

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### II.2 Tabel Perbandingan Pustaka

Tahun	Judul	Pengarang	Frekuensi Kerja	Pola Susun
2018	<i>Antena Mikrostrip Array 1×4 Inset Feed Patch Persegi untuk WIFI 2,4 GHz Access Point</i>	Pandu Andika Darmawan, Levy Olivia Nur, Heroe Wijanto	2,4 GhZ	Linier
2017	<i>Perancangan Antena Mikrostrip Rectangular Patch Array 4 Elemen Untuk Aplikasi LTE</i>	M.Reza Syahputra, Syahrial, Muhammad Irhamsyah	1,8 GHz	Kolinier
2013	<i>Circularly Polarized Proximity-Fed Microstrip Array Antenna for Micro Satellite</i>	Muhammad Darsono, Endra Wijaya	2.25 GHz	Linier

Tabel 2.1 Perbandingan karya/sistem sejenis

Seperti yang terlihat pada table sebelumnya, terdapat beberapa karya terdahulu yang menggunakan antenna mikrostrip susun empat elemen. Karya pertama adalah yang dibuat oleh Darsono dan Endra yang berjudul *Circularly Polarized Proximity-Fed Microstrip Array Antenna for Micro Satellite*, antenna yang mereka buat menggunakan polarisasi circular, namun dikarenakan kebutuhan pada sistem yang akan dibuat menggunakan polarisasi linier, maka penelitian ini harus dikembangkan dengan merubah patch antenna menjadi *rectangular* agar polarisasinya menjadi linier, selain membuat polarisasi menjadi linier antenna mikrostrip dengan patch rectangular memiliki performansi yang lebih baik untuk *return loss*, *gain*, dan VSWR.

Dalam pembuatan antenna susun mikrostrip yang memiliki polarisasi linier sudah pernah dilakukan oleh Pandu dkk dengan judul Antena Mikrostrip Array 1×4 Inset Feed Patch Persegi untuk WIFI 2,4 GHz Access Point [1], sebagai pengembangan dari penelitian ini adalah dengan mengubah bentuk pola susunnya menjadi kolinier, pola susun antenna akan berpengaruh pada bentuk pola radiasi dari antenna yang digunakan, dengan mengubah bentuk pola susunnya menjadi kolinier diharapkan H-Plane dari antenna yang didesain menjadi lebih terarah dan menjadi sektoral. Sedangkan untuk pembuatan antenna susun empat elemen sudah pernah dilakukan oleh Reza dan Syahrial yang berjudul Perancangan Antena Mikrostrip Rectangular Patch Array 4 Elemen Untuk Aplikasi LTE [2], pada percobaan dengan antenna susun empat elemen yang disusun dengan pola kolinier ini masih hanya sebatas simulasi dengan komputer, selain itu frekuensi yang digunakan pun membutuhkan penyesuaian yang semula berada pada frekuensi 1,8 GHz

