

ABSTRAKSI

Antena mikrostrip merupakan antena yang populer saat ini karena memiliki keunggulan yang kompetibel dari segi dimensi yang sangat ringan dan kecil sehingga mudah diintegrasikan.

Pada perancangan proyek akhir ini telah berhasil dibuat rotator antenna berbasis mikrokontroler untuk mengetahui nilai elevasi dan azimuth yang dilengkapi antena mikrostrip *probe feed* 2,4 GHz. Bahan yang akan digunakan adalah PCB epoxy (FR4) *double layer* dengan ketebalan bahan 1,6 mm , konstanta dielektrik sebesar 4,4 mikrokontroler ATmega32, dan dua buah motor servo AX12+ yang selanjutnya terhubung ke remote sehingga praktikan hanya menekan tombol keypad pada remote saat praktikum untuk mengetahui nilai elevasi dan azimuthnya disisi penerima (Rx).

Sistem rotator elektrik serta keseluruhan kit praktikum pada modul ini telah berhasil dibuat. Diharapkan dengan dibuatnya kit praktikum ini praktikan akan lebih mudah dalam mengetahui dan menganalisis nilai elevasi dan azimuth suatu antena penerima. Ketelitian yang tinggi dari rotator antena karena menggunakan mikrokontroler. Selain itu antena mikrostrip *probe feed 2,4 GHz* nya sendiri bisa dijadikan referensi dalam pengukuran elevasi dan azimuth untuk antena wi-fi.

Kata kunci : *Antenna, Mikrostrip, motor servo , mikrokontroler, elevasi, azimuth, VSWR, frekuensi*