

## INTISARI

Sejalan dengan kebutuhan manusia akan alat komunikasi maka mau tidak mau teknologi alat komunikasi juga dituntut untuk mampu memenuhinya. Dari sekian banyak alat komunikasi yang ada, telepon merupakan salah satu komunikasi yang banyak digunakan. Salah satu alasan memanfaatkan telepon adalah untuk menjaga kerahasiaan isi pembicaraan, karena hanya kedua belah pihak yang mengetahui, tetapi ternyata dalam berkomunikasi masih adanya gangguan, seperti suara bising, adanya suara radio, suara mengerik dan lain sebagainya. Itu disebabkan karena padatnya jalur telepon yang ada dan adanya kebocoran dalam jalur telepon.

Untuk manghindari gangguan –gangguan tersebut maka perlu dibutuhkan suatu alat untuk menanggulangi, alat ini selanjutnya disebut alat tapis (*filter*) *audio*. Alat ini berguna untuk memisahkan sinyal *audio* dari sinyal-sinyal lain yang tidak dikehendaki, dan juga untuk memperkecil pangaruh kebisingan, suara mengerik dan interferensi pada sinyal yang dikehendaki sehingga gangguan-gangguan tersebut tidak dapat didengar. *Filter audio* ini bekerja pada frekuensi 350 Hz sampai 2500 Hz dan disusun oleh : tapis *butterworth*, *chebyshev*, *notch* serta penguat *audio*. Gabungan dari ketiga jenis tapis tersebut menghasilkan filter audio yang bagus (*excellent*).