

ABSTRAK

Agar komunikasi berjalan dengan baik maka informasi yang disampaikan melalui saluran transmisi harus berjalan semaksimal mungkin (*maximum power transfer*). Penyesuai impedansi atau *Impedance matching circuit* (IMC) adalah proses penyesuaian nilai impedansi di input dengan impedansi di output agar didapatkan transfer daya maksimum.

Sejauh ini, dalam mata kuliah saluran transmisi ada dua cara dalam menghitung impedansinya, yaitu dengan metode matematika dan menggunakan grafik smith chart manual. Dikarenakan proses perhitungan manual, sehingga membutuhkan ketelitian yang tinggi dan dalam waktu yang tidak sebentar dalam pengerjaannya. Sehingga dibutuhkan bantuan perangkat lunak untuk memaksimalkan proses belajar.

Melalui kegiatan program pengabdian masyarakat ini akan dilaksanakan pelatihan perhitungan penyesuai impedansi dengan aplikasi *Smitchart* oleh pengembang eric ong yang bisa didapatkan secara gratis melalui *playstore* android. Dengan rangkaian single double Stub Matching, Transformer Matching (seperempat-gelombang, Binomial, Chebyshev transformer), Stripline dan Microstrip kalkulator.

Kata kunci : *Impedance matching circuit* (IMC), *Smitchart*, *playstore* android