

## 2.2 Tabel Perbandingan Pustaka

Untuk mempermudah dan memperjelas pustaka terkait yang dijadikan referensi dalam pembuatan tugas akhir ini, maka disusunlah table perbandingan pustaka berikut.

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”, 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”, Tugas Akhir Program D3, Politeknik Negeri Bandung.</i>	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)

Tabel II. 3 Tabel perbandingan karya ilmiah sejenis sebelumnya (lanjutan)

No	Judul Paper	Pengarang	Tahun	Pembahasan
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 Frekuensi 1800MHz”, Tugas Akhir Program D3, Politeknik Negeri Bandung.</i>	Ika Kartika	2018	Perealisasi purwarupa material dielektrik artifisial dengan permitivitas anisotropis dan mode gelombang TM tertentu, fokus pada dimensi antena dengan material dielektrik konvensional dan material dielektrik artifisial. (Bahan: Akrilik)

Selain penelitian diatas yang dijadikan referensi dalam mengerjakan tugas akhir, terdapat juga beberapa penelitian lain yang dilakukan oleh peneliti seperti pada Tabel II.2 berikut.

Tabel II. 4 Tabel penelitian mengenai penggunaan material dielektrik artifisial

No	Judul Paper	Penulis	Tahun	Pembahasan
1.	<i>“TM Wave Mode Analysis of Circular Dielectric Resonator with Anisotropic Permittivity”, PIERS Proceedings, Guangzhou, China [10]</i>	Hepi Ludyati, Achmad Munir, dan Andriyan Bayu	2014	Teori dasar frekuensi resonansi yang dihasilkan oleh material yang diusulkan pada mode TM

Tabel II. 5 Tabel penelitian mengenai penggunaan material dielektrik artifisial  
(lanjutan)

No	Judul Paper	Penulis	Tahun	Pembahasan
2.	<i>“FDTD Method for Property Analysis of Waveguide Loaded Artificial Circular Dielectric Resonator with Anisotropic Permittivity”</i> , PIERS Proceedings, Shanghai, China [9]	Hepi Ludyati, Achmad Munir, dan Andriyan Bayu	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 Waveguide”</i> , IJEEI [8]	Hepi Ludyati, Achmad Munir, dan Andriyan Bayu	2017	Permitivitas anistropis berbasis system koordinat silinder