

AVerVision F50HD

Pengguna manual



Pernyataan Komisi Komunikasi Federal (Kelas A)



CATATAN- Peralatan ini telah diuji dan diketahui sesuai dengan batas untuk perangkat digital Kelas A, sesuai dengan Bagian 15 dalam Aturan FCC. Batas ini dirancang untuk memberi perlindungan yang memadai terhadap interferensi yang berbahaya jika dipasang di rumah. Peralatan ini menghasilkan penggunaan dan bisa memancarkan energi frekuensi radio dan, jika tidak dipasang dan digunakan sesuai petunjuk, bisa menyebabkan interferensi yang berbahaya terhadap komunikasi radio. Meskipun demikian, tidak ada jaminan bahwa interferensi tidak akan terjadi pada pemasangan tertentu. Jika peralatan ini menyebabkan interferensi yang berbahaya terhadap penerimaan radio atau televisi, sehingga bisa menyebabkan peralatan hidup dan mati, pengguna sebaiknya mengatasi interferensi melalui satu atau beberapa tindakan berikut:

- Ubah arah atau lokasi antena penerima.
- Tambah jarak antara peralatan dan penerima.
- Sambungkan peralatan ke outlet di sirkuit yang berbeda dengan penerima.
- Hubungi dealer atau teknisi radio/televisi yang berpengalaman untuk meminta bantuan.

ITE Kelas A:

ITE Kelas A adalah kategori dari semua ITE lain yang memenuhi batas ITE kelas A, namun tidak batas ITE kelas B. Peralatan tersebut tidak boleh dibatasi penjualannya, namun peringatan berikut harus disertakan dalam petunjuk penggunaan:

Peringatan - Ini adalah produk kelas A . Di lingkungan domestik, produk ini mungkin menyebabkan interferensi radio sehingga pengguna mungkin perlu mengambil tindakan yang tepat.

HAK CIPTA

© 2014 AVer Information Inc. Semua hak dilindungi.

Semua hak objek ini milik AVer Information Inc. Dilarang mencetak ulang atau mengirimkan dalam bentuk apa pun, atau menggunakan sarana apa pun tanpa izin tertulis sebelumnya dari AVer Information Inc. AVer Information Inc. berhak memodifikasi produknya, termasuk spesifikasi dan informasi lain yang dinyatakan di sini tanpa pemberitahuan. Cetak resmi informasi harus diutamakan, jika ada perbedaan antara informasi yang dimuat di sini dan informasi yang dimuat di cetakan tersebut. "AVER" adalah merek dagang milik AVer Information Inc. Merek dagang yang digunakan di sini untuk tujuan deskripsi adalah milik masing-masing perusahaan yang bersangkutan.

PEMBERITAHUAN

SPEKIFIKASI BISA DIUBAH TANPA PEMBERITAHUAN SEBELUMNYA. INFORMASI YANG DIMUAT DI SINI HARUS DIANGGAP SEBAGAI REFERENSI SAJA.

PERINGATAN

UNTUK MENGURANGI RISIKO KEBAKARAN ATAU KEJUTAN LISTRIK, PERALATAN INI JANGAN TERKENA HUJAN ATAU EMBUN. GARANSI TIDAK BERLAKU UNTUK SEGALA MODIFIKASI PRODUK TIDAK RESMI.



TANDA TEMPAT SAMPAH YANG DISILANG MENUNJUKKAN BAHWA PRODUK INI TIDAK BOLEH DIBUANG DENGAN SAMPAH RUMAH TANGGA LAINNYA. SEBALIKNYA, ANDA PERLU MEMBUANG SAMPAH PRODUK INI DENGAN MEMBUANGNYA KE TEMPAT PEMBUANGAN YANG TELAH DITENTUKAN UNTUK MENDAUR ULANG PERALATAN LISTRIK DAN ELEKTRONIK. UNTUK INFORMASI LEBIH LANJUT TENTANG TEMPAT DAUR ULANG PEMBUANGAN PERALATAN ANDA YANG SUDAH RUSAK, HUBUNGI LAYANAN PEMBUANGAN SAMPAH RUMAH TANGGA ATAU TOKO TEMPAT ANDA MEMBELI PRODUK.

Remote Control Baterai Informasi Keselamatan

- Simpan baterai di tempat yang sejuk & kering.
- Jangan buang baterai bekas di sampah rumah tangga. Buang baterai di tempat pembuangan khusus atau kembalikan ke toko, jika sesuai.
- Lepaskan baterai jika tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama. Kebocoran baterai dan korosi bisa merusak remote control, jadi buang baterai dengan aman.
- Jangan campur dan gunakan baterai lama dan baru.
- Jangan campur dan gunakan jenis baterai yang berbeda: alkaline, standar (karbon-seng) atau baterai isi ulang (nikel-kadmium).
- Jangan buang baterai ke nyala api.
- Jangan berusaha menghubungkan-singkatkan terminal baterai.

Daftar Isi

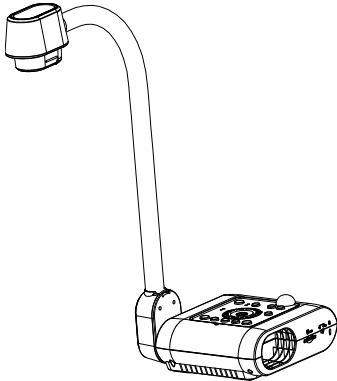
Isi Kemasan	1
Aksesori Opsional.....	1
Memahami AVerVision F50HD	2
Panel Kanan.....	2
Panel Belakang	3
Panel Kiri.....	3
Panel Kontrol.....	4
Remote Control	6
Membuat Sambungan.....	9
Mengatur Pengaturan Sakelar TV-RGB	9
Menyambungkan Monitor atau Proyektor LCD/DLP.....	10
Menyambungkan ke Monitor atau Proyektor LCD/DLP dengan antarmuka HDMI	10
Menyambungkan ke TV	11
Menyambungkan Daya	11
Menyambungkan ke Komputer.....	12
Connect to a Computer via USB	12
Buat koneksi ke Komputer dengan antarmuka Input HDMI.....	13
Menyambungkan Mikrofon Eksternal	13
Menyambungkan Speaker Amplifikasi.....	14
Menyambungkan ke Mikroskop.....	14
Mengatur AVerVision F50HD	16
Penyimpanan dan Penanganan	16
Area Penyorotan	17
Lampu Overhead.....	18
Sensor Inframerah.....	18
Memasang F50HD pada Permukaan Datar	19
Lembaran Anti-silau.....	19
Penyimpanan Memori Eksternal.....	20
Menyisipkan Kartu SD.....	20
Memasukkan USB Flash Drive	20
MENU OSD.....	21
Menavigasi Menu dan Submenu	22
Gambar	22
Brightness (Kecerahan)	22
Contrast (Kontras).....	22
Mode	23
Efek.....	23
Mirror (Cermin).....	23
Advanced (Lanjutan)	23

Auto Image (Gambar Otomatis)	24
Pencahayaannya	24
Keseimbangan Putih	24
Focus (Fokus)	24
Presentation (Presentasi)	25
Sorotan	25
Visor	25
PIP	26
Split Screen (Bagi Layar)	26
Timer (Pewaktu)	27
Pengaturan	27
Capture (Ambil)	27
Resolution (Resolusi)	27
Quality (Kualitas)	27
Type (Jenis)	27
Interval	28
Storage (Penyimpanan)	28
Format	28
USB ke PC	28
Flicker (Berkedip)	28
Sistem	29
Language (Bahasa)	29
Output Display (Tampilan Output)	29
Backup (Cadangan)	29
Save Setting (Simpan Pengaturan)	29
Recall Setting (Kembalikan Pengaturan)	29
Information (Informasi)	30
Default	30
Pemutaran	30
Slide Show	30
Interval	30
Efek Slide Show	31
Current Storage (Penyimpanan Saat Ini)	31
Delete All (Hapus Semua)	31
Anotasi	31
Menyambungkan mouse USB	32
Menggunakan Anotasi	33
Mentransfer Gambar/Video yang Diambil ke komputer	34
Spesifikasi Teknis	35
Gambar	35
Optik	35
Power (Daya)	35

Pencahayaannya	35
Input/Output	35
Dimensi	36
Penyimpanan Eksternal	36
Menggunakan Antarmuka RS-232	36
Buat koneksi dengan RS-232 komputer	36
Spesifikasi Kabel RS-232	37
Spesifikasi Transmisi RS-232	37
Format Komunikasi RS-232	37
Tabel Kirim Perintah RS-232	38
Tabel Perintah Dapatkan (Get) RS-232	43
Pemecahan Masalah	44
Garansi Terbatas	46

Isi Kemasan

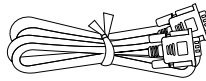
Pastikan item berikut disertakan dalam kemasan.



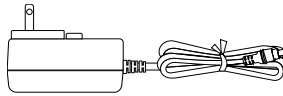
AVerVision F50HD



Kabel RS-232/CVBS

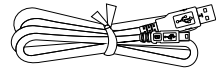


Kabel RGB

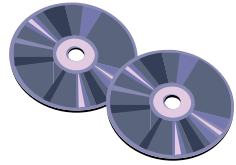


Adaptor Daya (12V, 2A)

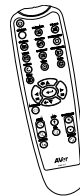
* Adaptor daya akan berbeda-beda, tergantung stopkontak standar negara tempat penjualannya.



Kabel USB



Perangkat Lunak & CD Buku Panduan

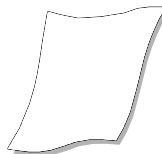


Remote Control (termasuk baterai)

Aksesori Opsional



Tas Pembawa



Lembaran Anti-silau



Adaptor Mikroskop

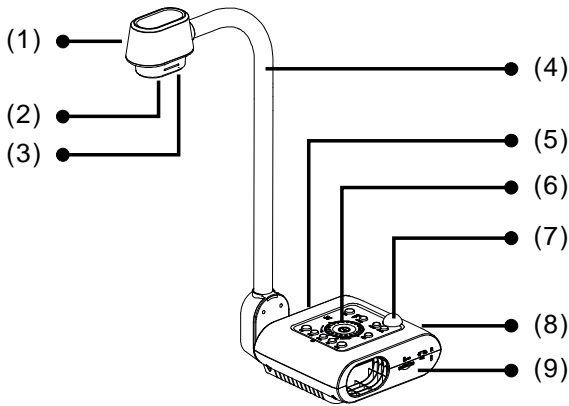


Penggandeng Karet 34mm



Penggandeng Karet 28mm

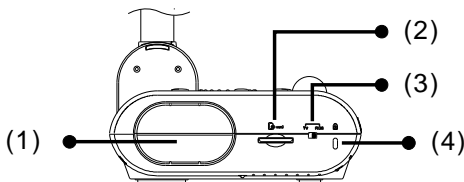
Memahami AverVision F50HD



(gbr. 1.1)

Nama	Fungsi
(1) Kepala kamera	Berisi sensor kamera.
(2) Lensa kamera	Memfokuskan gambar di kamera.
(3) Lampu LED	Menghasilkan cahaya untuk meningkatkan kondisi pencahayaan.
(4) Lengan fleksibel	Menghasilkan cakupan penglihatan yang dapat disesuaikan.
(5) Panel kiri	Sambungan untuk monitor LCD menggunakan kabel HDMI, mikrofon, speaker, komputer, kartu SD, dan sakelar output layar TV-RGB.
(6) Panel kontrol	Mengakses berbagai fungsi dengan mudah.
(7) Sensor IR	Menerima perintah remote control.
(8) Panel belakang	Sambungan untuk daya, komputer untuk layar input RGB dan monitor LCD menggunakan kabel RGB.
(9) Panel kanan	Sakelar on/off untuk port USB flash drive dan tombol daya.

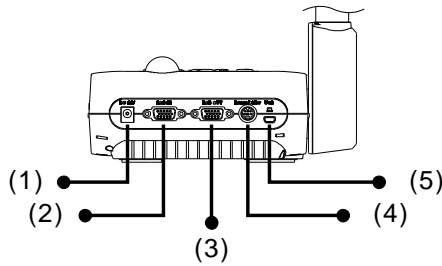
Panel Kanan



(gbr. 1.2)

Nama	Fungsi
(1) Pegangan Kamera	Memegang kepala kamera untuk penyimpanan.
(2) Slot kartu SD	Menyisipkan kartu SD dengan label menghadap ke atas.
(3) Saklar TV-RGB	Saklar teve untuk meng-output tampilan video dari RCA (lewat adaptor RS232/CVBS) ke RGB OUT dan HDMI OUT.
(4) Slot Anti Pencurian	Pasang kunci pengaman yang kompatibel Kensington atau perangkat anti pencurian.

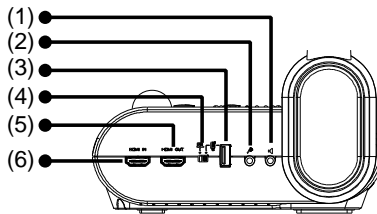
Panel Belakang





(gbr. 1.3)

Nama	Fungsi
(1) Port DC12V	Sambungkan adaptor daya ke port ini.
(2) Port INPUT RGB	Menginput sinyal dari komputer atau sumber lain dan melewatkannya melalui port OUT RGB saja. Sambungkan port ini ke port output RGB/VGA pada komputer.
(3) Port OUTPUT RGB	Menyambungkan AVerVision F50HD ke layar mana pun dengan kabel RGB
(4) Port RS-232/CVBS	Menyambungkan kabel RS-232/CVBS yang disertakan ke port ini. Jack RCA mengoutput sinyal video dari kamera ke TV atau peralatan video. Jack RS-232 digunakan untuk menyambungkan ke port seri komputer atau ke panel kontrol apa pun atau untuk kontrol terpusat, jika mau.
(5) Port Mini USB	Menyambungkan port USB pada komputer dengan kabel USB dan menggunakan AVerVision F50HD sebagai Kamera USB atau mentransfer gambar/video yang diambil dari sumber memori ke komputer.

Panel Kiri

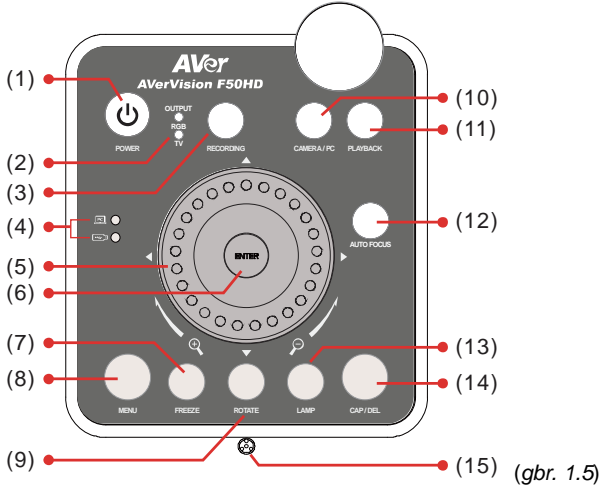


(gbr. 1.4)


Name	Function
(1) Port speaker	Menghubungkan ke speaker-diperkuat untuk memutar ulang rekaman klip video dan audio.
(2) Port MIC	Menghubungkan mikrofon dengan colokan 3,5 mm. Mikrofon terpasang akan dinonaktifkan ketika MIC eksternal dihubungkan ke port ini.
(3) Port USB	Menyisipkan flash drive USB untuk menyimpan gambar/video langsung dari flash drive USB atau gunakan mouse USB untuk membubuhkan anotasi.
(4) Saklar USB	Beralihlah ke  untuk perekaman audio video langsung ke flash drive USB atau gunakan mouse USB untuk membubuhkan anotasi (keterangan) dan  ketika menghubungkan AVerVision F50HD ke komputer menggunakan kabel USB dari port USB belakang.

Name	Function
(5) Port keluar HDMI	Meng-output sinyal video dari sistem utama pada LCD monitor LCD atau proyektor LCD/DLP dengan antarmuka HDMI menggunakan kabel HDMI.
(6) Port masuk HDMI	Menghubungkan sumber HDMI eksternal sebagai input lewat port ini

Panel Kontrol

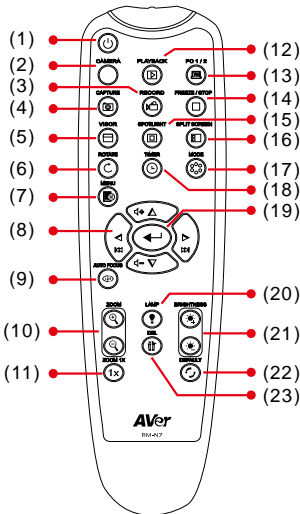


Name	Function
(1) POWER	Mengaktifkan moda on/standby unit ini.
(2) LED OUTPUT	Mengindikasikan pemilihan saklar TV-RGB untuk memperlihatkan ke port apa sinyal video dikirimkan. <ul style="list-style-type: none"> ■ TV mengindikasikan bahwa sinyal video dikirimkan lewat port RS232/CVBS via koneksi RCA. ■ RGB mengindikasikan bahwa sinyal video dikirimkan keluar lewat RGB OUT dan port HDMI OUT.
(3) RECORDING	Mengawali/mengakhiri perekaman audio & video. Rekaman audio dan video dapat disimpan hanya dalam kartu SD atau Flash drive USB. Lihat Penyimpanan Memori Eksternal
(4) LED Saklar USB	Mengindikasikan pemilihan saklar USB untuk memperlihatkan port USB mana yang diaktifkan. <ul style="list-style-type: none"> ■ memungkinkan Anda untuk menggunakan AVerVision F50HD sebagai kamera USB atau mentransfer gambar/video yang dikapture dari sumber memori ke komputer. ■ memungkinkan Anda untuk menyimpan gambar/video dalam flash drive USB atau menggunakan mouse USB untuk membubuhkan anotasi.









Name	Function
(5) Shuttle Wheel	<ul style="list-style-type: none"> - Putarlah shuttle wheel sesuai arah jarum jam untuk memperbesar gambar dan melawan arah jarum jam untuk mengecilkan gambar dalam moda Kamera dan Playback saja. Ketika shuttle wheel mencapai level zoom optik maksimal sekitar 8X, Anda dapat melanjutkan ke AVERZOOM sampai 1,25X dan 20X zoom digital. - Tekan ▲, ▼, ◀, & ▶ pada shuttle wheel untuk menggeser gambar ketika berada dalam moda memperbesar (zoom in), untuk memilih 16 gambar kecil atau pindah ke tinjauan layar penuh sebelum atau sesudahnya dalam moda Playback, atau untuk melakukan pemilihan atau penyesuaian pada menu utama dan submenu OSD (Lihat Fungsi Menu untuk mendapatkan rincian lebih lanjut). - Gunakan ▲ & ▼ untuk menambah dan mengurangi volume playback video. - Gunakan ◀ & ▶ untuk memutar video ke depan dan belakang. - Memindahkan Spotlight frame dan penutup layar visor.
(6) 	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat pilihan dalam moda Playback dan menu OSD. - Memulai/menjedakan playback.
(7) FREEZE	<ul style="list-style-type: none"> - Menjedakan atau memulai kembali tampilan gambar pada moda Kamera. - Menghentikan playback audio & video dalam moda Playback.
(8) MENU	Membuka dan keluar dari menu OSD.
(9) ROTATE	Memutar gambar 90° hanya dalam moda kamera.
(10) CAMERA / PC	Mengalihkan sinyal video antara kamera atau komputer dari port RGB IN.
(11) PLAYBACK	Melihat dan memutar ulang file video dan gambar yang dikapture.
(12) AUTO FOCUS	Menyesuaikan fokus secara otomatis.
(13) LAMP	Menghidup/matikan lampu overhead.
(14) CAP/DEL	<ul style="list-style-type: none"> - Mengkapture/menangkap gambar dalam moda Kamera. Dalam moda kapture berkelanjutan, tekan tombol ini lagi untuk berhenti. - Menghapus gambar/video yang dipilih dalam moda Playback mode.
(15) MIC terpasang	Merekam audio ketika merekam klip video. Suara yang direkam bersifat monofonik.

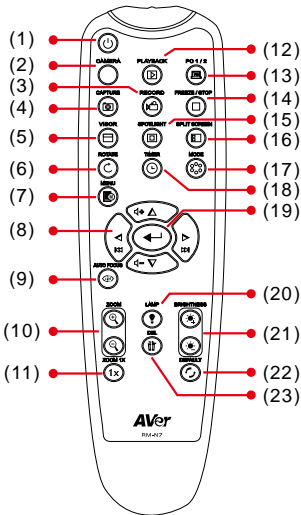
Remote Control

Remote control memerlukan dua (2) baterai ukuran “AAA” (disertakan), pastikan baterai dipasang dengan benar sebelum menggunakan. Anda bisa mengakses semua fitur AVerVision F50HD dengan remote.




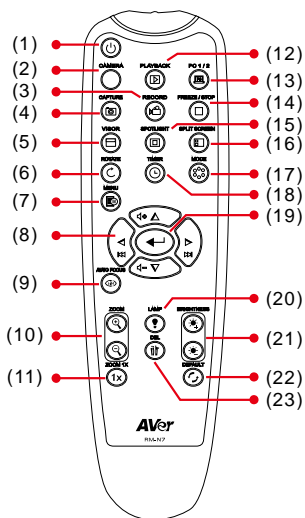
(fig. 1.6)

Nama	Fungsi
(1) POWER	Menghidupkan unit/mengalihkan ke siaga.
(2) CAMERA	Mode kamera menampilkan sinyal video dari kamera internal.
(3) RECORD	Memulai/Menghentikan perekaman audio & video. Perekaman video hanya bisa disimpan dalam kartu memori SD atau USB flash drive.
(4) CAPTURE	Mengambil gambar diam dalam mode Kamera. Dalam mode pengambilan berkelanjutan, tekan tombol ini lagi untuk menghentikan.
(5) VISOR	Memanggil submenu Visor. Visor meliputi bagian layar presentasi dan memungkinkan penyaji menampilkan materi sesuai keinginan. Dalam submenu Visor, tersedia opsi berikut. <div data-bbox="624 746 856 925" data-label="Image"> </div> <ul style="list-style-type: none"> ON/OFF – pilih untuk menjalankan/membatalkan Visor. Tekan  untuk pindah ke pilihan berikutnya. Shade (Bayangan) – mengatur tingkat opasitas pada area yang dicakup. Area berbayang akan berubah menjadi hitam seluruhnya, jika ini diatur ke tingkat 100. Tekan  untuk pindah ke pilihan berikutnya. OK – tekan  agar pengaturan diterapkan. Jika Anda memilih ON, bagian atas layar presentasi terpapar sedikit. Gunakan tombol , , , &  untuk menampilkan lebih banyak area yang dicakup; dan OFF akan menutup submenu. Untuk mematikan Visor, tekan  lagi.
(6) ROTATE	Memutar gambar 90° dalam mode Kamera dan mode Pemutaran.








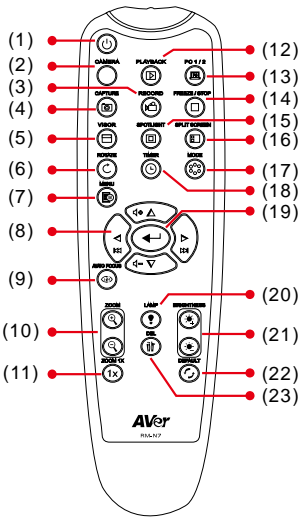
(fig. 1.6)

Nama	Fungsi
(7) MENU	Membuka dan menutup menu OSD.
(8) ▲, ▼, ◀, & ▶	<ul style="list-style-type: none"> - Menggeser gambar jika gambar di atas tingkat zoom digital dalam mode langsung atau dalam mode gambar yang diambil saat diputar. - Memindahkan pilihan dalam mode Pemutaran dan dalam menu OSD. - Gunakan ▲ & ▼ untuk menambah dan mengurangi volume pemutaran video. - Gunakan ◀ & ▶ untuk memutar video ke belakang dan ke depan. - Memindahkan bingkai Sorotan dan tutup layar Visor.
(9) AUTO FOCUS	Menyesuaikan fokus secara otomatis.
(10) ZOOM +/-	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah/mengurangi pembesaran gambar dalam mode kamera dan pemutaran gambar. - Mudah digunakan untuk menaikkan dan menurunkan pratinjau 16 gambar kecil.
(11) ZOOM RESET	Mereset tingkat zoom menjadi 100%.
(12) PLAYBACK	Melihat gambar/video yang diambil dari memori dalam 16-gambar kecil.
(13) PC 1/2	Mode PC menampilkan sinyal video dari port INPUT RGB pada F50HD.
(14) FREEZE / STOP	<ul style="list-style-type: none"> - Mendiamkan gambar langsung. - Menghentikan pemutaran video.
(15) SPOTLIGHT	<p>Menampilkan submenu Spotlight (Sorotan). Sorotan membuat bingkai kotak pada layar presentasi. Anda bisa menyesuaikan ukuran kotak dan memindahkannya.</p> <p>Dalam submenu Sorotan, tersedia opsi berikut.</p>  <p>ON/OFF – pilih untuk menjalankan/membatalkan Sorotan.</p> <p>Tekan ◀ untuk pindah ke pilihan berikutnya.</p>



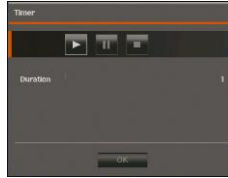
(fig. 1.6)

Nama	Fungsi
(15) SPOTLIGHT	<p>Shade (Bayangan) – mengatur tingkat opasitas area di luar kotak. Area berbayang akan berubah menjadi hitam seluruhnya, jika ini diatur ke tingkat 100.</p> <p>Tekan  untuk pindah ke pilihan berikutnya.</p> <p>Color (Warna) – memilih warna bingkai Sorotan. Tekan  untuk pindah ke pilihan berikutnya.</p> <p>OK – tekan  agar pengaturan diterapkan. Jika Anda memilih ON, bingkai akan muncul dan berkedip, gunakan tombol ▲, ▼, ◀, & ▶ untuk menyesuaikan ukuran bingkai dan tekan  untuk mengatur ukuran yang diinginkan; dan OFF akan menutup submenu.</p> <p>Untuk mematikan Sorotan, tekan  lagi.</p>
(16) SPLIT SCREEN	<p>Membagi layar menjadi dua. Satu sisi menampilkan gambar langsung dari kamera internal dan sisi lainnya menampilkan 8 gambar/video berukuran kecil dari memori.</p>
(17) MODE	<p>Memilih dari 6 tipe mode:</p> <p>Sharp (Ketajaman) - menyesuaikan kontras di sepanjang tepi sehingga membuat teks tampak lebih jelas.</p> <p>Graphics (Grafis) - menyesuaikan gradien gambar.</p> <p>Motion (Gerakan) - menambah laju bingkai. Pencahayaan yang memadai diperlukan saat menggunakan mode ini.</p> <p>Microscope (Mikroskop) - secara otomatis menyesuaikan zoom optik untuk penampilan mikroskopik.</p> <p>Macro (Makro) - mengatur untuk melihat ketika jarak objek hanya 5 –10cm dari kamera.</p> <p>Infinite (Tak terbatas) - mengatur untuk melihat ketika jarak subjek sedikitnya 80cm dari kamera.</p>



(fig. 1.6)

Nama	Fungsi
(18) TIMER	Menampilkan submenu Pewaktu. Memilih untuk Memulai/Menjeda/Menghentikan penghitungan mundur pewaktu dan mengatur durasi pewaktu.
(19)	- Menentukan pilihan dalam mode Pemutaran dan menu OSD. - Memutar/Menjeda pemutaran video.
(20) LAMP	Menyalakan/mematikan lampu atas.
(21) BRIGHTNESS +/-	Menyesuaikan kecerahan.
(22) DEFAULT	Mengatur ke pengaturan default pabrik.
(23) DEL	Menghapus gambar/video yang dipilih dalam mode Pemutaran.



Membuat Sambungan

Sebelum membuat sambungan, pastikan daya pada semua perangkat diputuskan. Jika Anda tidak yakin di mana menyambungkannya, cukup ikuti gambar sambungan di bawah ini dan lihat juga buku panduan pengguna perangkat yang ingin Anda sambungkan dengan AVerVision F50HD.

Mengatur Pengaturan Sakelar TV-RGB

Sakelar TV-RGB menentukan pemilihan output tampilan. Pindah ke RGB (kanan) untuk mengoutput sinyal menggunakan sambungan RGB/HDMI dan TV (kiri) untuk mengoutput sinyal menggunakan sambungan RCA. lihat gbr. 1.2 # 3)

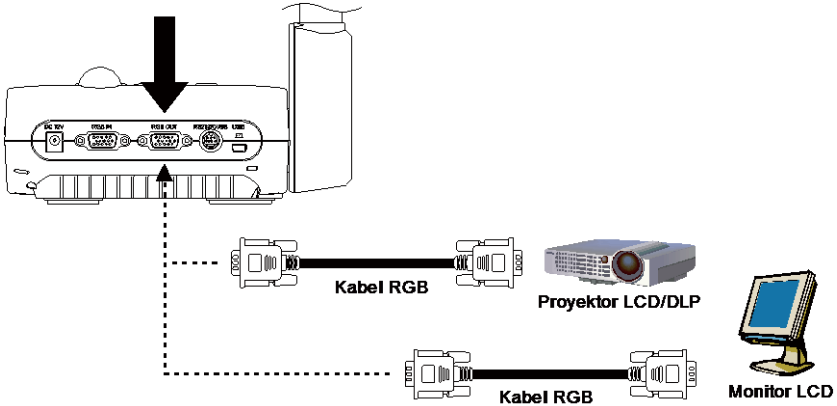
Sakelar	Port AVerVision	Port Perangkat Tampilan
RGB	 OUTPUT RGB	 INPUT RGB
	 OUTPUT HDMI	 INPUT HDMI
TV	 RS232/CVBS (gunakan kabel RS-232/CVBS)	 IN VIDEO

Menyambungkan Monitor atau Proyektor LCD/DLP

Cari port input RGB (VGA) pada perangkat tampilan grafis dan sambungkan ke port OUTPUT RGB pada AVerVisionF50HD.



Pastikan sakelar TV/RGB diatur ke RGB.

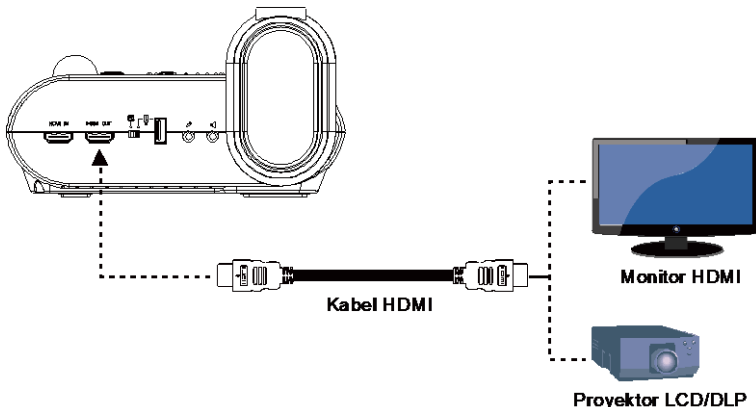


Menyambungkan ke Monitor atau Proyektor LCD/DLP dengan antarmuka HDMI

Cari port input HDMI pada perangkat tampilan dan sambungkan ke port OUTPUT HDMI pada AVerVision F50HD.

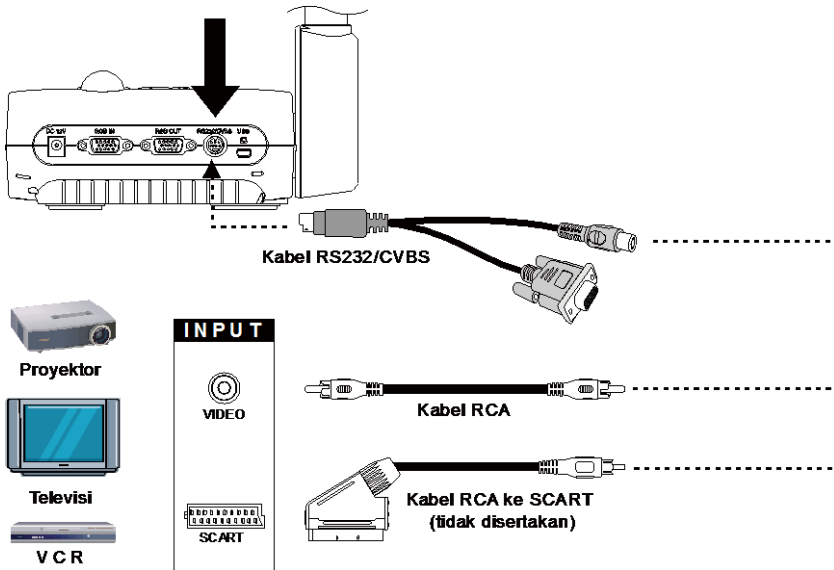


Pastikan sakelar TV/RGB diatur ke RGB.




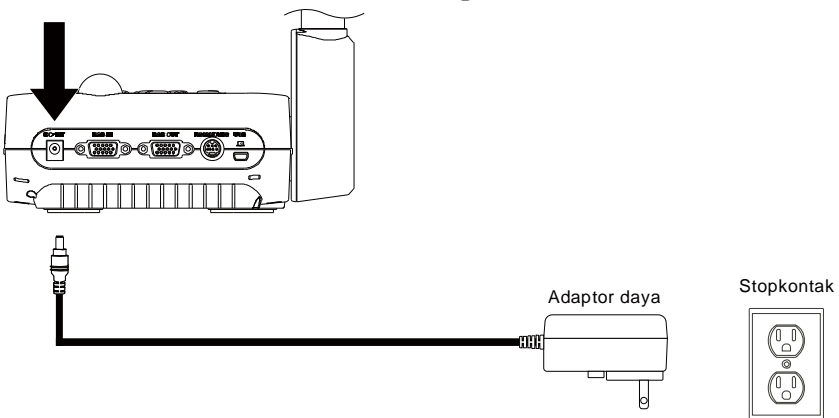
Menyambungkan ke TV

Cari port input VIDEO atau SCART RGB (jika sesuai) pada TV atau Video (yaitu, VCR) untuk merekam presentasi Anda dan menyambungkannya ke jack RCA pada kabel RS-232/CVBS.



Menyambungkan Daya

Sambungkan adaptor daya ke stopkontak standar 100V~240V AC. Unit otomatis dalam mode siaga setelah daya disambungkan. Tekan  untuk menghidupkan.

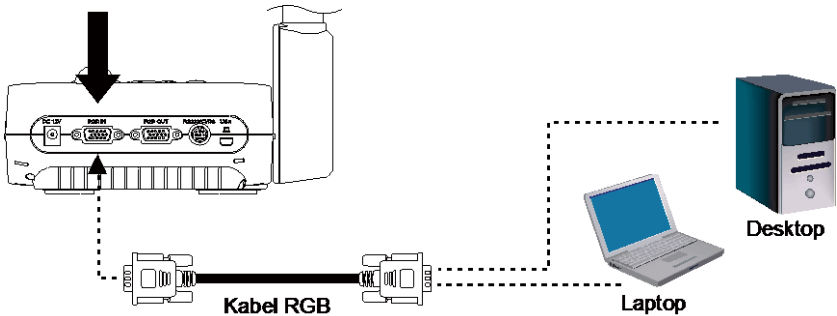


Menyambungkan ke Komputer

Cari port output RGB (VGA) pada komputer atau laptop dan sambungkan ke port INPUT RGB pada AVerVision F50HD. Sinyal video dari port INPUT RGB dialirkan ke port OUTPUT RGB.

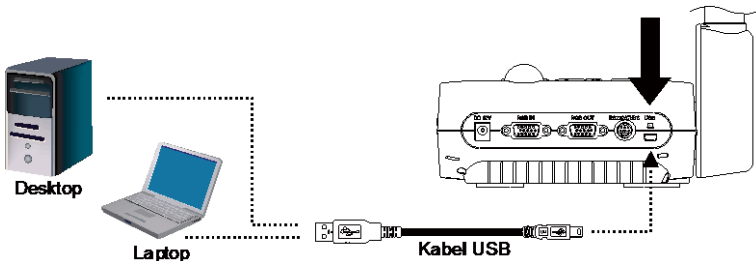
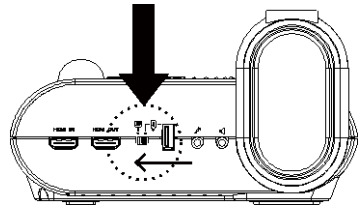


- Untuk menampilkan gambar komputer, tekan tombol Kamera/PC pada panel kontrol atau remote control untuk mengalihkan AVerVision F50HD ke mode komputer.
- Agar laptop mengoutput gambar tampilan, gunakan perintah keyboard (FN+F5) untuk beralih antar mode tampilan. Untuk perintah lain, lihat buku panduan laptop Anda.



Connect to a Computer via USB

1. Setel saklar USB pada panel kiri ke **PC** dan lampu LED **PC** pada panel kontrol akan menyala. Hal ini memungkinkan Anda untuk menggunakan AVerVision F50HD sebagai kamera USB atau untuk mentransfer gambar/video yang dikapture dari sumber memori ke komputer. Lihat juga “Transfer File dari AVerVision F50HD ke PC”.
2. Temukan letak port USB komputer atau laptop dan hubungkan dengan port PC AVerVision F50HD.

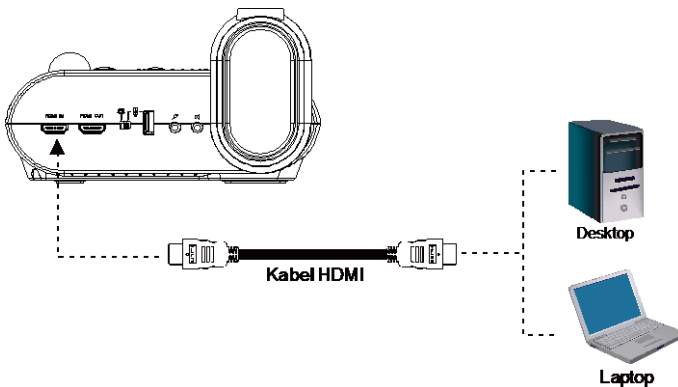


Buat koneksi ke Komputer dengan antarmuka Input HDMI


Temukan letak port output HDMI pada komputer atau laptop dan hubungkan ke port masuk HDMI pada AVerVision F50HD.

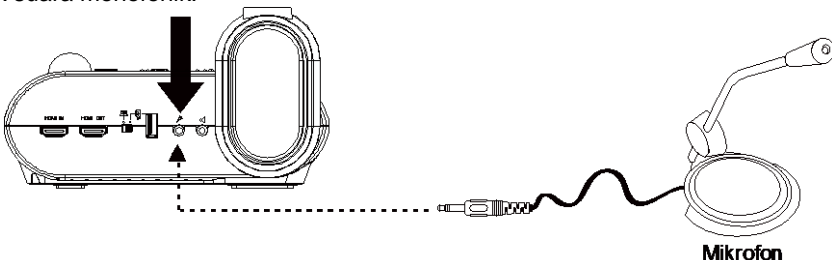


- Pastikan saklar TV/RGB disetel ke RGB.
- Untuk menampilkan gambar komputer, tekan tombol Kamera/PC pada panel kontrol atau remote control untuk mengalihkan AVerVision F50HD ke mode komputer.
- Agar laptop mengoutput gambar tampilan, gunakan perintah keyboard (FN+F5) untuk beralih antar mode tampilan. Untuk perintah lain, lihat buku panduan laptop Anda.




Menyambungkan Mikrofon Eksternal

Colokkan mikrofon mono 3,5mm ke  port. Mikrofon internal pada panel kontrol akan dinonaktifkan jika mikrofon eksternal disambungkan. Audio yang direkam akan dalam bentuk suara monofonik.

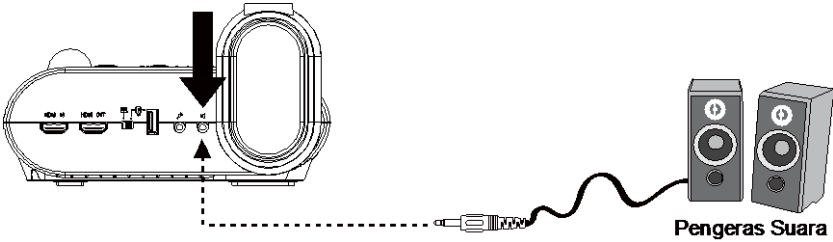


Menyambungkan Speaker Amplifikasi

Colokkan speaker amplifikasi colokan 3,5mm ke  port. Hanya audio dari pemutaran video yang didukung.





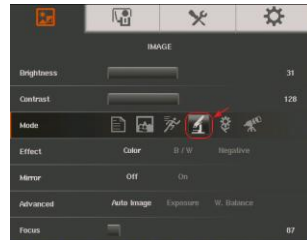
Sebaiknya Anda menyambungkan speaker amplifikasi ke port output Audio. Berhati-hatilah saat menggunakan earphone. Turunkan volume pada remote untuk mencegah kerusakan pendengaran karena suara keras.



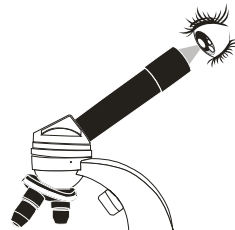
Menyambungkan ke Mikroskop

Sambungkan AVerVision F50HD ke mikroskop sehingga Anda bisa meneliti objek mikroskopik pada layar yang besar.

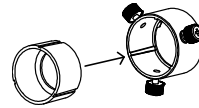
1. Ubah mode tampilan gambar menjadi Mikroskop. Tekan **MENU** > pilih tab **IMAGE** (GAMBAR) > pilih **MODE** > pilih  (microscope) (mikroskop) dan tekan .



2. Arahkan kepala kamera pada titik terjauh dan tekan **AUTO FOCUS** (FOKUS OTOMATIS).
3. Sesuaikan fokus mikroskop.



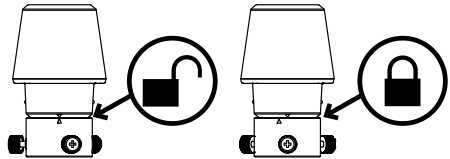
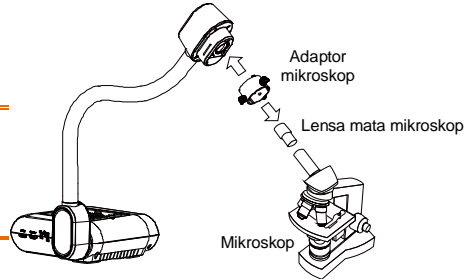
4. Pilih ukuran penggandeng karet yang sesuai untuk lensa mata mikroskop dan sisipkan ke dalam adaptor mikroskop.
5. Lepaskan lensa mata mikroskop dari mikroskop dan sambungkan ke adaptor mikroskop dengan penggandeng karet yang telah disisipkan. Kencangkan 3 baut hingga adaptor mengencangkan lensa mata.



Untuk lensa mata, sebaiknya menggunakan eye relief (jarak mata dengan lensa mata) 15,5mm atau yang lebih tinggi.

6. Sambungkan adaptor mikroskop ke kepala kamera AVerVision. Lalu, sambungkan ke AVerVision dan mikroskop.

Pastikan panah pada kepala kamera dan adaptor mikroskop ada pada sisi yang sama untuk berhubungan dan membelit searah jarum jam agar kedua panah tersebut bertemu dan mengunci.

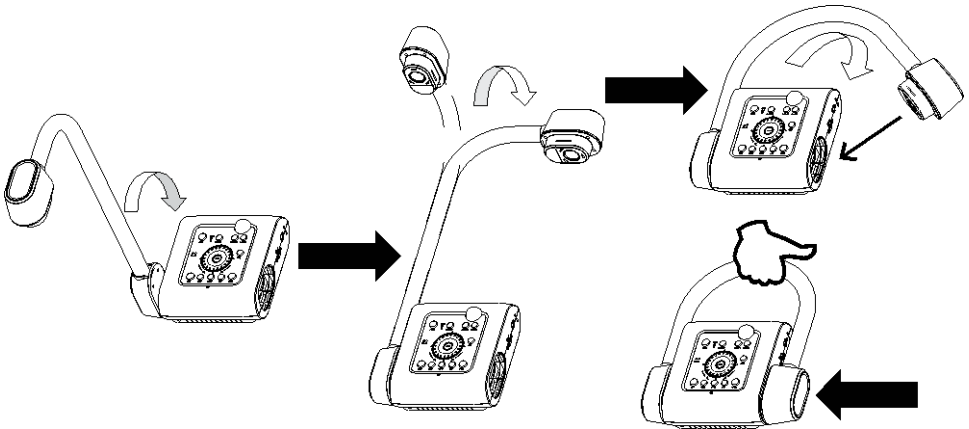


Mengatur AVerVision F50HD

Bagian ini memberikan kiat berguna tentang cara menyesuaikan AVerVision F50HD dengan kebutuhan Anda.

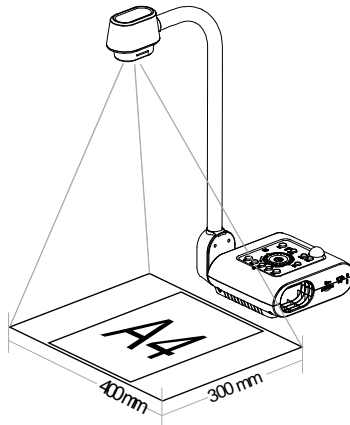
Penyimpanan dan Penanganan

Desain leher angsa memungkinkan Anda dengan bebas membengkokkan lengan dan menyimpan kepala kamera dalam pegangan kamera. Setelah memasangkan dengan benar kepala kamera ke pegangan kamera, Anda dapat menggunakan lengan tersebut untuk membawa AVerVision F50HD.

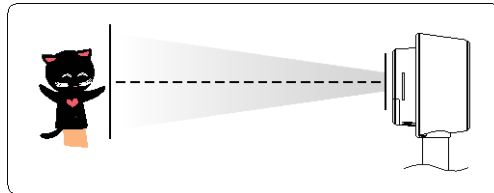



Area Penyorotan

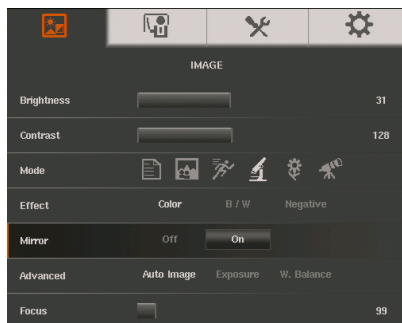
Area penyorotan dapat mencakup area seluas 400 x 300 mm sehingga Anda dapat memperlihatkan kertas foto berukuran A4.



Jika kepala kamera dalam posisi tegak lurus, tekan ROTATE dua kali pada panel kontrol atau alat kendali jarak jauh untuk merotasi gambar 180°.

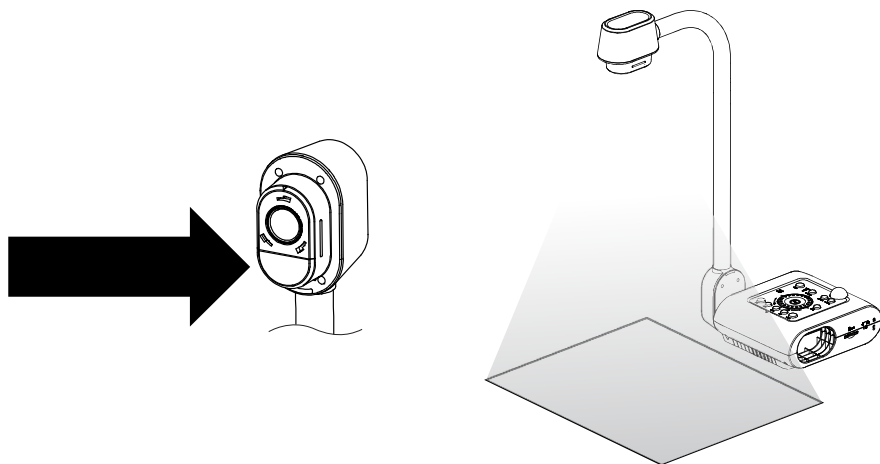


Untuk menghasilkan gambar cermin bagi gambar, tekan MENU > pilih Mirror, tekan , dan pilih On.



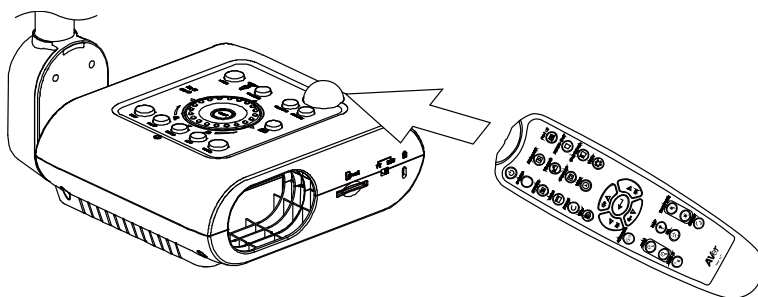
Lampu Overhead

Tekan tombol LAMP pada panel kontrol atau alat kendali jarak jauh untuk menyalakan dan mematikan lampu.



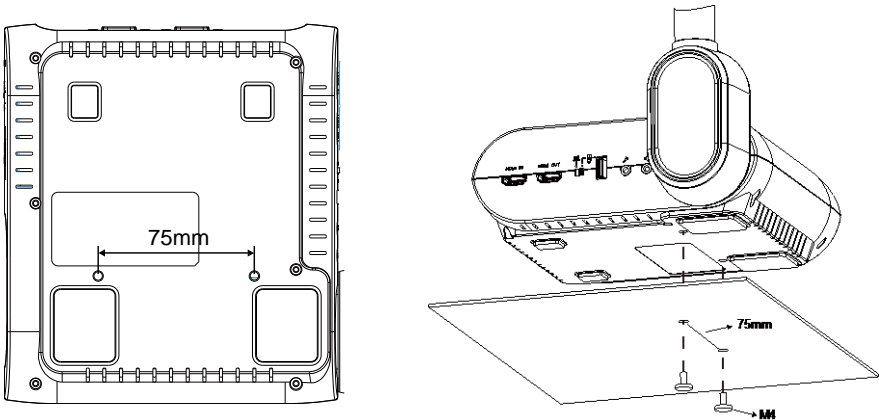
Sensor Inframerah

Arahkan remote control pada sensor inframerah untuk mengoperasikan unit.



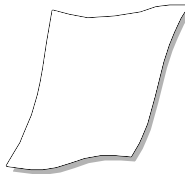
Memasang F50HD pada Permukaan Datar

Ukur dan tandai garis horisontal sepanjang 75 mm dari jarak garis pusat di antara lubang-lubang pada permukaan rata seperti yang diterangkan dalam ilustrasi di bawah ini. Gunakan dua unit sekrup M4.0 untuk kedua lobang berukuran 6 mm dan ketatkan posisi F50HD pada permukaan datar tersebut.



Lembaran Anti-silau

Lembaran anti-silau adalah lapisan berlapis khusus yang membantu meniadakan silau yang mungkin muncul saat menampilkan objek yang sangat berkilau atau permukaan yang mengkilap seperti majalah dan foto. Untuk menggunakannya, cukup pasang lembaran anti-silau di atas dokumen yang berkilau untuk mengurangi cahaya yang dipantulkan.



Penyimpanan Memori Eksternal

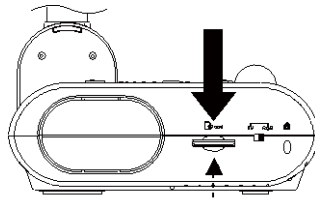
AVerVision F50HD mendukung kartu memori SD dan USB flash drive untuk mengambil gambar dan merekam audio & video yang lebih banyak. AVerVision F50HD bisa mendeteksi jika ada media penyimpanan eksternal dan otomatis beralih ke penyimpanan yang baru dideteksi tersebut. Jika tidak ada penyimpanan eksternal yang disambungkan, semua gambar diam yang diambil akan disimpan dalam memori internal.

Menyisipkan Kartu SD



Sisipkan kartu SD dengan bagian kontak menghadap ke bawah sampai mencapai ujung. Untuk melepaskan kartu, tekan untuk menyemburkan dan mengeluarkan kartu tersebut. Kapasitas kartu SD yang didukung adalah dari 1GB sampai 32 GB (FAT32). Kami merekomendasikan penggunaan kartu SDHC dengan kelas 6 atau lebih tinggi untuk perekaman berkualitas tinggi.

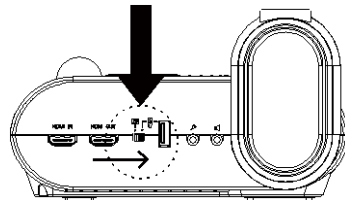


Kartu SD



Memasukkan USB Flash Drive

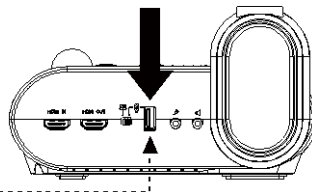
1. Setel saklar USB pada panel kiri ke . AVerVision F50HD kemudian akan mendeteksi flash drive USB dan lampu LED  pada panel kontrol akan menyala.



2. Hubungkan flash drive USB dalam slot USB. AVerVision F50HD dapat mendukung flash drive USB dari 2GB ke 64GB (FAT32). **Sebaiknya formatlah flash drive USB menggunakan AVerVision F50HD untuk perekaman video yang lebih baik.**



USB Flash Drive



MENU OSD

Ada 4 tab di menu OSD: IMAGE (GAMBAR), PRESENTATION (PRESENTASI), SETTING (PENGATURAN) dan SYSTEM (SISTEM). Dalam mode Pemutaran, Anda bisa mengakses menu PLAYBACK OSD (OSD PEMUTARAN) untuk mengaktifkan fitur Slide Show dan memodifikasi interval Slide Show, serta pengaturan transisi jika mau.



Untuk output TV, RESOLUTION (RESOLUSI) akan dinonaktifkan dalam daftar menu SETTING (PENGATURAN).

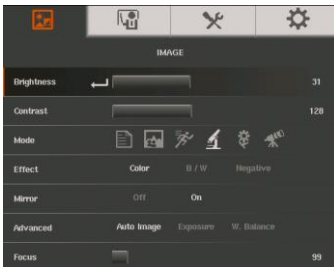
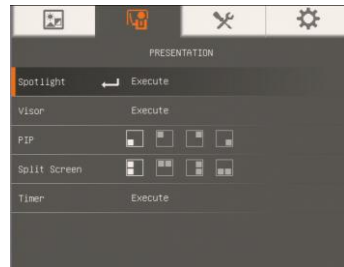
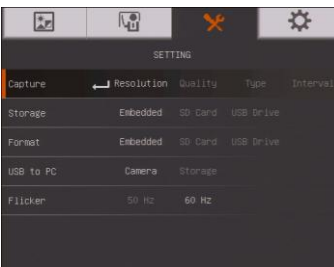


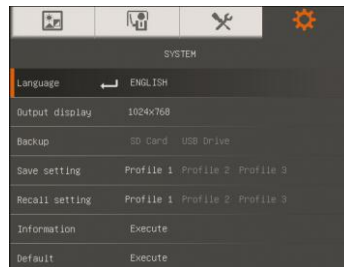
IMAGE (GAMBAR)



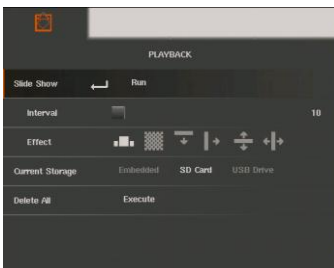
PRESENTATION (PRESENTASI)



SETTING (PENGATURAN)



SYSTEM (SISTEM)

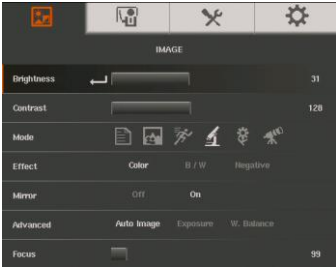


PLAYBACK (PEMUTARAN)

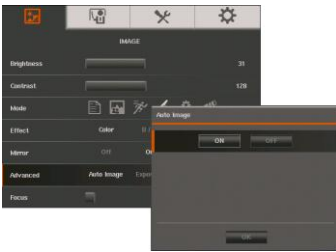


ANNOTATION (ANOTASI)

Menavigasi Menu dan Submenu



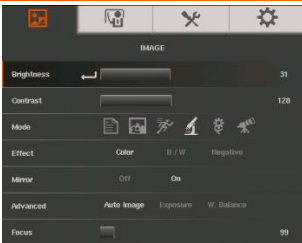
1. Tekan tombol MENU di remote control atau panel kontrol.
2. Tekan ► dan ◀ untuk beralih antar tab
3. Tekan ▼ dan ▲ untuk memilih pilihan dalam daftar menu.
4. Tekan ⌂ untuk membuat pilihan.
5. Gunakan ► dan ◀ untuk menyesuaikan pengaturan atau membuat pilihan.
6. Tekan ⌂ untuk masuk ke submenu.
7. Tekan MENU untuk menutup menu OSD.



Gambar

Layar Menu

Fungsi



Brightness (Kecerahan)

Menyesuaikan tingkat kecerahan secara manual antara 0 dan 63.



Contrast (Kontras)


Menyesuaikan tingkat kontras secara manual antara 0 dan 255 di lingkungan yang terang dan gelap.


Layar Menu


Fungsi


**Mode**


Memilih dalam berbagai pengaturan tampilan gambar.


 **Sharp** (Ketajaman) - menyesuaikan kontras di sepanjang tepi sehingga membuat teks tampak lebih jelas.

 **Graphics** (Grafis) - menyesuaikan gradien gambar.

 **Motion** (Gerakan) - menambah laju bingkai. Pencahayaan yang memadai diperlukan saat menggunakan mode ini.

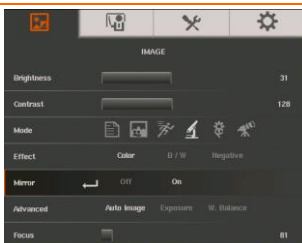
 **Microscope** (Mikroskop) - secara otomatis menyesuaikan zoom optik untuk penampilan mikroskopik.

 **Macro** (Makro) - mengatur untuk melihat ketika jarak objek hanya 5 10 cm dari kamera.

 **Infinite** (Tak terbatas) - mengatur untuk melihat ketika jarak subjek sedikitnya 80cm dari kamera.

**Efek**

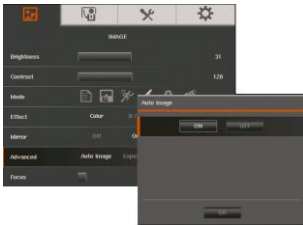
Mengonversi gambar menjadi positif (warna sebenarnya), monokrom (hitam putih) atau negatif.

**Mirror (Cermin)**

Memilih untuk membalik gambar dalam mode Kamera.

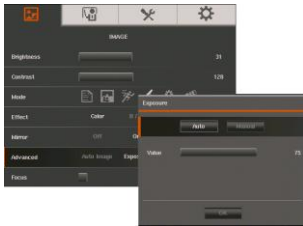
**Advanced (Lanjutan)**

Memilih untuk mengatur pengaturan Auto Image (Gambar Otomatis), Exposure (Pencahayaan), dan White Balance (Keseimbangan Putih).



Auto Image (Gambar Otomatis)

Memilih ON atau OFF untuk otomatis menyesuaikan pengaturan keseimbangan putih dan pencahayaan, serta memperbaiki warna dan kompensasi pencahayaan.

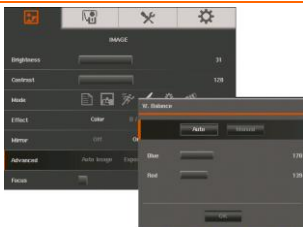


Pencahayaan

Memilih pengaturan pencahayaan.

AUTO (OTOMATIS) - secara otomatis menyesuaikan pencahayaan kamera dan jumlah cahaya yang diperlukan.

MANUAL - secara manual menyesuaikan tingkat pencahayaan. Pencahayaan bisa disesuaikan hingga 100.



Keseimbangan Putih

Memilih pengaturan White Balance (Keseimbangan Putih) untuk berbagai kondisi cahaya atau suhu warna.

AUTO (OTOMATIS) - secara otomatis menyesuaikan keseimbangan putih.

MANUAL - secara manual menyesuaikan tingkat warna merah dan biru. Tingkat warna bisa disesuaikan hingga 255.

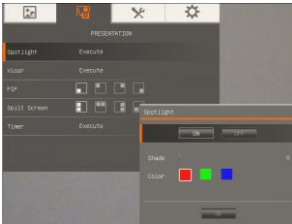


Focus (Fokus)

Secara manual menyesuaikan fokus.

Presentation (Presentasi)

Layar Menu



Fungsi

Sorotan

Sorotan membuat bingkai pada layar presentasi. Anda bisa menggerakkan Sorotan di sekitar layar presentasi menggunakan tombol ▲, ▼, ◀, & ▶. Pilih Execute (Jalankan) untuk menampilkan submenu Sorotan.



Dalam submenu Sorotan, tersedia opsi berikut.

ON/OFF – pilih untuk menjalankan/membatalkan



Sorotan. Tekan ⬅ untuk pindah ke pilihan berikutnya.

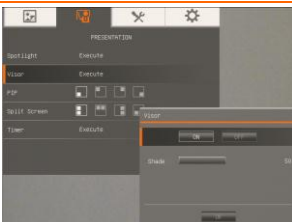
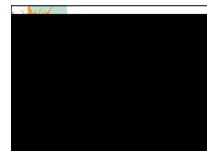
Shade (Bayangan) – mengatur tingkat opasitas area di luar kotak. Area berbayang akan berubah menjadi hitam seluruhnya, jika ini diatur ke tingkat 100. Tekan ⬅ untuk pindah ke pilihan berikutnya.

Color (Warna) – memilih warna bingkai Sorotan. Tekan ⬅ untuk pindah ke pilihan berikutnya.

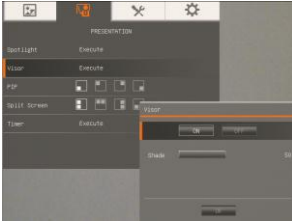
OK – tekan ⬅ agar pengaturan diterapkan. Jika Anda memilih ON, bingkai akan muncul dan berkedip, gunakan tombol ▲, ▼, ◀, & ▶ untuk menyesuaikan ukuran bingkai dan tekan ⬅ untuk mengatur ukuran yang diinginkan; dan OFF akan menutup submenu.

Visor

Visor mencakup layar presentasi. Bagian atas layar presentasi sedikit terpapar. Gunakan tombol ▲, ▼, ◀, & ▶ untuk menampilkan area tercakup yang lebih luas. Pilih Execute (Jalankan) untuk menampilkan submenu Visor.



Layar Menu



Fungsi


Dalam submenu Visor, tersedia opsi berikut.




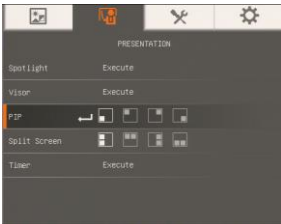
ON/OFF – pilih untuk menjalankan/membatalkan Visor.

Tekan  untuk pindah ke pilihan berikutnya.

Shade (Bayangan) – mengatur tingkat opasitas pada area yang dicakup. Area berbayang akan berubah menjadi hitam seluruhnya, jika ini diatur ke tingkat 100.

Tekan  untuk pindah ke pilihan berikutnya.

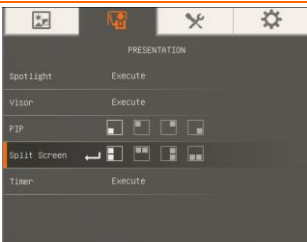
OK – tekan  agar pengaturan diterapkan. Jika Anda memilih ON, bagian atas layar presentasi terpapar sedikit. Gunakan tombol ▲, ▼, ◀, & ▶ untuk menampilkan lebih banyak area yang dicakup; dan OFF akan menutup submenu.



PIP

Memilih lokasi layar pemutaran gambar kecil dan menampilkan layar pemutaran gambar kecil di pojok layar untuk memunculkan gambar yang diambil dari memori dalam mode Kamera. Pilih OFF (MATI) untuk membatalkan PIP.

-  Kiri Bawah
-  Kiri Atas
-  Kanan Atas
-  Kanan Bawah



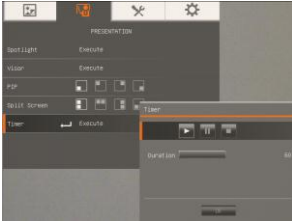
Split Screen (Bagi Layar)

Membagi layar menjadi dua. Separuh layar menampilkan 8 gambar kecil dan separuh layar lainnya menampilkan gambar dari kamera AVerVision F50HD.

Memilih lokasi tampilan dari 8 gambar kecil yang diputar. Pilih OFF (MATI) untuk membatalkan Bagi Layar.

-  Kiri
-  Kanan
-  Atas
-  Bawah

Layar Menu



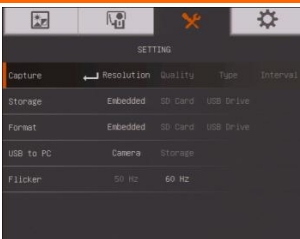
Fungsi

Timer (Pewaktu)

Memulai/Menjeda/Menghentikan pewaktu dan mengatur durasi pewaktu. Pewaktu otomatis menghitung maju setelah penghitungan mundur mencapai nol untuk menampilkan waktu yang dihabiskan. Meskipun Anda beralih antara mode Pemutaran, PC atau Kamera, pewaktu tetap aktif.

Pengaturan

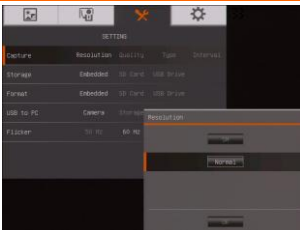
Layar Menu



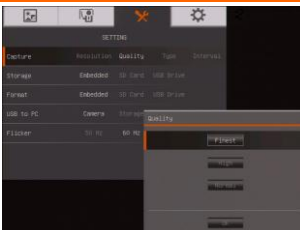
Fungsi

Capture (Ambil)

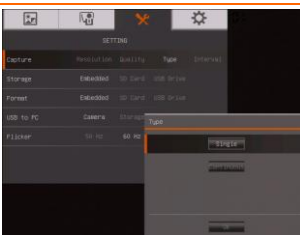
Pilih untuk menetapkan pengaturan resolusi, kualitas, jenis dan interval pengambilan gambar.

**Resolution (Resolusi)**

Pilih ukuran pengambilan gambar. Dalam pengaturan 5M, resolusi pengambilan gambar adalah 2560 X 1920.

**Quality (Kualitas)**

Pilih pengaturan kompresi pengambilan gambar.

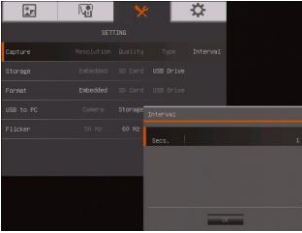
**Type (Jenis)**

Pilih jenis pengambilan gambar.

Single (Tunggal) - hanya mengambil satu gambar.
Continuous (Berkelanjutan) - mengambil gambar berurutan.

Layar Menu

Fungsi



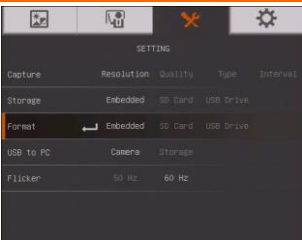
Interval

Mengatur interval waktu untuk pengambilan gambar berkelanjutan. Panjangnya bisa diatur hingga 600 dtk (10 mnt).



Storage (Penyimpanan)

Ubah lokasi penyimpanan. Rekaman audio & video hanya bisa disimpan di kartu memori SD atau drive flash USB.




Format

Format untuk menghapus semua data dalam memori terpilih.

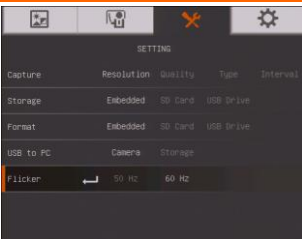


USB ke PC

Pilih status AVerVision F50HD jika disambungkan ke komputer via USB. Pastikan sakelar USB di panel kiri diatur ke .

Camera (Kamera) - bisa digunakan sebagai kamera web komputer atau dengan perangkat lunak yang disertakan untuk merekam video atau mengambil gambar diam.

Storage (Penyimpanan) - mentransfer gambar/video yang diambil dari memori ke hard disk komputer.



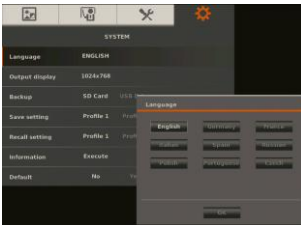
Flicker (Berkedip)

Pilih antara 50Hz atau 60Hz. Beberapa perangkat penampil tidak bisa menangani laju penyegaran tinggi. Gambar akan berkedip beberapa kali saat output diubah ke laju penyegaran lain.

Sistem

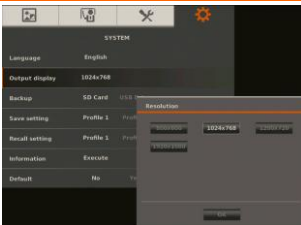
Layar Menu

Fungsi



Language (Bahasa)

Ubah dan pilih bahasa lain.



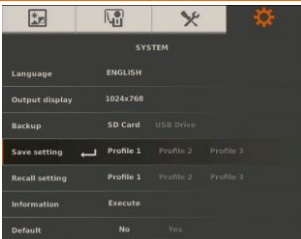
Output Display (Tampilan Output)

Atur resolusinya untuk menampilkan gambar di layar. Pilihan ini akan dinonaktifkan pada mode output TV.



Backup (Cadangan)

Menyalin gambar dari memori internal ke kartu SD atau drive flash USB.



Save Setting (Simpan Pengaturan)

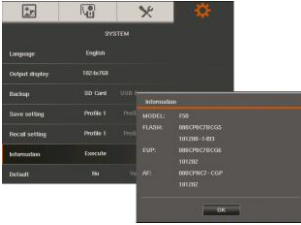
Menyimpan pengaturan saat ini pada nomor profil terpilih. Hanya pengaturan efek, mode, kecerahan dan kontras yang bisa disimpan.



Recall Setting (Kembalikan Pengaturan)

Memulihkan pengaturan kembali ke nomor profil terpilih.

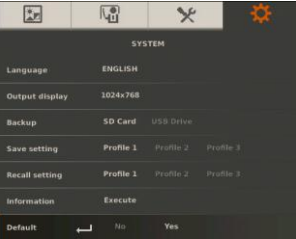
Layar Menu



Fungsi

Information (Informasi)

Menampilkan informasi produk.

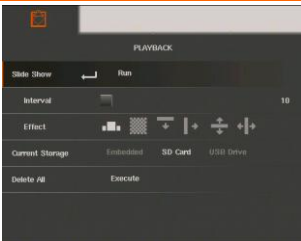


Default

Memulihkan semua pengaturan ke pengaturan default pabrik.

Pemutaran

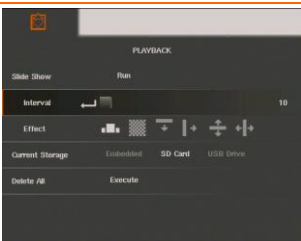
Layar Menu



Fungsi

Slide Show

Menampilkan semua gambar diam yang diambil dalam slide show otomatis. File video akan dilewati.

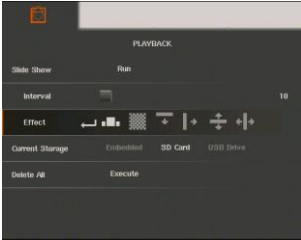


Interval

Atur interval sebelum menampilkan gambar berikutnya. Panjangnya bisa diatur hingga 100 dtk.

Layar Menu

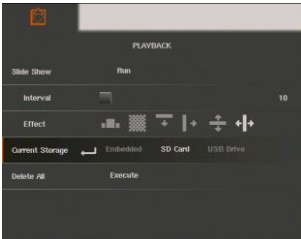
Fungsi



Efek Slide Show

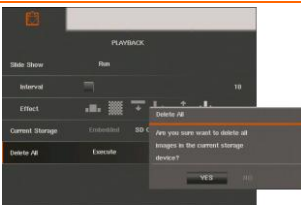
Pilih efek transisi slide show.

- | | | | |
|--|-------------------|--|------------------------|
| | Geser gambar | | Sapu ke kanan |
| | Kotak-kotak turun | | Bagi Vertikal Keluar |
| | Sapu ke bawah | | Bagi Horizontal Keluar |



Current Storage (Penyimpanan Saat Ini)

Pilih sumber gambar.



Delete All (Hapus Semua)

Menghapus semua data dalam sumber memori terpilih secara permanen. Akan muncul Pesan Peringatan. Pilih YES (YA) untuk lanjut dan NO (TIDAK) untuk berhenti memformat media penyimpanan.

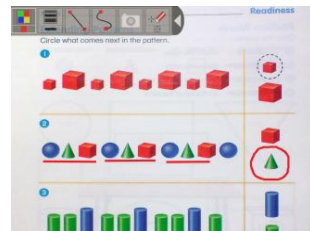
Anotasi

Dalam moda playback gambar tunggal, Anda dapat menggunakan fitur anotasi untuk menutupi garis lurus atau garis berbentuk bebas pada gambar terkaptur dengan mouse USB yang dihubungkan dengan port USB pada AVerVision F50HD. Pemilihan yang tersedia: ikon Color Palette, Line Thickness, Line, Freehand, Capture, Eraser, dan Hide/Show.





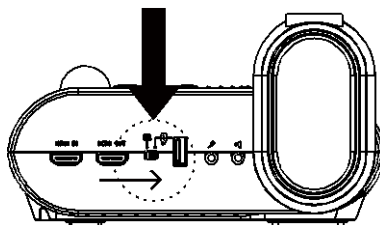
Anotasi hanya bisa didukung dalam pengaturan resolusi berikut :

- 1024 x 768
- 1280 x 720
- 1280 x 1024

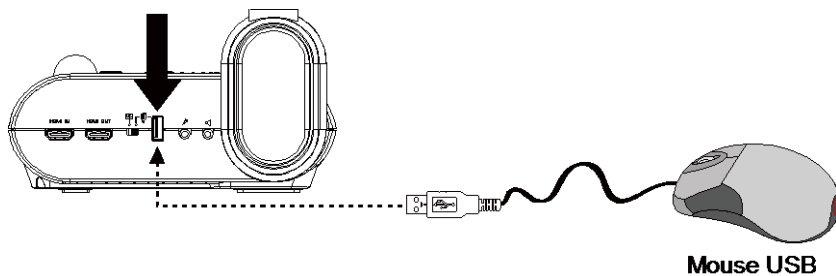


Menyambungkan mouse USB



1. Atur sakelar USB di panel kiri ke . Kemudian AVerVision F50HD akan mendeteksi mouse USB dan  LED di panel kontrol akan menyala.

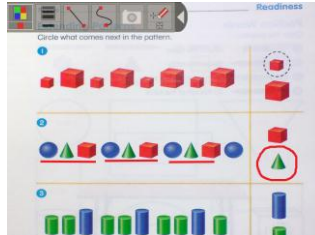


2. Hubungkan kabel USB ke slot USB pada AVerVision F50HD.



Menggunakan Anotasi

1. Tekan  pada alat kendali jarak jauh.
2. Gunakan tombol ▲, ▼, ◀, & ▶ dan pilih gambar yang Anda bubuhkan anotasi dalam tinjauan 16-gambar-kecil.
3. Tekan  untuk memilih dan tampilan gambar dalam layar penuh.
4. Menu anotasi akan muncul pada sudut kiri atas layar.



5. Gunakan mouse dan gerakkan kursor “+” pada item dalam panel anotasi yang Anda ingin gunakan. Lalu klik kiri tombol mouse untuk memilih.




Nama	Fungsi
 Palet Warna	Memilih warna garis.
 Ketebalan Garis	Memilih ketebalan garis.
 Garis	Memilih untuk menggambar garis lurus.
 Garis bebas	Memilih untuk menggambar garis bebas.
 Capture (Ambil)	Mengambil gambar dengan anotasi dan menyimpannya sebagai file baru.
 Penghapus	Memilih untuk menghapus bagian anotasi yang bersentuhan atau menghapus semua anotasi.
 Sembunyikan/Tampilkan	Menciutkan atau memperbesar menu anotasi.

Mentransfer Gambar/Video yang Diambil ke komputer

Ini memungkinkan Anda mentransfer gambar yang diambil dari memori internal atau kartu SD ke komputer.



Petunjuk berikut **HARUS** dibaca dan diikuti **SEBELUM** menyambungkan kabel USB.

1. Pastikan sakelar diatur ke  agar komputer mendeteksi AVerVision F50HD.
2. **HARUS** mengatur USB ke PC sebagai PENYIMPANAN sebelum menyambungkan kabel USB.



3. Jika “Mass Storage Start...” (Penyimpanan Massal dimulai) muncul di pojok kanan bawah layar presentasi, Anda bisa menyambungkan kabel USB.
4. **Saat menyambungkan kabel USB, sistem akan otomatis mendeteksi disk bisa lepas yang baru. Sekarang Anda bisa mentransfer gambar yang diambil dari UMemori internal F50HD ke hard disk komputer.**

Spesifikasi Teknis

Gambar

Sensor	CMOS 1/2,5"
Jumlah Piksel	5 megapiksel
Laju Bingkai	30 fps (maks.)
Keseimbangan Putih	Otomatis / Manual
Pencahayaannya	Otomatis / Manual
Mode gambar	Tajam / Grafis / Gerakan / Mikroskop / Makro / Tak terbatas
Efek	Warna / H/P / Negatif / Cermin / Putar / Diam
Output RGB	1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x720, 1024x768, 1280 x 800
Output HDMI	HD 1080p 60Hz; HD 720p60Hz
Pengambilan Gambar	240 Bingkai(XGA) ; 80 Bingkai(5M Piksel)

Optik

Memfokus	Otomatis / Manual
Area Pengambilan Gambar	400mm x 300mm
Pembesaran	Total 200X (8X zoom optik + 1.25AVERZOOM + 20X zoom digital)

Power (Daya)

Sumber Daya	DC 12V, 100-240V, 50-60Hz
Konsumsi	16,8 Watts (lampu mati); 18 Watts (lampu nyala)

Pencahayaannya

Jenis Lampu	Lampu LED
-------------	-----------

Input/Output

Input RGB	D-sub 15-Pin (VGA)
Output RGB	D-sub 15-Pin (VGA)
Output HDMI	HDMI
Input HDMI	HDMI
CVBS/RS-232	Jack Mini-DIN (gunakan kabel Adaptor CVBS/RS-232)
Video Komposit	Jack RCA
USB	USB2.0
Input DC 12V	Jack Daya
MIK	Jack Telepon
Speaker	Jack Telepon

Dimensi

Beroperasi	380mm x 200mm x 540mm (+/-2mm termasuk kaki karet)
Dilipat	305mm x 245mm x77mm (+/-2mm termasuk kaki karet)
Berat	2.56kg (sekitar5.64 lbs)

Penyimpanan Eksternal

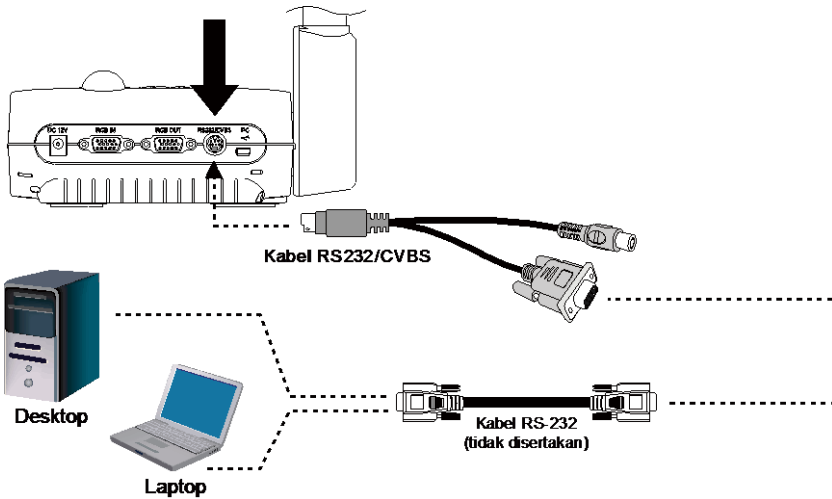
Secure Digital (SD)	1GB ~ 32GB (FAT32)
Drive Flash USB	2GB ~ 64GB (FAT32)

Menggunakan Antarmuka RS-232

AVerVision F50HD bisa dikontrol menggunakan komputer atau panel kontrol terpusat melalui sambungan RS-232. Kode perintah untuk RS-232 disediakan agar integrator sistem panel kontrol dapat menggabungkannya dengan program sistem tersebut

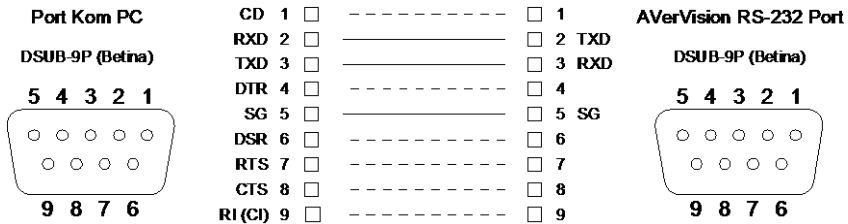
Buat koneksi dengan RS-232 komputer

Temukan letak port RS-232 pada komputer dan hubungkan dengan jack RS-232 pada kabel RS-232/CVBS.



Spesifikasi Kabel RS-232

Pastikan kabel RS-232 sesuai dengan desain spesifikasi kabel.



Spesifikasi Transmisi RS-232

- Bit awal : 1 bit
- Bit data : 8 bit
- Bit akhir : 1 bit
- Bit paritas : Tidak ada
- parameter X : Tidak ada
- Laju baud (Kecepatan komunikasi) : 9600bps

Format Komunikasi RS-232

Kirim Kode Perangkat(1 Byte)	0x52	
Kode Jenis(1 Byte)	0x0B	0x0A
Kode Panjang Data(1 Bit)	0x03	0x01
Kode Data[0] (1 Bit)	Tabel Send Command RS-232	Tabel Get Command RS-232
Kode Data[1] (1 Bit)	Tabel Send Command RS-232	X
Kode Data[2] (1 Bit)	Tabel Send Command RS-232	X
Kode Piranti Penerima (1 Bit)	0x53	
Kode CheckSum (1 Bit)	Tabel Send Command RS-232	Tabel Get Command RS-232
Format	Send Device + Type + Length + Data + Receive Data + CheckSum	Send Device + Type + Length + Data + Receive Data + CheckSum
Contoh	Perintah Power On: 0x52 + 0x0B + 0x03 + 0x01 + 0x01 + 0x00 + 0x53 + 0x5B	Dapatkan WB Red Value : 0x52 + 0x0A + 0x01+ 0x02+ 0x53 + 0x5A

Tabel Kirim Perintah RS-232

Kirim Format : $0x52 + 0x0B + 0x03 + \text{Data}[0] + \text{Data}[1] + \text{Data}[2] + 0x53 + \text{Checksum}^*1$

Format Terima : $0x53 + 0x00 + 0x02 + *2 + 0x00 + 0x52 + \text{ReChecksum}^*4$

Format Terima Abnormal : $0x53 + 0x00 + 0x01 + *3 + 0x52 + \text{ReChecksum}^*5$

xor : Exclusive-or operator

*1 : $\text{Checksum} = 0x0B \text{ xor } 0x03 \text{ xor } \text{Data}[0] \text{ xor } \text{Data}[1] \text{ xor } \text{Data}[2] \text{ xor } 0x53$

*2 : Kode Cek Terima Berhasil: $0x0B(\text{Perintah Berhasil}) \cdot 0x03(\text{Perintah Invalid})$

*3 : Kode Cek Terima Abnormal: $0x01(\text{Type Gagal}) \cdot 0x02(\text{Checksum Gagal}) \cdot 0x04(\text{Perintah Invalid})$

*4 : $\text{ReChecksum} = 0x00 \text{ xor } 0x02 \text{ xor } *2 \text{ xor } 0x00 \text{ xor } 0x52$

5 : $\text{ReChecksum}^ = 0x00 \text{ xor } 0x01 \text{ xor } *3 \text{ xor } 0x52$

*6 : Format Terima Daya Mati Moda StandBy: $0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0xA4$

*7 : Format Terima Daya Hidup Moda StandBy: $0x51 + 0x00 + 0x01 + 0x0B + 0x51 + 0x5B$

Fungsi	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CekSum
POWER OFF*6	0x01	0x00	0x00	0x5a
POWER ON*7	0x01	0x01	0x00	0x5b
CAMERA MODE	0x02	0x00	0x00	0x59
PLAYBACK MODE	0x03	0x00	0x00	0x58
PC-1 PASS THROUGH	0x04	0x00	0x00	0x5f
IMAGE CAPTURE TYPE: SINGLE	0x05	0x00	0x00	0x5e
IMAGE CAPTURE TYPE: CONTINUOUS	0x05	0x01	0x00	0x5f
CONT. CAPTURE INTERVAL +	0x06	0x00	0x00	0x5d
CONT. CAPTURE INTERVAL -	0x06	0x01	0x00	0x5c
NORMAL IMAGE CAPTURE	0x07	0x00	0x00	0x5c
3M/5M IMAGE CAPTURE	0x07	0x01	0x00	0x5d
TIMER START	0x08	0x00	0x00	0x53
TIMER PAUSE	0x08	0x01	0x00	0x52
TIMER STOP	0x08	0x02	0x00	0x51
TIMER SET TIME	0x08	0x03	VALUE[1 ~ 120]	*1
PREVIEW MODE: SHARP	0x0A	0x00	0x00	0x51
PREVIEW MODE: GRAPHIC	0x0A	0x01	0x00	0x50
PREVIEW MODE: MOTION	0x0A	0x02	0x00	0x53

Fungsi	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CekSum
PREVIEW MODE: MICROSCOPE	0x0A	0x03	0x00	0x52
PREVIEW MODE: MACRO	0x0A	0x04	0x00	0x55
PREVIEW MODE: INFINITE	0x0A	0x05	0x00	0x54
PREVIEW MODE CAPTURE	0x0B	0x00	0x00	0x50
PLAYBACK DELETE	0x0C	0x00	0x00	0x57
PLAYBACK FULL SCREEN	0x0D	0x00	0x00	0x56
MIRROR OFF	0x0E	0x00	0x00	0x55
MIRROR ON	0x0E	0x01	0x00	0x54
ROTATE 0	0x0F	0x00	0x00	0x54
ROTATE 90	0x0F	0x01	0x00	0x55
ROTATE 180	0x0F	0x02	0x00	0x56
ROTATE 270	0x0F	0x03	0x00	0x57
EFFECT: COLOR	0x10	0x00	0x00	0x4b
EFFECT: B/W	0x10	0x01	0x00	0x4a
EFFECT: NEGATIVE	0x10	0x02	0x00	0x49
CONTRAST INCREASE	0x11	0x00	0x00	0x4a
CONTRAST DECREASE	0x11	0x01	0x00	0x4b
CONTRAST VALUE	0x11	0x02	VALUE[0 ~ 255]	*1
BRIGHTNESS INCREASE	0x12	0x00	0x00	0x49
BRIGHTNESS DECREASE	0x12	0x01	0x00	0x48
BRIGHTNESS VALUE	0x12	0x02	VALUE[0 ~ 63]	*1
EXPOSURE: AUTO	0x13	0x00	0x00	0x48
EXPOSURE: MANUAL	0x13	0x01	0x00	0x49
EXPOSURE MANUAL INCREASE	0x14	0x00	0x00	0x4f
EXPOSURE MANUAL DECREASE	0x14	0x01	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: AUTO	0x15	0x00	0x00	0x4e
WHITE BALANCE: MANUAL	0x15	0x01	0x00	0x4f
WHITE BALANCE BLUE INCREASE	0x16	0x00	0x00	0x4d
WHITE BALANCE BLUE DECREASE	0x16	0x01	0x00	0x4c

Fungsi	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CekSum
WHITE BALANCE RED INCREASE	0x17	0x00	0x00	0x4c
WHITE BALANCE RED DECREASE	0x17	0x01	0x00	0x4d
FLICKER: 50Hz	0x18	0x00	0x00	0x43
FLICKER: 60Hz	0x18	0x01	0x00	0x42
SPOTLIGHT: OFF	0x19	0x00	0x00	0x42
SPOTLIGHT: ON	0x19	0x01	0x00	0x43
SPOTLIGHT SHADE: 0% DARK	0x1A	0x00	0x00	0x41
SPOTLIGHT SHADE: 50% DARK	0x1A	0x01	0x00	0x40
SPOTLIGHT SHADE: 100% DARK	0x1A	0x02	0x00	0x43
SPOTLIGHT COLOR: RED	0x1B	0x00	0x00	0x40
SPOTLIGHT COLOR: GREEN	0x1B	0x01	0x00	0x41
SPOTLIGHT COLOR: BLUE	0x1B	0x02	0x00	0x42
SPOTLIGHT RESIZE	0x1C	0x00	0x00	0x47
VISOR: OFF	0x1D	0x00	0x00	0x46
VISOR: ON	0x1D	0x01	0x00	0x47
VISOR SHADE: 50% DARK	0x1E	0x00	0x00	0x45
VISOR SHADE: 100% DARK	0x1E	0x01	0x00	0x44
PIP: OFF	0x1F	0x00	0x00	0x44
PIP: ON	0x1F	0x01	0x00	0x45
PIP POSITION: BOTTOM LEFT	0x20	0x00	0x00	0x7b
PIP POSITION: TOP LEFT	0x20	0x01	0x00	0x7a
PIP POSITION: TOP RIGHT	0x20	0x02	0x00	0x79
PIP POSITION: BOTTOM RIGHT	0x20	0x03	0x00	0x78
SPLITSCREEN: OFF	0x21	0x00	0x00	0x7a
SPLITSCREEN: ON	0x21	0x01	0x00	0x7b
SPLITSCREEN DIR: UPPER SCREEN	0x22	0x00	0x00	0x79
SPLITSCREEN DIR: LOWER SCREEN	0x22	0x01	0x00	0x78
SPLITSCREEN DIR: LEFT SCREEN	0x22	0x02	0x00	0x7b
SPLITSCREEN DIR: RIGHT SCREEN	0x22	0x03	0x00	0x7a

Fungsi	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CekSum
RECORDING: OFF	0x23	0x00	0x00	0x78
RECORDING: ON	0x23	0x01	0x00	0x79
MOVIE FAST REWIND	0x25	0x00	0x00	0x7e
MOVIE FAST FORWARD	0x25	0x01	0x00	0x7f
MOVIE VOL INC	0x26	0x00	0x00	0x7d
MOVIE VOL DEC	0x26	0x01	0x00	0x7c
STORAGE: EMBEDDED	0x28	0x00	0x00	0x73
STORAGE: SD CARD	0x28	0x01	0x00	0x72
STORAGE: THUMB DRIVE	0x28	0x02	0x00	0x71
FORMAT: EMBEDDED	0x29	0x00	0x00	0x72
FORMAT: SD CARD	0x29	0x01	0x00	0x73
FORMAT: THUMB DRIVE	0x29	0x02	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1024x768	0x2F	0x01	0x00	0x75
OUTPUT RESOLUTION: 1280x720	0x2F	0x02	0x00	0x76
OUTPUT RESOLUTION: 1920x1080	0x2F	0x03	0x00	0x77
OUTPUT RESOLUTION: 1280x1024	0x2F	0x04	0x00	0x70
OUTPUT RESOLUTION: 1600x1200	0x2F	0x05	0x00	0x71
OUTPUT RESOLUTION: 1280x800	0x2F	0x05	0x00	0x72
USB CONNECT: USB CAMERA	0x30	0x00	0x00	0x6b
USB CONNECT: MASS STORAGE	0x30	0x01	0x00	0x6a
BACKUP TO SD CARD	0x31	0x00	0x00	0x6a
BACKUP TO THUMBDRIVE	0x31	0x01	0x00	0x6b
PROFILE SAVE: PROFILE 1	0x32	0x00	0x00	0x69
PROFILE SAVE: PROFILE 2	0x32	0x01	0x00	0x68
PROFILE SAVE: PROFILE 3	0x32	0x02	0x00	0x6B
PROFILE RECALL: PROFILE 1	0x33	0x00	0x00	0x68
PROFILE RECALL: PROFILE 2	0x33	0x01	0x00	0x69
PROFILE RECALL: PROFILE 3	0x33	0x02	0x00	0x6a

Fungsi	Data[0]	Data[1]	Data[2]	CekSum
SLIDESHOW: OFF	0x34	0x00	0x00	0x6f
SLIDESHOW: ON	0x34	0x01	0x00	0x6e
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 0	0x35	0x00	0x00	0x6e
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 1	0x35	0x01	0x00	0x6f
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 2	0x35	0x02	0x00	0x6c
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 3	0x35	0x03	0x00	0x6d
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 4	0x35	0x04	0x00	0x6a
SLIDESHOW EFFECT: EFFECT 5	0x35	0x05	0x00	0x6b
AUTO IMAGE:OFF	0x36	0x00	0x00	0x6d
AUTO IMAGE:ON	0x36	0x01	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: NORMAL	0x37	0x00	0x00	0x6c
CAPTURE QUALITY: HIGH	0x37	0x01	0x00	0x6d
CAPTURE QUALITY: FINEST	0x37	0x02	0x00	0x6e
AUTO FOCUS	0x40	0x00	0x00	0x1b
MENU	0x41	0x00	0x00	0x1a
ARROW - DOWN	0x42	0x00	0x00	0x19
ARROW - UP	0x42	0x01	0x00	0x18
ARROW - LEFT	0x42	0x02	0x00	0x1b
ARROW - RIGHT	0x42	0x03	0x00	0x1a
ENTER	0x43	0x00	0x00	0x18
FREEZE	0x44	0x00	0x00	0x1f
DEFAULT	0x45	0x00	0x00	0x1e
ZOOM -	0x46	0x00	0x00	0x1d
ZOOM +	0x46	0x01	0x00	0x1c
ZOOM RESET	0x47	0x00	0x00	0x1c
NEAR	0x48	0x00	0x00	0x13
FAR	0x48	0x01	0x00	0x12
LAMP OFF	0x49	0x00	0x00	0x12
LAMP ON	0x49	0x01	0x00	0x13

Tabel Perintah Dapatkan (Get) RS-232

Kirim Format : $0x52 + 0x0A + 0x01 + \text{Data}[0] + 0x53 + \text{CheckSum}$

Terima Format : $0x53 + 0x0C + 0x01 + \text{ReData}[0] + 0x52 + \text{ReCheckSum} * 1$

xor : Exclusive-or operator

*1 : $\text{ReCheckSum} = 0x0C \text{ xor } 0x01 \text{ xor } \text{ReData}[0] \text{ xor } 0x52$

*2 : Format Terima Status Daya Mati "Get": $0x51 + 0xFF + 0x01 + 0x0A + 0x51 + 0xA5$

Fungsi	Data[0]	Kode Ceksum	ReData[0]
RED VALUE	0x02	0x5A	VALUE[0 ~ 255]
BLUE VALUE	0x03	0x5B	VALUE[0 ~ 255]
POWER STATUS	0x04	0x5C	OFF *2 1: ON
LAMP STATUS	0x05	0x5D	0 : OFF 1: ON
DISPLAY STATUS	0x06	0x5E	0: CAMERA MODE 1: PLAYBACK MODE 2: PC-1 PASS THROUGH
VIDEO OUTPUT STATUS	0x07	0x5F	0: VGA 1: TV
FREEZE STATUS	0x08	0x50	0 : OFF 1: ON
BRIGHTNESS VALUE	0x0A	0x52	VALUE[0 ~ 63]
CONTRAST VALUE	0x0B	0x53	VALUE[0 ~ 255]

Pemecahan Masalah

Bagian ini memberikan banyak kiat bermanfaat tentang cara mengatasi masalah umum saat menggunakan AVerVision F50HD.

Tidak ada gambar di layar presentasi.

1. Periksa lagi semua konektor seperti yang ditunjukkan dalam buku panduan ini.
2. Periksa sakelar on/off pada perangkat output tampilan.
3. Verifikasi pengaturan perangkat output tampilan.
4. Jika Anda melakukan presentasi dari laptop atau komputer melalui perangkat output tampilan, periksa sambungan kabel dari output RGB (VGA) komputer ke input RGB AVerVision F50HD dan pastikan AVerVision F50HD dalam mode PC.

Saya sudah mengatur AVerVision F50HD dan memeriksa semua sambungan seperti yang ditentukan dalam buku panduan tetapi saya tidak bisa mendapatkan gambar di layar presentasi yang dipilih.

1. Setelah daya dihubungkan, setel unit ke moda standby. Tekan tombol POWER untuk menyalakan.
2. Jika perangkat output tampilan Anda di TV atau perangkat analog apa pun, ubah sakelar dip TV- RGB ke TV.

Gambar di layar presentasi didistorsi atau gambar kabur.

1. Reset semua penyetelan yang sudah berubah, jika ada, ke penyetelan default pabrik semua. Tekan MENU kemudian pergilah ke SYSTEM > Default dan pilih YES dalam menu OSD.
2. Gunakan fungsi menu Kecerahan dan Kontras untuk mengurangi distorsi jika sesuai.
3. Jika gambar ternyata kabur atau tidak fokus, tekan tombol Auto Focus (Fokus Otomatis) pada panel kontrol atau remote control.

Tidak ada sinyal komputer di layar presentasi.

1. Periksa semua sambungan kabel antara perangkat tampilan, AVerVision F50HD dan PC Anda.
2. Sambungkan PC Anda ke AVerVision F50HD terlebih dulu sebelum komputer dinyalakan.
3. Untuk laptop, tekan berkali-kali FN+F5 untuk beralih antar mode tampilan dan menampilkan gambar komputer di layar presentasi. Untuk perintah lain, lihat buku panduan laptop Anda.


Layar presentasi tidak menampilkan gambar desktop yang sebenarnya di PC atau Laptop saya setelah saya beralih dari mode Kamera ke PC.

1. Kembali ke PC atau Laptop, letakkan mouse di desktop dan klik kanan, pilih "Properties" (Properti), pilih tab "Setting" (Pengaturan), klik monitor "2" dan centang kotak "Extend my Windows desktop onto this monitor" (Perbesar desktop Windows saya untuk monitor ini).
2. Lalu kembali sekali lagi ke PC atau Laptop Anda dan letakkan mouse di desktop lalu klik kanan lagi.
3. Kali ini pilih "Graphics Options" (Opsi Grafis), lalu "Output To" (Output ke), kemudian "Intel® Dual Display Clone" (Klon Dua Tampilan Intel®), lalu pilih "Monitor + Notebook" (Monitor + Laptop).
4. Setelah mengikuti langkah ini, Anda mestinya melihat gambar desktop yang sama di PC atau Laptop serta di layar presentasi Anda.

AVerVision F50HD tidak bisa mendeteksi drive flash USB yang dimasukkan.

Pastikan sakelar drive flash USB diatur ke kanan dan periksa apakah drive flash USB dimasukkan dengan benar.

Saya sudah menyambungkan mouse/AP20T dan beralih untuk memutar pratinjau gambar tunggal atau dalam mode kamera diam tetapi panel kontrol Anotasi tetap tidak muncul.

1. Pastikan sakelar USB di panel kiri diatur ke 

2. Pastikan pengaturan resolusi diatur ke pengaturan resolusi yang didukung anotasi, baik 1024 x 768, 1280 x 720, atau 1280 x 1024.

Video yang direkam di MAC dengan perangkat lunak yang disertakan tidak berbunyi.

Karena beberapa batasan, sebaiknya audio direkam langsung dari port MAC MIC IN untuk kualitas audio yang lebih baik.

Garansi Terbatas

Untuk jangka waktu sejak tanggal pembelian produk yang sesuai hingga yang ditetapkan di bagian "Masa Garansi Produk AVer yang Dibeli" dari kartu garansi, AVer Information, Inc. ("AVer") menjamin produk yang sesuai ("Produk") pada hakikatnya sesuai dengan dokumentasi AVer untuk produk tersebut serta pabrikasi dan komponennya bebas cacat pada bahan dan pengerjaannya dalam penggunaan normal. "Anda" seperti yang digunakan dalam perjanjian ini berarti Anda secara pribadi atau entitas bisnis yang namanya dipakai untuk menginstall produk, jika sesuai. Garansi terbatas ini hanya berlaku untuk Anda sebagai pembeli awal. Kecuali untuk hal tersebut, Produk ini disediakan "SEBAGAIMANA ADANYA." AVer tidak menjamin Anda akan bisa mengoperasikan Produk ini tanpa masalah atau gangguan, atau Produk ini sesuai dengan kepentingan Anda. Perbaikan eksklusif dan seluruh tanggung jawab AVer menurut paragraf ini berupa, sesuai opsi AVer, perbaikan atau penggantian Produk dengan produk yang sama atau yang sebanding. Garansi ini tidak berlaku untuk (a) Produk apa pun yang nomor serinya sudah kabur, diubah, atau dihapus, atau (b) karton, kotak, baterai, kabinet, kaset, atau aksesoris yang digunakan dengan produk ini. Garansi ini tidak berlaku untuk Produk yang mengalami kerusakan atau malafungsi parah karena (a) kecelakaan, penyalahgunaan, kelalaian, terkena api, air, tersambar petir, atau bencana alam lain, penggunaan komersial atau industri, perubahan produk yang tidak sah atau tidak mengikuti petunjuk yang disertakan dengan Produk, (b) kesalahan servis yang dilakukan selain perwakilan pabrikan, (c) kerusakan pengiriman (klaim serupa harus dilakukan terhadap pengangkut), atau (d) penyebab lain yang tidak terkait dengan cacat Produk. Masa Garansi Produk yang diperbaiki atau diganti akan lebih lama dari (a) Masa Garansi awal atau (b) tiga puluh (30) hari sejak tanggal pengiriman produk yang diperbaiki atau diganti.

Batasan Garansi

AVer tidak memberi garansi kepada pihak ketiga. Anda bertanggung jawab atas semua klaim, kerusakan, pelunasan, biaya, dan biaya pengacara terkait klaim yang diajukan terhadap Anda karena penggunaan atau penyalahgunaan Produk. Garansi ini hanya berlaku jika Produk dipasang, dioperasikan, dirawat, dan digunakan sesuai spesifikasi AVer. Utamanya, garansi ini tidak mencakup kegagalan keagagalan pun akibat (i) kecelakaan, tekanan fisik, listrik, atau elektromagnetik yang tidak biasa, kelalaian atau penyalahgunaan, (ii) fluktuasi daya listrik di luar spesifikasi AVer, (iii) penggunaan Produk dengan aksesoris atau opsi yang tidak disediakan oleh AVer atau agen resminya, atau (iv) pemasangan, perubahan, atau perbaikan Produk tidak dilakukan AVer atau agen resminya.

Penafian Garansi

KECUALI SECARA TERSURAT DISEBUTKAN DI SINI DAN SEJAUH YANG DIIZINKAN OLEH UNDANG-UNDANG YANG BERLAKU, AVER MENAFIKAN SEMUA GARANSI LAIN YANG TERKAIT DENGAN PRODUK, BAIK TERSURAT, TERSIRAT, SESUAI UNDANG-UNDANG ATAU LAINNYA, TERMASUK TETAPI TIDAK TERBATAS, KUALITAS KEPUASAN, PERILAKU BERTRANSAKSE SEBELUMNYA, PENGGUNAAN ATAU PRAKTIK DAGANG ATAU GARANSI TERSIRAT DARI KELAYAKAN DIPERDAGANGKAN, KESESUAIAN DENGAN TUJUAN ATAU NON-PELANGGARAN HAK PIHAK KETIGA.

Batasan Tanggung Jawab

DALAM KEADAAN APA PUN, AVER TIDAK BERTANGGUNG JAWAB ATAS KERUSAKAN TIDAK LANGSUNG, INSIDENTAL, KHUSUS, SEBAGAI CONTOH, PUNITIF, ATAU KONSEKUENSIAL YANG BERSIFAT ALAMI TERMASUK, TETAPI TIDAK TERBATAS PADA, HILANGNYA KEUNTUNGAN, DATA, PENGHASILAN, PRODUKSI, ATAU PENGGUNAAN, GANGGUAN BISNIS, ATAU PENGADAAN BARANG ATAU LAYANAN PENGGANTI AKIBAT DARI ATAU SEHUBUNGAN DENGAN GARANSI TERBATAS INI, ATAU PENGGUNAAN ATAU KINERJA PRODUK APA PUN, BERDASARKAN KONTRAK ATAU KESALAHAN, TERMASUK KELALAIAN, ATAU TEORI HUKUM LAIN, MESKIPUN AVER SUDAH MEMBERITAHUKAN KEMUNGKINAN ADANYA KERUSAKAN TERSEBUT. TANGGUNG JAWAB TOTAL DAN MUTLAK AVER ATAS KERUSAKAN YANG BERSIFAT ALAMI, APA PUN BENTUK TINDAKANNYA, TIDAK AKAN PERNAH MELAMPAUI JUMLAH YANG ANDA BAYARKAN UNTUK PRODUK TERTENTU YANG DIJADIKAN DASAR

TANGGUNG JAWAB TERSEBUT.

Undang-undang yang Berlaku dan Hak Anda

Garansi ini memberi Anda hak hukum spesifik; Mungkin Anda juga memiliki hak lain menurut undang-undang negara. Hak ini beragam antar negara.



Untuk mengetahui masa garansi, lihat kartu garansi.
