



Oscilloscope Analog INTEG 20mhz

(10MHz, 20 MHz, 40 MHz, 100 Mhz)

Secara umum oscilloscope berfungsi untuk menganalisa tingkah laku besaran yang berubah-ubah terhadap waktu yang ditampilkan pada layar, untuk melihat bentuk sinyal yang sedang diamati.

Dengan Osiloskop maka kita dapat mengetahui berapa frekuensi, periode dan tegangan dari sinyal. Dengan sedikit penyetelan kita juga bisa mengetahui beda fasa antara sinyal masukan dan sinyal keluaran.

Ada beberapa kegunaan osiloskop lainnya, yaitu:

- Mengukur besar tegangan listrik dan hubungannya terhadap waktu.
- Mengukur frekuensi sinyal yang beresilasi.
- Mengecek jalannya suatu sinyal pada sebuah rangkaian listrik.
- Membedakan arus AC dengan arus DC.
- Mengecek noise pada sebuah rangkaian listrik dan hubungannya terhadap waktu.

Osiloskop terdiri dari dua bagian utama yaitu display dan panel kontrol. Display menyerupai tampilan layar televisi hanya saja tidak berwarna warni dan berfungsi sebagai tempat sinyal uji ditampilkan. Pada layar ini terdapat garis-garis melintang secara vertikal dan horizontal yang membentuk kotak-kotak dan disebut div. Arah horizontal mewakili sumbu waktu dan garis vertikal mewakili sumbu tegangan. Panel kontrol berisi tombol-tombol yang bisa digunakan untuk menyesuaikan tampilan di layar.

Pada umumnya osiloskop terdiri dari dua kanal yang bisa digunakan untuk melihat dua sinyal yang berlainan, sebagai contoh kanal satu untuk melihat sinyal masukan dan kanal dua untuk melihat sinyal keluaran.

Ada beberapa jenis tegangan gelombang yang akan diperlihatkan pada layar monitor osiloskop, yaitu:

1. Gelombang sinusoida
2. Gelombang blok
3. Gelombang gigi gergaji
4. Gelombang segitiga.

Untuk dapat menggunakan osiloskop, harus bisa memahami tombol-tombol yang ada pada pesawat perangkat ini, seperti telah diutarakan diatas.

Secara umum osiloskop hanya untuk circuit osilator (VCO) disemua perangkat yg menggunakan rangkaian VCO. Walau sudah berpengalaman dalam hal menggunakan oscilloscope, kita harus mempelajari tombol instruksi dari pabrik yg mengeluarkan alat itu