

1.2 Sekilas Karya/Sistem Terdahulu

Karya yang dibuat berupa antenna mikrostrip *rectangular single patch* dengan teknik pencatutan *inset feed* dan karena yang akan dihasilkan adalah polarisasi sirkuler maka bagian tengah patch antenna diberi celah (*slot*) tipis. Teknik pencatutan tunggal digunakan dan teknik pemberian *slot* pada bagian tengah ini sangat efektif digunakan untuk antenna yang berbentuk *rectangular* untuk menghasilkan polarisasi sirkuler[1]. Antena mikrostrip dengan polarisasi sirkuler ini dapat mengeliminasi *missmatch level* karena sifatnya yang berorientasi lingkaran, yang berarti menerima gelombang tidak hanya satu arah saja tetapi juga sekitarnya. Kendala dalam penggunaan slot ini adalah karena ukurannya yang sangat tipis maka diperlukan ketelitian dalam hal optimasi agar mendapat hasil polarisasi dari *axial ratio* yang bernilai 1 atau paling tidak mendekati satu.

Pada sistem terdahulu teknik yang pernah direalisasikan merupakan antenna mikrostrip dengan pemotongan pada ujung-ujung *patch* yang berlawanan yang mana berbentuk segitiga sama kaki[1]. Selain itu antenna polarisasi sirkuler pun dapat didapatkan dengan menerapkan teknik pencatutan *aperture coupled* dengan memberikan *slot* berbentuk *cross*[4].