

B A B VI

KESIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR PUSTAKA

Dari penelitian yang telah dilakukan, baik dari segi rekayasa disain maupun segi penggunaannya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan akhir sbb :

1. Dengan mengacu pada teori pengulangan citra, maka dapat direkayasa sebuah disain peralatan optional multitrace untuk membuat layar oscilloscope menampilkan banyak citra sekaligus sesuai dengan banyak inputnya.
2. Teknik yang digunakan untuk proses pengulangan citra untuk mendapatkan tampilan yang seolah diam tersebut adalah memakai prinsip *scanning multiplexing* pada frekuensi tertentu yang di-*counter* dengan bantuan *oscillator*.
3. Salah satu penggunaan penting dari peralatan optional multitrace tersebut adalah dapat digunakan bersama-sama dengan oscilloscope untuk menampilkan timing diagram dari suatu proses digital (dan hanya gelombang digital) pada rangkaian-rangkaian digital yang menggunakan catu 5 volt yang tidak dimungkinkan bila menggunakan oscilloscope biasa.

Berikut ini adalah saran-saran untuk perbaikan dan pengembangannya yang terpikirkan oleh penulis selama melakukan perencanaan dan riset, yaitu :

- Dilakukan penelitian / kajian lanjutan untuk mendisain peralatan sejenis yang juga dapat menampilkan gelombang-gelombang analog sehingga daya guna peralatan menjadi universal.
- Karena terbatasnya ketersediaan komponen-komponen hardware jenis tertentu di pasaran maka disarankan untuk sebaiknya mencari alternatif pengganti dengan cara mengkombinasikan 2 komponen atau lebih, tetapi dengan mempertimbangkan faktor *Fan-In* dan *Fan-Out* dari jajaran komponen setelah dan sebelumnya.
- Untuk menghindari ketidaksesuaian spesifikasi dari komponen dengan manual data sheet standarnya maka disarankan untuk menggunakan komponen-komponen hardware (khususnya untuk IC) dengan merk yang sudah dikenal seperti *Motorolla*, *Toshiba* dan *NEC* atau merk lainnya yang sudah '*menginternational*'.