Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Rancang bangun antena mikrostrip planar array segiempat 16 elemen pada frekuensi 1,7 GHz

Subhan, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242384&lokasi=lokal

---

Abstrak

Pada skripsi ini telah dirancang antena mikrostrip p\anar array segiempat 16 elemen dengan teknik pencatuan direct. Antena ini memiliki frekuensi kerja 1.7 GHz. Antena bentuk array ini terdiri dari 4 sub-array yang masing-masing sub-array terdiri dari 4 elemen.

Karakteristik yang diamati pada skripsi ini adalah bandwidth, Return Loss/VSWR, dan gain. Perancangan antena menggunakan simulasi dengan soiiware microwave office 2002 v5.00 dengan simulasi pada PCAAD 3.0 menggunakan metode cavity.

Dari hasil simulasi dan pengukuran diperoleh bahwa antena bentuk planar array segiempat ini memiliki bandwidth sebesar 19.14 MHz dengan impedansi karakteristik sebesar 36.58 - j 17.95 dan gain yang didapatkan sebesar 16.89 dB, naiuk 9.00 dB dari antena planar array 4 elemen dengan gainnya 7.89 dB.