

MENGANALISA CARA KERJA RANGKAIAN AMPLIFIER HEADPHONE STEREO

SAKENI WINDARI, FARID THALIB.DR

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2004

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : rangkaian

Abstraksi :

Penulisan ilmiah ini akan membahas bagaimana membuat suatu rangkaian Amplifier Headphone Stereo sederhana yang menggunakan asas kerja penguat sinyal dan penguat daya. Pada rangkaian ini penulis menggunakan sebuah IC NE/SE 5534 yaitu IC jenis penguat operasional yang mempunyai kelebihan dalam hal desah rendah dibanding penguat operasional yang lain. Pada prinsipnya rangkaian terbagi dalam 4 (empat) bagian dasar yaitu ; Filter, Penguat Sinyal, Penguat Daya, Keluaran. Pada rangkaian Amplifier Headphone Stereo penulis menggunakan dua buah Dioda sebagai indikasi dari keluaran Op-Amp. Dioda tersebut akan menyala dalam kondisi berlawanan tergantung apakah Op-Amp tersebut memberikan penguatan sinyal besar atau kecil. Dimana penguatan tersebut akan menjadi umpan bagi transistor darlington untuk dikuatkan dayanya agar diperoleh hasil yang lebih baik lagi karena penguatan sinyal oleh Op-Amp masih kurang. Transistor ini dipasang saling komplementer T1, T2. Catu daya yang dipakai menggunakan catuan simetrik 15 Volt. Daya keluaran rangkaian berkisar antara 1 sampai 3 Watt. iii iv