

DAFTAR PUSTAKA

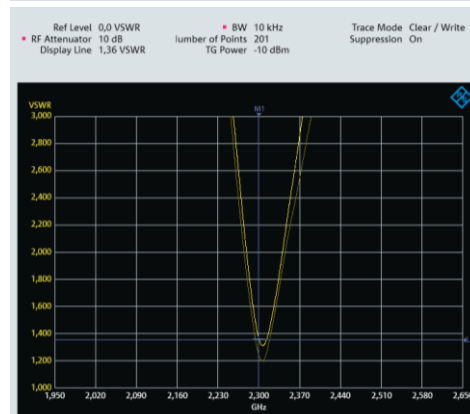
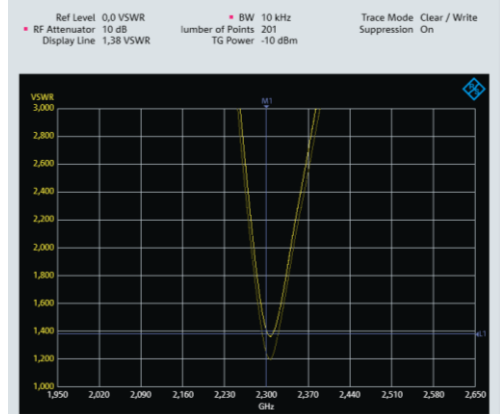
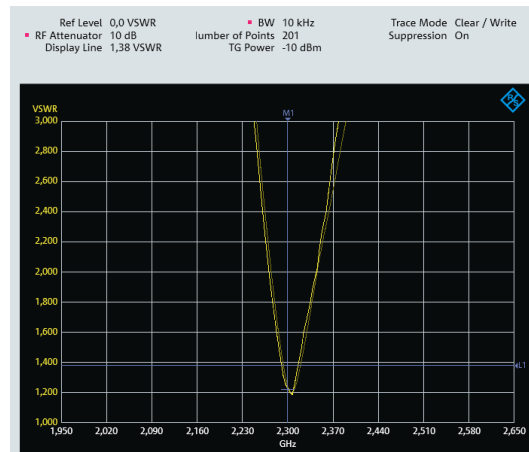
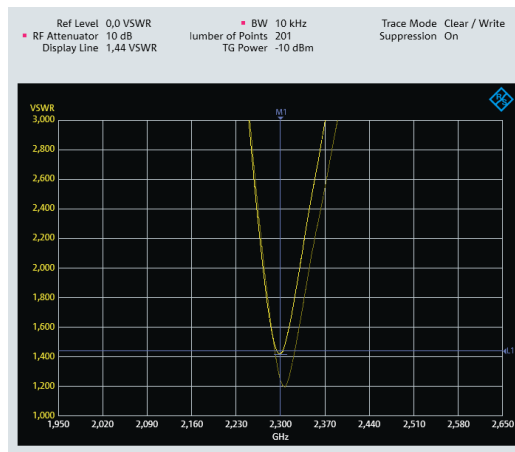
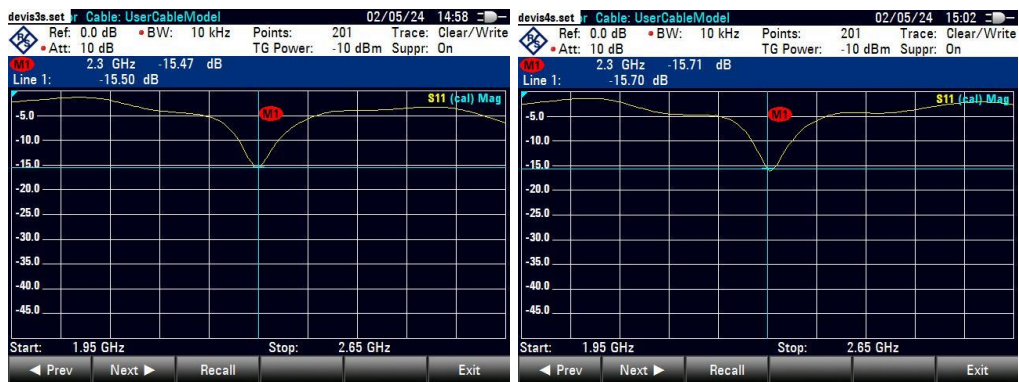
- [1] Heraldly, G. F., & Nur, L. O. (2021). Peningkatan Gain Antena Mikrostrip Menggunakan Metamaterial Sebagai Reflektor Dalam Komunikasi 5G Di Frekuensi 3,5 Ghz *Enhancement Gain Microstrip Antenna Using Metamaterial As Reflector for 5G Communication on 3 , 5 Ghz Frequency*. 8(5), 5240–5249.
- [2] Muslim, Dian Widi Astuti, Adibah Alfasyanah. (2022) Antena Susun Series Fed 1×8 untuk Aplikasi 5G di Frekuensi 28 GHz. Teknik Elektro, Universitas Mercu Buana, Jakarta.
- [3] Balanis, Constantine A. 2005. Antena Theory Analysis And Design, Third. Edition. Amerika: Wiley-Interscience.
- [4] Alam, Syah. Santso, Kukuh Aris. (2017). Antena Mikrostrip Seitiga Dengan Parasitic Untuk Aplikasi Wireless Fidelity. *Ejournal Kajian Teknik Elektro Vol.2 No.1*. Universitas 17 Agustus 1945, Jakarta
- [5] N. Aulia dan K. Kunci, “Desain Antena Mikrostrip Array 2x4 dengan Teknik Pencatuan Proximity Coupled untuk Aplikasi 5G pada Frekuensi 2 , 6 GHz,” pp. 4–5, 2021.
- [6] Julian Mindria (2023). RANCANG BANGUN ANTENA BROADBAND UNTUK APLIKASI 5G. Universitas Mataram. 2023
- [7] Marchellia, M., Simanjuntak, A. B., (2021). Desain Antena Mikrostrip Persegi Menggunakan Kombinasi U-Slot dan Elemen Parasitik pada Frekuensi 2.4 GHz. ... *Research Workshop and ...*, 4–5
<https://jurnal.polban.ac.id/ojs-3.1.2/proceeding/article/view/2788/2178>
- [8] Budi Bloko. (2020). PERANCANGAN ANTENA MIKROSTRIP CIRCULAR DENGAN U-SLOT UNTUK APLIKASI 5G DI INDONESIA. Universitas Pakuan.
- [9] Hadiwiyatno, Moh. Abdullah Anshori, & Septriandi Wirayoga. (2022). PERANCANGAN ANTENA MIKROSTRIP MIMO 2X1 UNTUK FREKUENSI KERJA 2G DAN 5G PADA ACCESS POINT Archer C2. *Jurnal Teknik Ilmu Dan Aplikasi*, 3(2), 80–84.
<https://doi.org/10.33795/jtia.v3i1.107>
- [10] IEEE Transsoctions On Antennas And Propations, Vols. AP-17, No.3, May 1969; AP-22, No. 1, January 1974; And AP-31, No 6, Part II, November 1983.

- [11] Prakusya, A. P., Nurmantris, D. A., & -, R. A. (2022). Antenna MIMO 4 Elemen Untuk Komunikasi 5G pada Frekuensi 3.5 GHZ. *Jurnal Rekayasa Elektrika*, 18(3), 158–164. <https://doi.org/10.17529/jre.v18i3.26673>
- [12] Alam, Syah & Fauzan, M. A. (2018). PERANCANGAN ANTENA MIKROSTRIP PATCH SQUARE ARRAY 4X1 MENGGUNAKAN DOUBLE REFLECTOR DEFECTED GROUND STRUCTURES. *Jurnal Teknik dan Ilmu Komputer*.
- [13] Alaydrus, Mudrik.2011, “Antena Prinsip Dan Aplikasi”. Yogyakarta: Graha ilmu.
- [14] Gultom, Y. K., Alam, S., & Surjati, I. (2022). “Microstip Antenna Reflection Coefficient with X Slot Addition Method for 5G Connection. *Journal of Informatics and Telecommunication Engineering*”, 5(2), 532–544. <https://doi.org/10.31289/jite.v5i2.5944>
- [15] Cahyono, Angga. (2021). PERANCANGAN ANTENA MIKROSTRIP PATCH SQUARE ARRAY 4X1 MENGGUNAKAN DOUBLE REFLECTOR DEFECTED GROUND STRUCTURES. 4–7. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
- [16] Pasaribu, D., Rambe, A. H., & Kunci, K. (2014). Rancang Bangun Antena Mikrostrip Patch Segiempat Pada Frekuensi 2,4 Ghz Dengan Metode Pencatuan Inset. *Singuda ENSIKOM*, 7(1), 30–35.
- [17] Abdurrahman, F. (2018). DESAIN ANTENA MIKROSTRIP RECTANGULAR UNTUK WIFI PADA FREKUENSI 2,462 GHZ DAN 5,52 GHZ. 1–38.
- [18] Harry Ramza, Buku Antena dan Propagasi, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jakarta.
- [19] Irtawaty, A. S., Ulfah, M., & Hadiyanto, H. (2018). Pengaruh Beamwidth, Gain dan Pola Radiasi terhadap Performansi Antena Penerima. *JTT (Jurnal Teknologi Terpadu)*, 6(1), 14. <https://doi.org/10.32487/jtt.v6i1.434>
- [20] Budi, I. M. ., Nugraha, E. S., & Agung, A. (2017). Perancangan Dan Analisis Antena Mikrostrip Mimo Circular Pada Frekuensi 2.35 GHz Untuk Aplikasi LTE. *Jurnal Infotel*, 9(1), 136. <https://doi.org/10.20895/infotel.v9i1.130>
- [21] M. S. Samsul, (2015). “Perancangan Antena Mikrostrip Pada Frekuensi 2,3 Ghz Untuk Aplikasi LTE (Long Term Evolution),” Univ. Darma Persada.

- [22] Wardhianto, J. (2018). Desain Antena Dengan Teknologi Ultra Wideband Pada Frekuensi 5.6 GHz.
- [23] ARDIANTO, F. W., RENALDY, S., LANANG, F. F., & YUNITA, T. (2019). Desain Antena Mikrostrip Rectangular Patch Array 1x2 dengan U-Slot Frekuensi 28 GHz. ELKOMIKA: Jurnal Teknik Energi Elektrik, Teknik Telekomunikasi, & Teknik Elektronika, 7(1), 43. <https://doi.org/10.26760/elkomika.v7i1.43>
- [24] W. M. Abdulkawi, W. A. Malik, S. U. Rehman, A. Aziz, A. F. A. Sheta, dan M. A. Alkanhal. (2021). “*Design of a compact dual-band mimo antenna system with high-diversity gain performance in both frequency bands,*” *Micromachines*, vol. 12, no. 4, pp. 1–11, doi: 10.3390/mi12040383.

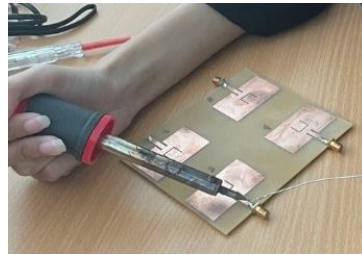
LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil pengukuran pada Vector Network Analyzer



Lampiran 2 Proses pengukuran antenna

1. Proses penyolderan port antenna



2. Pengukuran antenna menggunakan VNA



3. Pengukuran antenna di Anechoic Chamber

