

DAFTAR ISTILAH

- Antena Mikrostrip : Antena planar yang terbuat dari patch konduktif pada substrat dielektrik dan digunakan untuk mentransmisikan atau menerima gelombang elektromagnetik.
- Dipole Magnetik : Struktur antena yang menghasilkan radiasi dari loop konduktor sebagai sumber arus magnetik ekuivalen.
- Beamwidth : Sudut antara dua titik pada pola radiasi di mana intensitas medan turun sebesar -3 dB dari nilai maksimum.
- VSWR (Voltage Standing Wave Ratio) : Rasio antara amplitudo gelombang berdiri maksimum dan minimum yang menunjukkan kecocokan impedansi.
- S-Parameter (Scattering Parameter) : Parameter yang menyatakan interaksi sinyal dalam sistem RF. S11 menunjukkan pantulan (refleksi), dan S21 menunjukkan transmisi.
- Gain : Ukuran kemampuan antena untuk memfokuskan daya dalam arah tertentu dibanding antena isotropik
- Bandwidth : Rentang frekuensi operasional antena yang dapat digunakan secara efektif, dinyatakan dalam MHz atau persen.
- Pola Radiasi : Distribusi spasial daya radiasi antena sebagai fungsi posisi atau arah. Biasanya ditunjukkan dalam bentuk grafik 2D atau 3D.
- Polarisasi : Arah osilasi medan listrik gelombang elektromagnetik yang dipancarkan oleh antena, seperti linear, circular, atau elliptical.
- HPBW (Half Power Beamwidth) : Sudut antara dua arah dalam pola radiasi di mana daya antena turun hingga setengah dari

- nilai maksimum (-3 dB).
- CST Studio Suite : Perangkat lunak simulasi elektromagnetik 3D yang digunakan untuk merancang dan menganalisis kinerja antenna dan sistem RF.
- Vector Network Analyzer (VNA) : Alat ukur untuk mengkarakterisasi parameter-parameter seperti S-parameter dari perangkat RF, termasuk antenna.
- Parasitic Strip : Elemen tambahan pada antenna mikrostrip untuk mempengaruhi pola radiasi dan meningkatkan efisiensi antenna.
- Crossed Stub : Struktur tambahan berbentuk salib pada antenna mikrostrip yang digunakan untuk memperluas bandwidth dan meningkatkan kinerja.
- Scan Loss : penurunan gain efektif dari sistem antenna array (terutama antenna phased array) ketika arah pancaran (beam) digeser dari arah normal (broadside) ke arah sudut tertentu (off-axis).