

KOMPRESOR SINYAL AUDIO

FERDINAND AREEL, DR.ING.FARID THALIB

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2004

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : elektronik

Abstraksi :

Kompresor Audio ialah suatu alat elektronika yang fungsinya mencegah kenaikan amplitudo sinyal suara yang berlebihan sehingga keluaran sinyal tersebut bisa lebih stabil. Itulah makanya kompresor juga disebut sebagai dinamik prosesor, dimana bila dia menerima sinyal masukan dengan level berlebihan yang diperkirakan sistim suara tidak mampu untuk sinyal sekuat itu, maka kompresor akan membatasi sinyal tadi sesuai nilai threshold. Sehingga suara yang dihasilkan sistim tidak pecah atau yang biasa disebut distorsi. Dalam kompresor dikenal istilah Threshold yakni harga dinamika dimana jika sinyal masukan mencapai nilai threshold, maka sinyal akan dicegah untuk mencapai nilai yang lebih tinggi lagi. Tujuan penulis disini ialah ingin menentukan besar nilai thresohld tersebut. Dalam penulisan ilmiah ini pertama-tama penulis membuat alat kompresor itu sendiri. Kemudian menguji alat kompresor yang telah dibuat tersebut pada laboratorium elektronika dasar sekaligus mengambil data-data kerja alat untuk melengkapi penulisan. Penulis juga mengambil tulisan-tulisan yang berhubungan dengan rangkaian kompresor dari berbagai buku-buku elektronik untuk menunjang penulisan. Berdasarkan penelitian, kompresor tidak mengubah frekuensi sinyal melainkan hanya memproses jangkauan amplitudo sinyal masukan. Akhirnya berdasarkan sifat kompresor yang menjaga kestabilan amplitudo sinyal imput, maka kompresor ini dapat digunakan dalam suatu sistim suara untuk mencegah terjadinya kelebihan level audio.