

## DAFTAR PUSTAKA

- [FT] Fakultas Teknik. (2015). Buku Panduan Skripsi Dan Non Skripsi. Jakarta: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
- Adaramola, M. F., & Balogun, B. E. (2016). Performance Analysis of Stepped-Slot Antenna for Wireless. *Computer Engineering and Intelligent Systems Vol.7, No.4*, 12-25.
- Admaja, A. F. (2015). 5G Indonesia Early Preview. *Buletin Pos dan Telekomunikasi Vol. 13 No.2*, 97-114.
- Ahmadi, C. (2015). Analisis Probabilitas Autage MIMO OSTBC dan QSTBC. *Konferensi Nasional Sistem & Informatika 2015*, 616-619.
- Alaydrus, M. (2011). *Antena Prinsip dan Aplikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Aljrine, H. G., Soim, S., & Hadi, I. (2018). Perbandingan Penggunaan Sistem Smart Antenna MIMO dan MISO dengan Teknik OFDM. *Seminar Nasional Inovasi dan Aplikasi Teknologi di Industri 2018*, 75-81.
- Arsyad, M., Nugroho, B. S., & Syihabuddin, B. (2017). Desain Antena Mikrostrip MIMO 2x2 untuk Kandidat Komunikasi 5G pada Frekuensi 28 GHz. *Seminar Nasional Inovasi Dan Aplikasi Teknologi Di Industri 2017*.
- Bhattacharjee, P., Hanumante, V., & Roy, S. (2013). Design of U-Slot Rectangular Patch Antenna for. *9th International Conference on Microwaves, Antenna, Propagation and Remote Sensing ICMARS*, 132-135.
- Boutejdar, A., & Ali, W. A. (2016). A Novel Compact UWB Monopole Antenna with Enhanced Bandwidth Using Triangular Defected Microstrip Structure

and Stepped Cut Technique. *MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS / Vol. 58, No. 6*, 1514 - 1519.

Cheng, W., Liu, T., Hsu, M., Tsai, Z., & Sheen, W. (2015). 15 GHz Propagation Channel Measurement at a University Campus for the 5G Spectrum. *IEEE*.

Dahlman, E., Mildh, G., Parkvall, S., Peisa, J., Sachs, J., & Selen, Y. (2014). 5G Radio Access. *Ericsson Review*, 2-7.

Docomo, N. (2014). 5G Radio Access. *White Paper Requirements , Concept and Technologies*.

Firmansyah, Teguh. (2017). Antena Mikrostrip Rectangular Patch 1575,42 MHz dengan Polarisasi Circular untuk Receiver GPS. *JNTETI, Vol. 4, No. 4*.

Fiyendri, Rizqiana Putri. 2017. *Pengembangan Antena Mikrostrip Menggunakan Metamaterial Csr Untuk Mereduksi Dimensi Antena* [Skripsi]. Jakarta :Universitas Negeri Jakarta.

Gampala, G., & Reddy, C. J. (2016). Design of Millimeter Wave Antenna Arrays for 5G. *IEEE*.

Garg, R., Bhartia, P., & Bahl, I. (2001). *Microstrip Antenna Design*. Boston: Artech house.

Gobel, R. R., Suwadi, & Wirawan. (2014). Analisa Performansi Sistem Komunikasi Single-Input Multiple-Output pada Lingkungan Indoor Menggunakan WARP. *JURNAL TEKNIK POMITS Vol. 3, No. 1*.

Hajar, I., & Yuwono, T. (2018). Desain Antena Mikrostrip Patch Array 28 GHz Dengan CST Microwave Studio.

Irwan, H. (2012). Analisis Interferensi Tunggal WLAN 802.11A terhadap Ultra Wideband. *Rekayasa Teknologi Vol. 4, No. 2*, 21-33.

Kevin, J., Levy, O., & Budi, S. (2017). Perancangan Antena MIMO 2×2 Array Rectangular Patch dengan U-Slot untuk Aplikasi 5G. *JNTETI, Vol. 6, No. 1*.

- Khrisna, Agni Venkata. (2015). Stepped Cut Four Corners Microstrip Patch Antenna to enhance Bandwidth at 7.5 GHz for Wireless Communications. *International Journal of Scientific Engineering and Technology Volume No.3 Issue No.7.*
- Kurniawan, P., Wijanto, H., & Wahyu, Y. (2015). Perancangan dan Realisasi Antena Ultra-Wideband 800-2400 MHz. *e-Proceeding of Engineering, 7237-7246.*
- Kwabena, Afriyie Abraham. 2013. *Multiple Input Multiple Output (MIMO) Operation Principles* [Disertasi]. Helsinki: Helsinki Metropolia University of Applied Sciences
- Lee, K., Luk, K. M., Tong, K. F., Shum, S. M., Huynh, T., & Lee, R. Q. (1997). Experimental and Simulation Studies of The Coaxially. *IEE Proc -Microw Antennas Propag.. Vol 144, No. 5, 354-358.*
- Mahmudah, H., Wijayanti, A., Mauludiyanto, A., Hendrantoro, G., & Matsushima, A. (2008). Analysis of Tropical Attenuation Statistics using Synthetic Storm for Millimeter-Wave. *IEEE.*
- Nugraha, Christyono, & Sukiswo (2011). Perancangan dan Analisa Antena Mikrostrip dengan Frekuensi 850 MHz untuk Aplikasi Praktikum Antena. TRANSMISI.
- Sandi, E., & Djatmiko, W. (2012). *Antena dan Propagasi Gelombang*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Sharony, D. J. (2006). Introduction to Wireless MIMO - Theory and Applications. *CEWIT - Center of Excellence in Wireless and Information Technology.*
- Sianturi, Rohani Cristyn. 2018. *Rancang Bangun Antena Mikrostrip dengan Penambahan Slot untuk Meningkatkan Bandwidth* [Skripsi]. Jakarta :Universitas Negeri Jakarta.
- Sidhu, E. (2014). Step Slotted Microstrip Patch Antenna with Defected Ground Structure (DGS) for Wideband Applications. *International Journal of*

*Advanced Research in Electronics and Communication Engineering*  
*(IJARECE), 899-902.*

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif Kualitatif Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta

Surjati. (2010). *Antena Mikrostrip: Konsep Dan Aplikasi*. Jakarta: Universitas Trisakti.

Urgunde, K. R. (2014). A Review on Gain & Bandwidth Enhancement Techniques of Microstrip Patch Antenna. *International Journal of Engineering Sciences & Research Technology*, 684-687.

Yazdundoost&Sato. (2001). Fabrication Error In Resonant Frequency Of Microstrip. *IEEE*.

Yusup, Febrianawati. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan* Vol. 7 No. 1.

Zulkifli, Fitri Yuli. 2008. *Studi tentang Antena Mikrostrip dengan Defected Ground Structure (DGS)* [Disertasi]. Depok : Universitas Indonesia.