

Rancang bangun PABX pondokan dengan menggunakan mikrokontroler 80C31

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20243722&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK Seiring dengan kemajuan teknologi, telepon merupakan suatu alat yang penting dalam kehidupan sehari-hari. Mahasiswa sebagai masyarakat calon intelektual sangat membutuhkan sarana komunikasi satu ini. Pada Pondokan Mahasiswa yang diperbolehkan menerima telepon, pengelola menghadapi masalah karena setiap kali telepon masuk, harus diangkat dan memanggil orang yang diminta. Masalah ini tambah besar jika sering masuk panggilan telepon (incoming call).

Pada skripsi ini dibuat suatu model PABX untuk keperluan di pondokan mahasiswa tersebut- Alat ini diberi nama PABX Pondokan. Tidak seperti pada PABX biasa, PABX Pondokan ini hanya dapat menerima panggilan dari luar (incoming call). Dengan PABX ini panggilan telepon akan ditelima secara otomatis dan memberi petunjuk berupa suara untuk menekan nomor ekstensi yang dituju (1-8).

Setelah nomor ekstensi yang dituju ditekan, disambungkan ke ekstensi yang dituju secara otomatis pula.

Unit pengontrol utama pada PABX pondokan ini adalah Mikrokontroler MC S031 dilengkapi dengan tone generator dan voice mail.

Dari hasil uji coba yang dilakukan, alat ini mampu menangani 8 cabang (ekstensi) plus telepon operator.

Jika pemanggil menekan angka 0 akan disambungkan ke telepon operator secara otomatis. Selain itu PABX Pondokan ini dilengkapi juga dengan fungsi memutuskan sambungan ekstensi jika penerima lupa meletakkan kembali gagang telepon setelah pembicaraan selesai.