

Rangkuman

- Sinyal campuran terdiri dari komponen analog dan digital.
- Sinyal analog adalah kontinu dalam waktu dan amplitudo, sedangkan sinyal digital terdiri dari serangkaian nilai diskrit.
- Pemrosesan sinyal campuran melibatkan konversi antara domain analog dan digital
- Konverter D/A mengubah sinyal digital menjadi sinyal analog, sementara konverter A/D melakukan kebalikan.
- Resolusi, akurasi, kecepatan sampling, dan respons frekuensi adalah parameter penting dalam konverter D/A dan A/D.
- Resolusi mengukur tingkat detail dalam representasi sinyal digital ke analog atau sebaliknya.
- Akurasi mencerminkan sejauh mana konverter dapat mereproduksi sinyal asli.
- Kecepatan sampling adalah jumlah sampel per detik yang dapat ditangkap atau dihasilkan oleh konverter.
- Respons frekuensi menggambarkan kisaran frekuensi yang dapat ditangkap atau dihasilkan oleh konverter.
- Integrasi rangkaian digital dan analog dalam satu paket membawa manfaat seperti ukuran yang lebih kecil, biaya yang lebih rendah, dan kinerja yang lebih baik.