Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Pengaruh penambahan elemen parisitik terhadap karakteristik bandwidth antena mikrostrip bentuk segi empat

Muhamad Habibi, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242245&lokasi=lokal

---

Abstrak

Pada skripsi ini dibuat rancang bangun antena mikrostrip bentuk segiempat yang dicatu dengan saluran mikrostrip dengan transformasi M4 sebagai teknik matching input impedansi antena. Antena rancangan merupakan suatu desain antena yang bekerja pada frekuensi sekitar 4.5 GHZ. Antena hasil rancangan dibuat untuk meningkatkan sempitnya karakteristik bandwidth antena mikrostrip patch tunggal dengan menggunakan teknik muitipie resonan ce yaitu dengan menambahkan elemen parasitik disekitar antena patch tunggal sehingga membentuk susunan antena array.
Karakteristik yang diamati pada penulisan skripsi ini adalah Bandwidth, pola radiasi, dan gain antena_ Pada skripsi ini terdapat 'Liga rancangan dengan dimensi Iebar elemen parasitik yang berbeda untuk mengetahui karakteristik antena rancangan trhadap karakteristik antena mikrostnp patch tunggal yang pemah dibuat.
Dari hasil pengukuran didapatkan terjadi peningkatan bandwidth hingga 8.63 % dari bandwidth antena patch tunggal atau terjadi kenaikan sekitar 2.5 kali dari bandwidth antena patch tunggal. Selain itu didapat pula dengan penambahan elemen parasitik dapat meningkatkan gain antena patch tunggal.