ABSTRAK

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah untuk merancang, membuat dan mengaplikasikan antena mikrostrip dengan patch rectangular untuk dapat bekerja pada frekuensi 2.4 GHz.

Antena adalah suatu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari suatu sistem komunikasi *wireless,* semakin populernya komunikasi nirkabel membuat kebutuhan akan antena meningkat. Oleh karena itu dibutuhkan suatu antena denganbentuk fisik yang kompak, udah dipabrikasi serta memiliki performa tinggi untuk diaplikasikan pada perangkat telekomunikasi nirkabel yang ada

Antena ini dibuat dengan bahan substrat FR4 dengan konstanta dielektrik atau $\varepsilon_r = 4.4$, loss tangent tan $\delta = 0.02$ dan ketebalan h = 1.6 mm dengan bantuan software Ansoft HFSS v.11. diharapkan antena ini dapat menjadi salah satu pilihan antena pada masa yang akan datang.