

PENDAHULUAN

A. Pendahuluan

Pada modul ini, kita akan mempelajari tentang desain rangkaian sinyal campuran. Sinyal campuran merupakan kombinasi sinyal analog dan digital yang sering digunakan dalam berbagai aplikasi elektronika. Modul ini akan memberikan pemahaman tentang jenis sirkuit dan aplikasi sinyal campuran, karakteristik konverter digital-analog (D/A) dan analog-digital (A/D), integrasi rangkaian digital dan analog dalam satu IC/paket, serta cara merancang konverter A/D dan D/A.

B. Capaian Pembelajaran

1. Memahami konsep dasar sinyal campuran dan aplikasinya.
2. Mengenal jenis umum sirkuit dan aplikasi sinyal campuran.
3. Menjelaskan karakteristik konverter D/A dan A/D.
4. Membandingkan perbedaan sifat konverter D/A dan A/D.
5. Memahami integrasi rangkaian digital dan analog dalam satu IC/paket.
6. Mampu merancang konverter A/D dan D/A.

C. Tujuan Pembelajaran

Modul ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang desain rangkaian sinyal campuran dan kemampuan dalam merancang konverter A/D dan D/A. Peserta akan mempelajari konsep, karakteristik, dan aplikasi sinyal campuran serta menguasai teknik merancang konverter D/A dan A/D dengan baik.