

## II.2. Tabel Perbandingan Pustaka

Untuk memperjelas tentang karya ilmiah sejenis sebelumnya yang mendukung dalam pembuatan proyek tugas akhir ini maka disusunlah peta penelitian yang ditabelkan seperti pada Tabel II.1 yang mudah dipahami.

Tabel II.1. Tabel Perbandingan Karya Ilmiah Sejenis Sebelumnya

No.	Judul Paper	Pengarang	Tahun	Pembahasan
1.	<i>“Realisasi Antena Mikrostrip Lingkaran Pada Material Dielektrik Artifisial Berbahan Akrilik dengan Permittivitas Anisotropis di Arah Z”. Tugas Akhir Program D3, Politeknik Negeri Bandung.</i>	Mustika Fitriana Dewi	2014	Perealisasi material dielektrik artifisial dengan permitivitas anisotropis, namun parameter yang diukur belum difokuskan pada mode gelombang yang digunakan, sehingga pemasangan kawat dipasang sembarang. (Bahan: Akrilik)
2.	<i>“Realisasi Antena Mikrostrip Lingkaran Pada Material Dielektrik Artifisial Berbahan Styrofoam dengan Permittivitas Anisotropis di Arah Z”. Tugas Akhir Program D3, Politeknik Negeri Bandung.</i>	Alifia Claudia Zahra	2016	Perealisasi material dielektrik artifisial dengan permitivitas anisotropis, namun parameter yang diukur belum difokuskan pada mode gelombang yang digunakan, sehingga pemasangan kawat dipasang sembarang. (Bahan: Styrofoam)

Tabel II.2. Tabel Perbandingan Karya Ilmiah Sejenis Sebelumnya (Lanjutan)

No.	Judul Paper	Pengarang	Tahun	Pembahasan
3.	<i>“Realisasi Antena Mikrostrip Lingkaran Dengan Material Dielektrik Artifisial Berbahan Styrofoam Pada Frekuensi UHF”.</i> <i>Tugas Akhir Program D3, Politeknik Negeri Bandung.</i>	Ibni Inggrianti	2017	Perealisasi purwarupa material dielektrik artifisial dengan permitivitas anisotropis menggunakan dimensi yang sama dan salah satunya disisipi kawat dengan mode gelombang TM tertentu. (Bahan: <i>Styrofoam</i> dan Gabus Padat)
4.	<i>“Realisasi 2 Prototipe Antena Mikrostrip Lingkaran 1 Elemen Dengan Material Dielektrik Artifisial Berbahan FR-4 Epoxy Dan Akrilik Pada Frekuensi UHF”.</i> Tugas Akhir Program D3, Politeknik Negeri Bandung.	Yugyta Prafitri	2017	Perealisasi purwarupa material dielektrik artifisial dengan permitivitas anisotropis menggunakan dimensi yang sama dan salah satunya disisipi kawat dengan mode gelombang TM tertentu. (Bahan: FR-4 Epoxy dan Akrilik)
5.	<i>“Realisasi Antena Mikrostrip Lingkaran 1 Elemen Menggunakan Purwarupa Material Elektromagnetik Inovatif berbahan dasar Akrilik dengan Mode <math>TM_{01}</math> dan <math>TM_{11}</math> Pada</i>	Ika Kartika	2018	Perealisasi purwarupa material dielektrik artifisial dengan permitivitas anisotropis menggunakan dimensi yang sama dan salah satunya disisipi kawat dengan mode gelombang

	<i>Frekuensi 1800 MHz”. Tugas Akhir Program D3, Politeknik Negeri Bandung</i>			TM01 dan TM11 pada frekuensi 1800 MHz. (Bahan: Akrilik)
6.	<i>“Realisasi Antena Mikrostrip Lingkaran 1 Elemen Menggunakan Purwarupa Material Elektromagnetik Inovatif berbahan dasar floral foam dan Styrofoam dengan Mode TM<sub>01</sub> dan TM<sub>11</sub> Pada Frekuensi 1800 MHz”. Tugas Akhir Program D3, Politeknik Negeri Bandung.</i>	Rifka Azmi Nurinda	2018	Perealisasi purwarupa material dielektrik artifisial dengan permitivitas anisotropis menggunakan dimensi yang sama dan salah satunya disisipi kawat dengan mode gelombang TM01 dan TM11 pada frekuensi 1800 MHz. (Bahan: <i>Styrofoam</i> dan <i>floral foam</i> )
7.	<i>“Desain Antena Mikrostrip Rectangular Gerigi untuk Radar Altimeter”. Tugas Akhir Magister Teknik Elektro, Universitas Trisakti.</i>	Aries Asrianto Ramadian	2017	Meakukan desain untuk membuat antena mikrostrip <i>rectangular</i> gerigi pada radar altimeter menggunakan <i>software AWR Microwave studio</i> . (Bahan: <i>Rogers RT5880</i> )

Selain itu terdapat juga referensi-referensi dari beberapa peneliti tentang topik pembahasan tugas akhir ini. Agar informasi yang disajikan mudah dipahami maka disusunlah peta penelitian yang ditabelkan seperti pada Tabel II.3 berikut.

Tabel II.3. Tabel Karya Ilmiah yang Dijadikan Referensi

No.	Judul Paper	Pengarang	Tahun	Pembahasan
1.	<i>“TM Wave Mode Analysis of Circular Dielectric Resonator with Anisotropic Permittivity”. PIERS Proceedings, Guangzhou, China. 2014.</i>	Hepi Ludyati, Andriyan Bayu Suksmono, dan Achmad Munir.	2014	Teori dasar frekuensi resonansi yang dihasilkan oleh material yang diusulkan pada mode TM.
2.	<i>“FDTD Method for Property Analysis of Waveguide Loaded Artificial Circular Dielectric Resonator with Anisotropic Permittivity”. PIERS Proceedings, Shanghai, China, 2016.</i>	Hepi Ludyati, Achmad Munir, dan Andriyan Bayu Suksmono.	2016	Frekuensi resonansi yang dihasilkan oleh material yang diusulkan melalui pendekatan komputasi numerik dengan metoda FDTD.
3.	<i>“Theoretical Analysis of Resonant Frequency for Anisotropic Artificial Circular Dielectric Resonator Encapsulated in</i>	Hepi Ludyati, Achmad Munir, dan Andriyan Bayu Suksmono.	2017	Permittivitas anisotropis berbasis sistem koordinat silinder.

	<i>Waveguide". IJEEI</i> <i>2017.</i>			
--	--	--	--	--