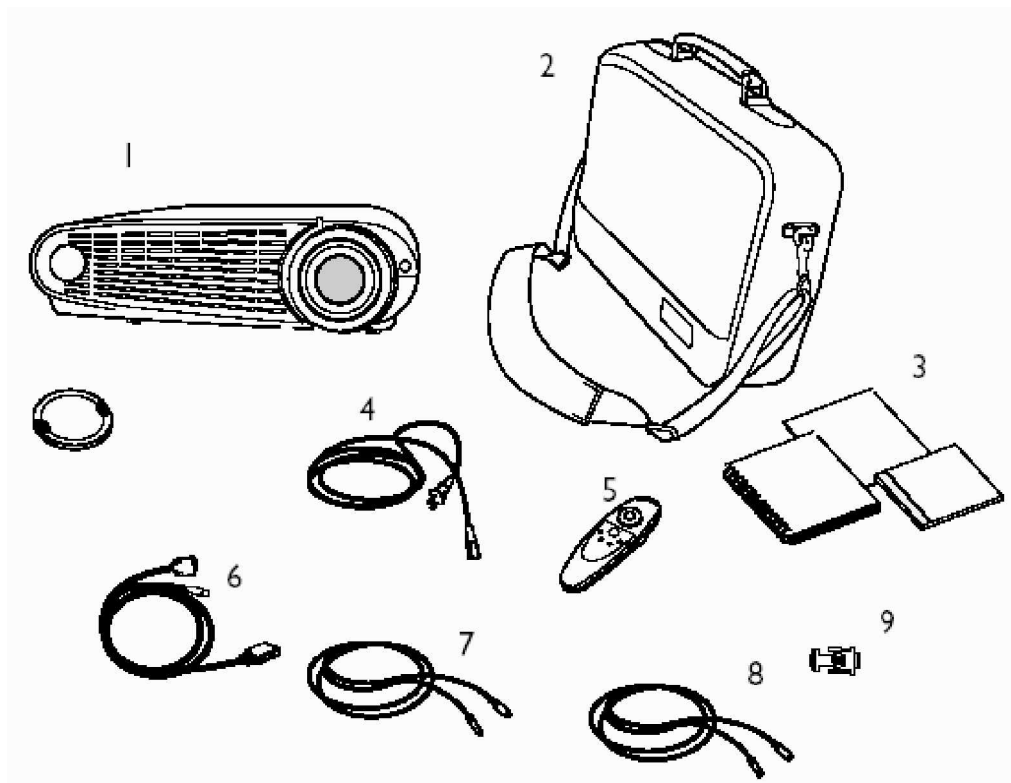
3. Kegiatan Belajar 3: Instalasi LCD Projector

a. Tujuan Kegiatan Pemelajaran

Setelah mempelajari kegiatan belajar ini siswa mampu mengintegrasikan peralatan LCD Projector sebagai perangkat output dari komputer serta pemasangan catudaya dan melakukan setting sesuai konfigurasi yang diperlukan.

b. Uraian Materi

LCD Projector adalah perangkat animasi tiga dimensi yang sering digunakan untuk media presentasi, karena mampu menampilkan screen dengan ukuran besar. Selain itu LCD Projector juga dapat diintegrasikan dengan perangkat yang lain, misalnya DVD player atau VCD player, monitor dan juga komputer. Berikut ini adalah gambar LCD Projector dan accessories-nya :

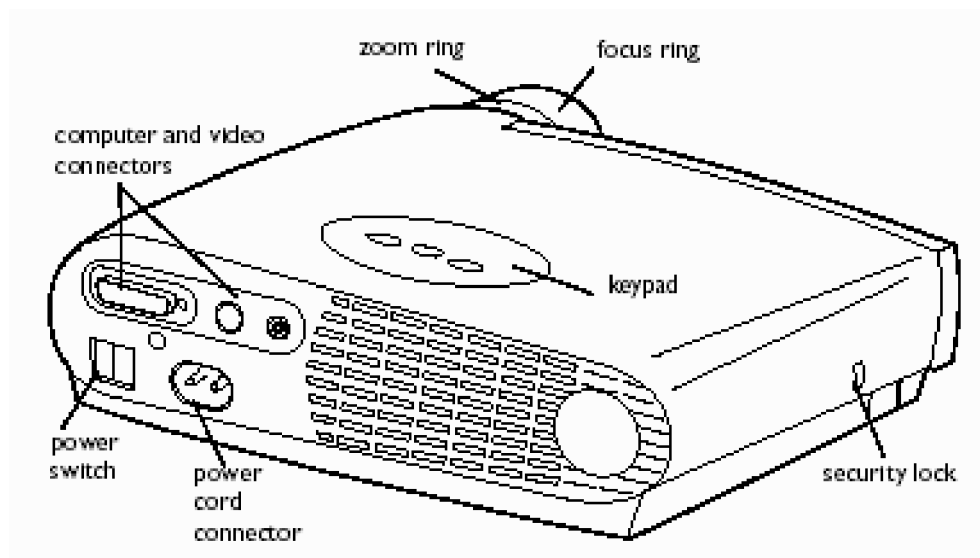


Gambar 44. Toshiba LCD Projector dan Accessories

Keterangan gambar :

1. TDP-P4 digital projector + tutup lensa
2. Tas projector
3. User manual, dan CD driver
4. Kabel power / listrik
5. Remote Control
6. Kabel analog dari komputer ke LCD Projector
7. Kabel Video komposit
8. S-kabel video
9. Macintosh Adapter

Gambar berikut ini menjelaskan bagian-bagian dari LCD Projector dilihat dari belakang :



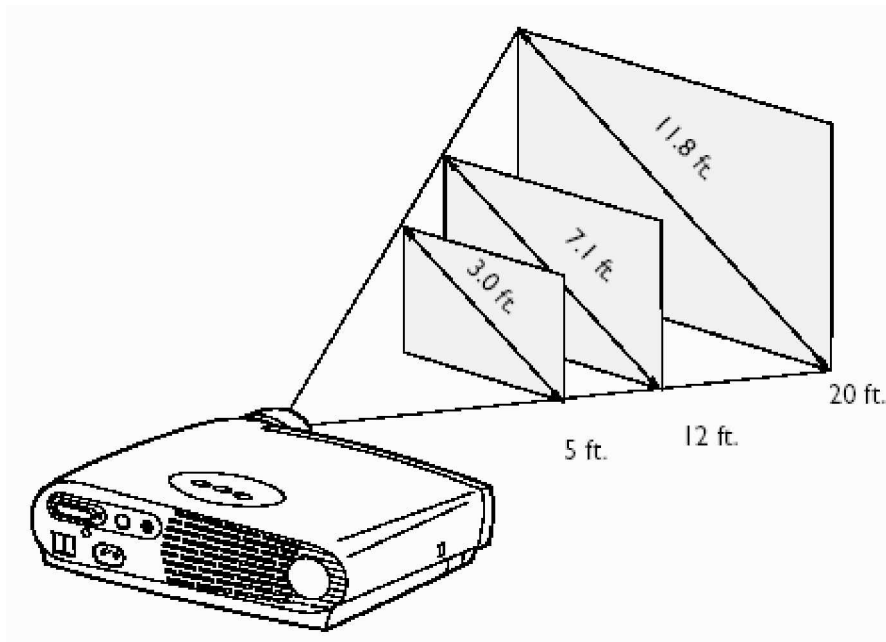
Gambar 45. Bagian LCD Projector

Langkah Kerja

Dalam kegiatan belajar ini akan dijelaskan cara melakukan setting projector digital agar perangkat tersebut siap digunakan :

1) Setting digital projector

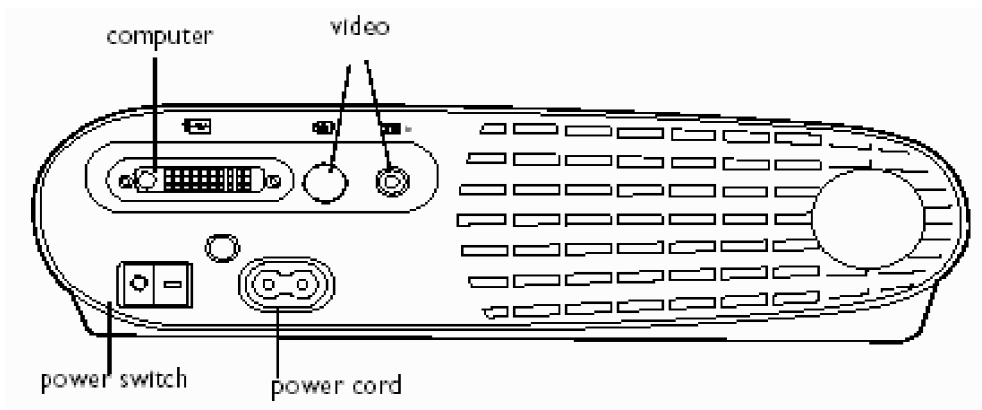
- Letakkan digital projector pada tempat yang datar dengan jarak kurang lebih 3 meter. Lihat gambar berikut :
- Posisikan letak projector tegak lurus dengan layar proyeksi agar diperoleh gambar yang sempurna
- Pastikan digital projector dan komputer dalam keadaan off.
- Posisi selengkapnya lihat gambar berikut :



Gambar 46. Posisi Projector terhadap Bidang Proyeksi/Screen

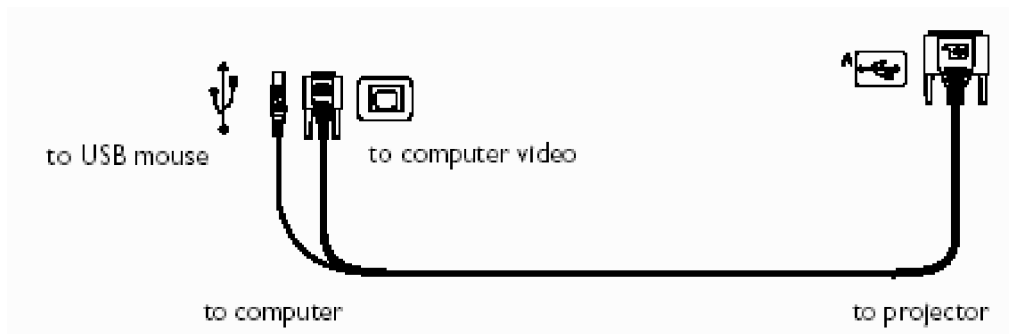
2) Koneksi digital projector ke komputer

Koneksi ke komputer dilakukan dengan memasang kabel konektor yang dapat dipilih, yaitu kabel USB dan kabel VGA adapter atau video komputer. Port yang ada pada projector dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 47. Port Digital Projector

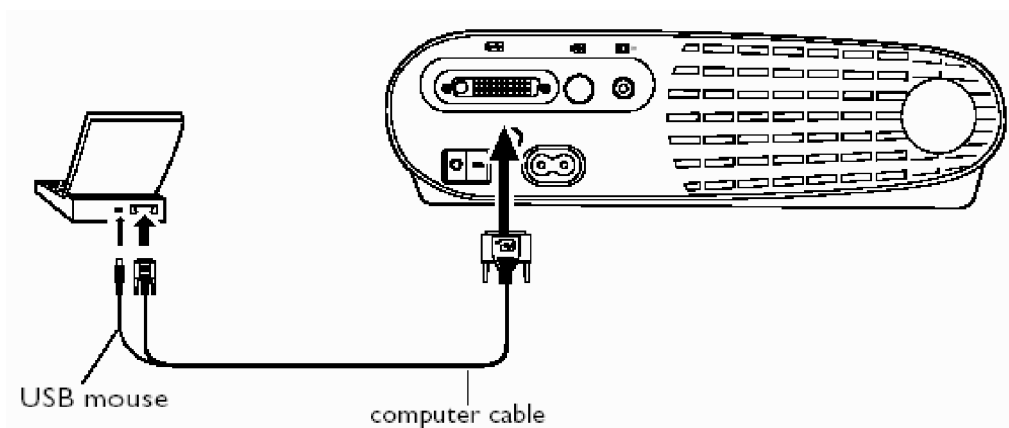
Sedangkan gambar jenis kabel konektornya adalah sebagai berikut:



Gambar 48. Port Digital Projector

Untuk mengkoneksikan digital projector ke komputer lakukan langkah berikut:

- Pasangkan ujung kabel ke port di bagian belakang komputer dan ujung yang lain ke port digital projector
- Jika anda ingin menggunakan digital projector untuk presentasi menggunakan power point dan menggunakan remote, sambungkan kabel USB ke port USB mouse komputer anda. Lihat gambar berikut :



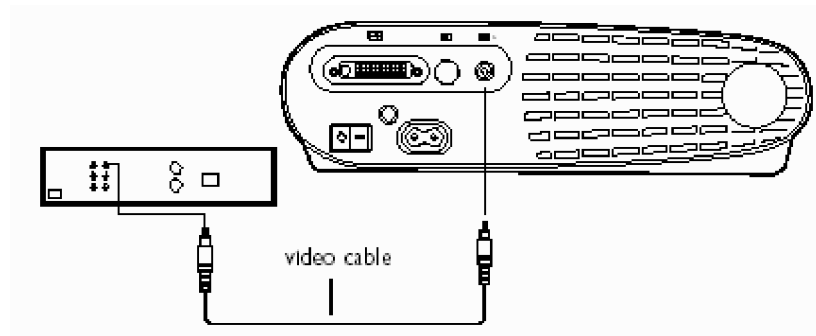
Gambar 49. Posisi Kabel Connector dari Projector ke Komputer

- Sekarang anda siap untuk menggunakan komputer dan projector.

3) Koneksi Digital Projector ke Video Player

Untuk mengkoneksikan video player ke digital projector lakukan langkah berikut ini:

- Pasangkan kabel yang berwarna kuning ke port "video out" pada video player. Mungkin ada tulisan "To Monitor" pada port tersebut.
- Pasangkan ujung kabel yang berwarna kuning yang lain ke projector. Sehingga akan terlihat seperti pada gambar berikut:

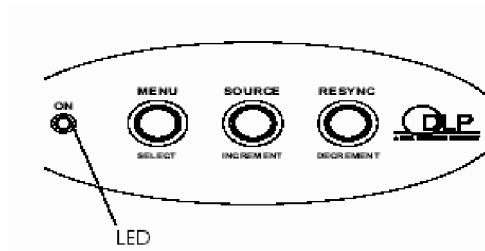


Gambar 50. Posisi kabel connector dari video player ke projector

4) Menghidupkan projector dan mengatur tampilan gambar

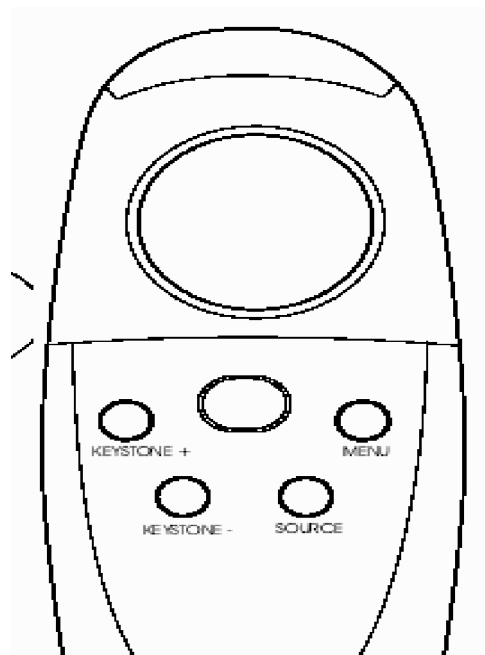
Untuk menghidupkan projector ikuti langkah berikut ini :

- Buka tutup lensa pada bagian depan
- Pasangkan kabel power projector ke terminal arus listrik
- Tekan tombol power pada projector, lampu LED aka menyala. Posisii lampu LED pada panel dapat anda lihat pada gambar berikut



Gambar 51. Posisi LED pada Panel Projector

- Hidupkan video player atau komputer yang telah tersambung ke projector, gambar akan segera tampil di layar proyeksi. Jika tidak tampil tekan tombol SOURCE pada keypad atau pada remote projector. Lihat gambar berikut :



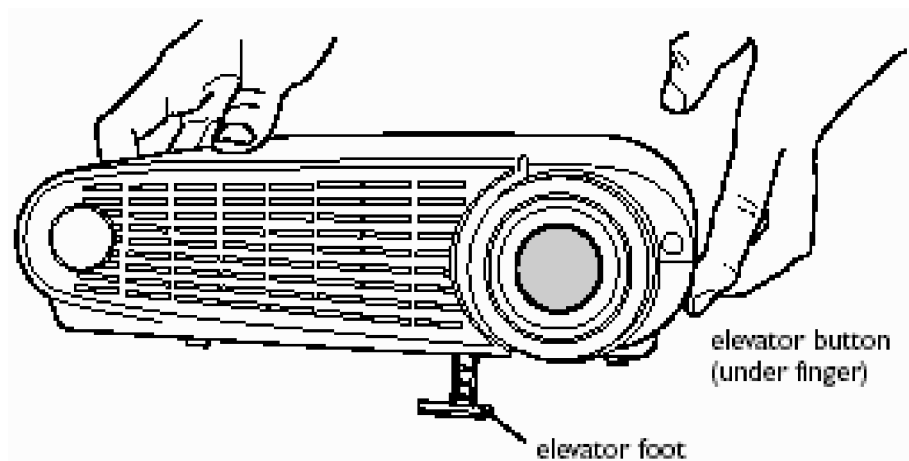
Gambar 52. Posisi Tombol SOURCE pada Remote Projector

- Proses penyalaan sudah selesai

Kemungkinan yang terjadi setelah anda meletakkan dan memasang projector adalah tampilan gambar kurang tinggi atau terlalu rendah sehingga pada forum presentasi peserta di bagian belakang tidak

dapat melihat dengan jelas seluruh tampilan projector. Untuk mengatasi hal itu lakukan langkah berikut :

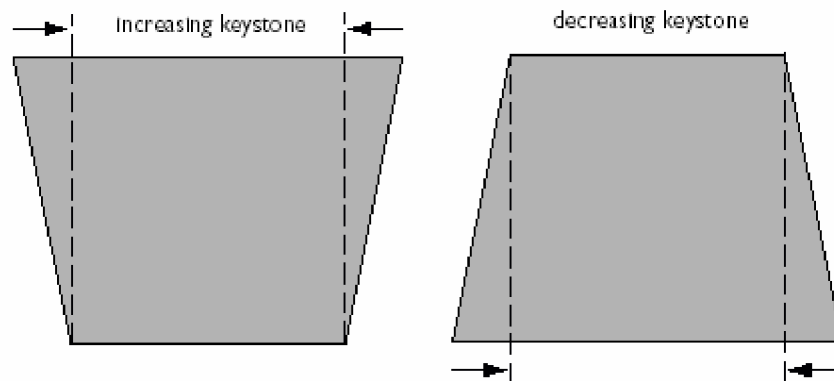
- Tekan dan peganglah tombol elevator, sehingga akan muncul pada bagian bawah projector tiang penyangga kecil untuk menaikkan posisi lensa projector. Lihat gambar berikut ;



Gambar 53. Posisi Tombol SOURCE pada Remote Projector

- Aturlah ketinggian gambar dengan memutar tombol penyangga, setelah sesuai dengan ketinggian yang diinginkan, lepaskan.

Mengatur posisi gambar secara vertikal dapat dilakukan dengan keystone+ atau keystone-. Gambar berikut memperlihatkan tampilan proyeksi yang belum sempurna, sehingga perlu diatur dengan keystone.



Gambar 54. Posisi Proyeksi Vertikal

Untuk mengatur posisi vertikal ikuti langkah berikut:

- Tekan keystone+ jika hasil proyeksi tampak seperti pada gambar sebelah kiri
- Tekan keystone- jika hasil proyeksi tampak seperti pada gambar sebelah kanan.

Untuk mengatur lebih jauh tampilan proyeksi, berikut dijelaskan dalam beberapa point.

5) Menggunakan menu dalam screen

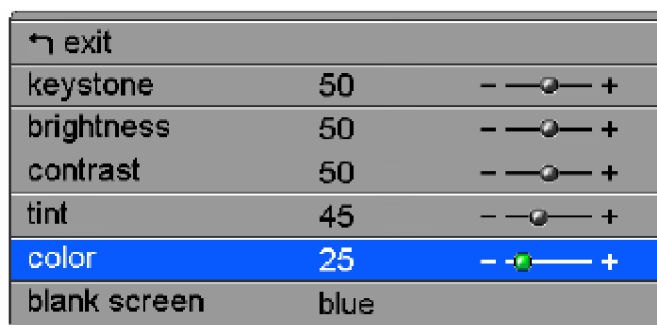
Projector memiliki menu yang dapat digunakan untuk mengatur setting proyeksi dan berbagai setting lain yang lebih detail. Menu yang tampil pertama kali untuk masuk ke submenu berikutnya adalah Main Menu yang dapat dilihat dengan menekan tombol menu pada panel. Tampilan pada proyeksi adalah sebagai berikut:



Gambar 55. Tampilan Menu Utama

6) Menggunakan menu display

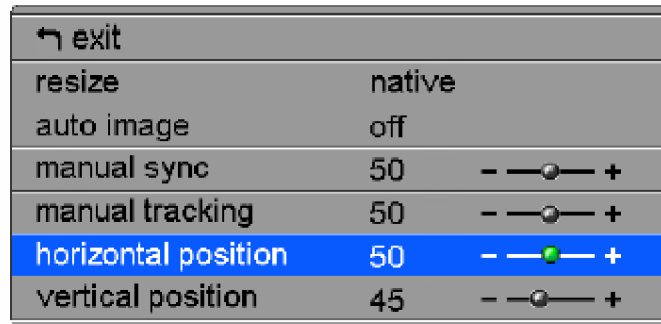
Menu display digunakan untuk mengatur setting tampilan. Untuk mengatur nilai parameter dalam pilihan tersebut dapat digunakan tombol Increment dan Decrement. Pilihan yang tersedia dalam menu tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 56. Tampilan Menu Utama

7) Menu Image ke sumber komputer

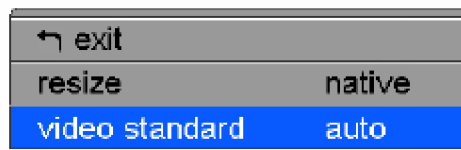
Mengatur image dari sumber komputer yaitu menyesuaikan sumber dengan kondisi proyeksi. Tampilan menu secara lengkap adalah sebagai berikut :



Gambar 57. Tampilan Menu Utama

8) Menu Image ke sumber video player

Mengatur image dari sumber video player dapat dilakukan dengan menu display. Berikut tampilan untuk mengatur dari sumber video player:



Gambar 58. Tampilan Menu Utama

9) Langkah Perawatan LCD Projector

Langkah perawatan yang dapat dilakukan diantaranya adalah :

a) Membersihkan Lensa

Untuk membersihkan lensa gunakanlah bahan yang tidak mengikis lensa atau bahan non abrasive.

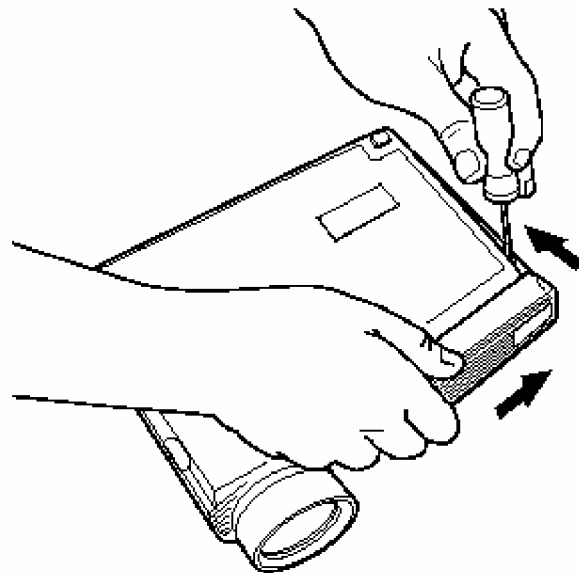
Lakukan pembersihan lensa dengan bahan lunak dan arah membersihkan secara memutar.

Agar lensa tidak cepat kotor, tutuplah lensa jika projector sedang tidak digunakan.

b) Mengganti lampu projector

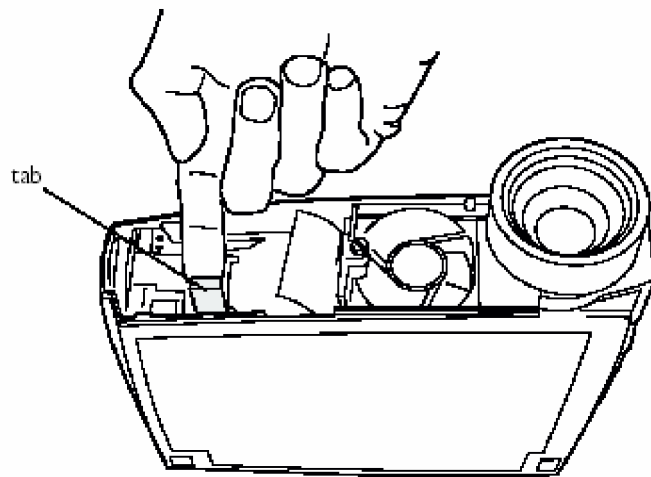
Lampu projector akan dapat digunakan hanya dalam jangka waktu tertentu. Lampu akan mati jika telah mencapai ambang batas atau counter lifetime. Lampu dapat dibeli di dealer projector tempat projector tersebut dibeli. Berikut ini dijelaskan cara melepaskan lampu dari dalam projector.

- Matikan projector dan lepaskan kabel power dari steker.
- Tunggulah selama 30 menit agar projector menjadi dingin.
- Bukalah casing lampu projector dengan obeng kecil. Lubang baut ada di posisi depan dan dimasukkan dari arah belakang. Lihat gambar berikut:



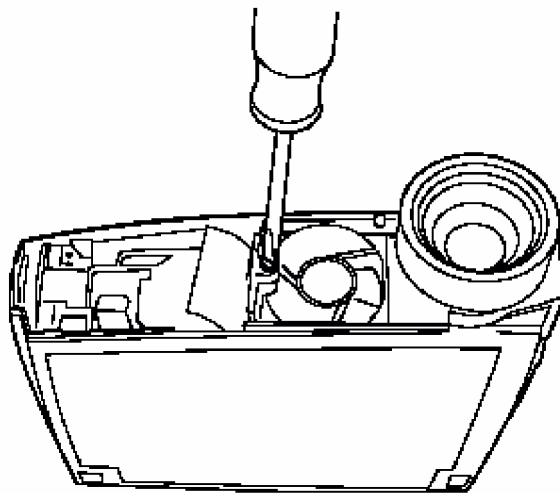
Gambar 59. Melepas Baut Front Cover

- Doronglah pada bagian tab yang berwarna kuning pada bagian/unit lampu. Lihat gambar berikut:



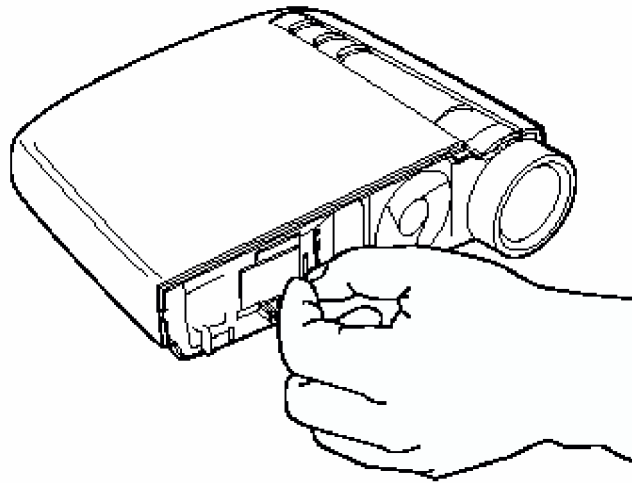
Gambar 60. Lepaskan Tab yang Berwarna Kuning

- Tariklah bagian modul lampu secara perlahan. Lihat gambar berikut:



Gambar 61. Melepas Modul Lampu

- Lepaskan bagian lampu seperti pada gambar berikut



Gambar 62. Melepas Lampu dari Modul

- Pasanglah lampu projector yang baru
- Tempatkan pada bagian modul lampu
- Sambunglah tab yang warnanya kuning untuk mengkoneksikan lampu
- Kembalikan baut penutup seperti yang dilakukan pada langkah no 3
- Pasang kabel power pada steker dan tekan tombol power On.

c) Melepas baterai dari remote

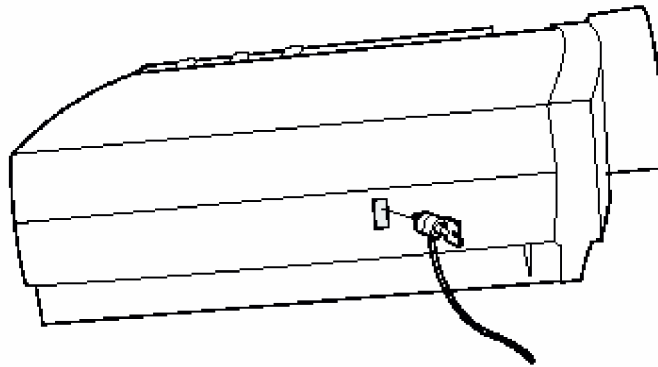
Ikuti langkah berikut untuk melepaskan baterai dari remote projector:

- Peganglah remote dengan posisi telungkup di telapak tangan anda
- Tekan dan dorong dengan jari pada penutup baterai dibagian belakang remote.
- Lepaskan baterai dan gantilah dengan yang baru

- Pasanglah kembali penutup baterai seperti semula dengan cara menekan dan mendorong dengan jari.

d) Kunci pengaman projector

Projector memiliki sistem pengaman yang disebut dengan PC Guardian Cable Lock System seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 63. Melepas Lampu dari Modul

c. Rangkuman 3

LCD Proyektor adalah peralatan yang memiliki kesamaan fungsi dengan layar monitor komputer atau monitor visual lainnya. Penggunaan LCD Proyektor pada umumnya digunakan pada sesi presentasi, karena LCD Proyektor mampu menampilkan gambar dengan ukuran yang jauh lebih besar dari layar monitor komputer atau layar televisi. LCD Proyektor dapat diintegrasikan dengan peralatan komputer, televisi DVD / VCD player.

d. Tugas 3

- 1) Cobalah mengatur tampilan proyeksi LCD Proyektor jika gambar mula-mula memiliki lebar tidak simetris

- 2) Cobalah mengatur letak LCD proyektor dalam berbagai posisi dan usahakan hasil proyeksi tiap posisi dapat memiliki lebar yang simetris.
- 3) Cobalah mengatur posisi, proyeksi dan focus gambar LCD proyektor untuk berbagai ukuran ruangan presentasi.

e. Tes Formatif 3

- 1) Apa yang harus dilakukan jika gambar proyeksi yang dihasilkan oleh LCD proyektor kurang jelas atau kabur?
- 2) Apa yang harus dilakukan agar tampilan LCD proyektor memiliki ukuran sisi yang simetris?

f. Kunci Jawaban Tes Formatif 3

- 1) Agar gambar hasil proyeksi memiliki ukuran yang dapat terlihat dengan jelas maka perlu diatur focus dari LCD Proyektor tersebut.
- 2) Agar gambar proyeksi yang dihasilkan dapat simetris maka posisi atau letak proyektor harus diatur agar tidak terlalu condong keatas atau miring dari bidang proyeksi. Dapat juga diatur dengan menu display pada panel proyektor tersebut.

BAB III

EVALUASI

A. PERTANYAAN

1. Apa yang dimaksud dengan teknologi animasi?
2. Apa saja hasil teknologi animasi yang sering anda saksikan?
3. Apa saja yang dapat digunakan sebagai media tampilan animasi?
4. Apa perbedaan film animasi dan bukan film animasi?
5. Lakukan setting peralatan untuk mempresentasikan animasi 3D?

B. KUNCI JAWABAN EVALUASI

1. Teknologi animasi adalah teknik merancang dan membangkitkan gambar yang bergerak mengikuti pola tertentu. Pola animasi biasanya menyerupai pola gerakan benda nyata, baik benda hidup (manusia, hewan dan tumbuhan) atau benda mati (mesin, gunung berapi, mendung, asap dan lain-lain)
2. Film kartun, model kerja mesin, simulasi, game dan lain-lain.
3. Komputer, televisi, LCD proyektor.
4. Film animasi adalah film yang aktor dan latar belakangnya merupakan gambar hasil rekayasa grafis atau gambar dan latar belakangnya berasal dari benda nyata tetapi dilakukan manipulasi grafis sebelum ditampilkan.
5. Peralatan di-setting dengan benar.

C. KRITERIA KELULUSAN

Aspek	Skor (1-10)	Bobot	Nilai	Keterangan
Kognitif (soal no 1 s/d 4)		3		Syarat lulus nilai minimal 70 dan skor setiap aspek minimal 7
Kebenaran setting peralatan (soal 5)		5		
Kerapian, kebersihan, estetika pemasangan		1		
Ketepatan waktu		1		
Nilai Akhir				

Kategori kelulusan:

70 – 79 : Memenuhi kriteria minimal. Dapat bekerja dengan bimbingan.

80 – 89 : Memenuhi kriteria minimal. Dapat bekerja tanpa bimbingan.

90 – 100 : Di atas kriteria minimal. Dapat bekerja tanpa bimbingan.

BAB IV

PENUTUP

Setelah menyelesaikan modul ini dan mengerjakan semua tugas serta evaluasi maka berdasarkan kriteria penilaian, peserta diklat dapat dinyatakan lulus/ tidak lulus. Apabila dinyatakan lulus maka dapat melanjutkan ke modul berikutnya sesuai dengan alur peta kedudukan modul, sedangkan apabila dinyatakan tidak lulus maka peserta diklat harus mengulang modul ini dan tidak diperkenankan mengambil modul selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Chandra. (2000). Belajar Sendiri Adobe Photoshop. Elex Media Komputindo. Jakarta

Hakim, Lukmanul, dkk. (2003), Membuat Grafik Web yang Menarik. Elex Media Komputindo, Jakarta.

Kodak User manuals, Instalation and Operation Guide, Japan

TOSHIBA User Manuals; Installations and Operation Manual TDP-P4 Projector, TOSHIBA Corp. Japan