

## DAFTAR PUSAKA

- [1] Y. Rahayu, K. Alfikri, and R. T. Silalahi, “Perancangan Antena Dengan Circular Line Patch Dan Thick Line Untuk Lte Frekuensi 1.8 Ghz,” *Sinergi*, vol. 21, no. 1, p. 59, 2017, doi: 10.22441/sinergi.2017.1.009.
- [2] S. H. Saputra, A. E. Jayati, and E. Erlinasari, “Rancang Bangun Antena Mikrostrip Patch Circular Dengan Teknik Linier Array Untuk Frekuensi Wifi 2,4 Ghz,” *Elektrika*, vol. 11, no. 1, p. 9, 2019, doi: 10.26623/elektrika.v11i1.1538.
- [3] C. Ahmadi, “Jumlah Antena Pada Sistem Mimo ( Multiple Input Multiple Output ),” vol. 5, no. 1, pp. 37–48, 2015.
- [4] A. T. Hasani, “Desain Antena Lte Mimo  $4 \times 4$  Pifa ( Plannar Inverted – F Antenna ) Pada Frekuensi 2 , 3 Ghz,” *Elektro, Jur. Tek. Ind. Fak. Teknol. Indones. Univ. Islam*, vol. 10, no. 2, 2018.
- [5] E. P. Manalu, H. Dasril, F. T. P. W, P. Studi, T. Elektro, and J. T. Elektro, “Analisis Sistem Pemancar Pada Pt . Media Khatulistiwa Televisi / KompasTV Pontianak,” 2015.
- [6] Y. Sandi, “Perancangan Dan Analisa Circular Polarity Antenna Crosshair Waveguide Sebagai Penguat Wifi Adapter TP-Link TI-WN723n Pada Frekuensi 2,4 GHz,” *J. Tek. Elektro Univ. Tanjungpura*, vol. 2, no. 1, 2016.
- [7] E. A. Sarfina and M. Irhamsyah, “Analisis Perancangan Antena Mikrostrip Patch Segitiga Array Untuk Aplikasi Wlan 2,4 Ghz,” *J. Karya Ilm. Tek. Elektro*, vol. 2, no. 2, pp. 6–14, 2017.
- [8] S. Alam and K. santoso, “Antena Mikrostrip Segitiga Dengan Parasitic Untuk Aplikasi Wireless Fidelity,” *J. Kaji. Tek. Elektro*, vol. 2, no. 1, pp. 25–37, 2017.

- [9] R. F. N. Alam syah, "MENINGKATKAN GAIN UNTUK APLIKASI LTE PADA FREKUENSI 2 . 300 MHz DESIGNING 2x1 ARRAY MICROSTRIP ANTENNA TO IMPROVE GAIN FOR LTE APPLICATIONS IN 2 , 300 MHz," *Tek. dan Ilmu Komput.*, vol. 07, no. June, pp. 365–378, 2018.
- [10] M. Saipullah *et al.*, "Perancangan dan realisasi antena susun linier bentuk heksagonal untuk radar kapal," pp. 1–10.
- [11] I. M. . Budi, E. S. Nugraha, and A. Agung, "Perancangan Dan Analisis Antena Mikrostrip Mimo Circular Pada Frekuensi 2.35 GHz Untuk Aplikasi LTE," *J. Infotel*, vol. 9, no. 1, p. 136, 2017, doi: 10.20895/infotel.v9i1.130.
- [12] N. W. Gaspura, D. Arseno, and A. A. Pramudita, "Pengaruh Mutual Coupling Pada Beamforming Antena Array," *TEKTRIKA - J. Penelit. dan Pengemb. Telekomun. Kendali, Komputer, Elektr. dan Elektron.*, vol. 5, no. 1, p. 6, 2020, doi: 10.25124/tektrika.v5i1.3239.
- [13] H. Herudin, "Perancangan Antena Mikrostrip Frekuensi 2,6 GHz untuk Aplikasi LTE (Long Term Evolution)," *Setrum Sist. Kendali-Tenaga-elektronika-telekomunikasi-komputer*, vol. 1, no. 1, p. 41, 2016, doi: 10.36055/setrum.v1i1.469.
- [14] T. Y. Arif and J. Ariga, "Simulasi Perancangan dan Analisa Antena Mikrostrip Patch Circular pada Frekuensi 2 , 4GHz untuk Aplikasi WLAN," 2015.
- [15] C. Andrieyani, B. Sumajudin, T. Yunita, F. T. Elektro, and U. Telkom, "PERBANDINGAN ANTENA MIKROSTRIP ARRAY DUAL BAND DENGAN PENCATUAN MIKROSTRIP LINE DAN ELECTROMAGNETICALLY COUPLED ( EMC )," vol. 5, no. 1, pp. 19–26, 2020.
- [16] H. L. Pardede, A. A. Muayyadi, and Y. P. Saputera, "PERANCANGAN DAN REALISASI ANTENA RECTANGULAR MONOPOLE DENGAN

TRIDENT-SHAPED FEED UNTUK ELECTRONIC SUPPORT MEASURE (ESM) PADA FREKUENSI 4 – 8 GHz RECTANGULAR MONOPOLE ANTENNA DESIGN AND REALIZATION WITH TRIDENT-SHAPED FEED FOR ELECTRONIC SUPPORT MEASURE.”

- [17] K. P. Ray, “Design Aspects of Printed Monopole Antennas for Ultra-Wide Band Applications,” vol. 2008, 2008, doi: 10.1155/2008/713858.
- [18] G. Kumar, “Wide-band planar antennas,” no. September 2014, 1998, doi: 10.1109/8.660976.
- [19] R. Bansal, *Antenna theory; analysis and design*, vol. 72, no. 7. 2008.
- [20] M. Y. Mustopa and M. Yunus, “Desain Antena Microstrip Circular Array  $2 \times 1$  Pada Frekuensi 2,35 GHz Untuk Aplikasi LTE,” pp. 115–118, 2018.
- [21] Waluyo, A. Rizky, and Koesmarjianto, “Perancangan Dan Realisasi Antena MIMO Mikrostrip 4x4 Patch Circular Pada Frekuensi 2,4 GHz Untuk Aplikasi Wlan 802.11N,” *Jartel*, vol. 7, no. 2, pp. 23–28, 2018.
- [22] R. Emilia and M. Mujirudin, “Sistem Mimo dan Aplikasi Penggunaannya,” *Rekayasa Teknol.*, vol. 6, no. 6, pp. 14–20, 2013.
- [23] U. B. E. wisnu. prabow@gmail. co. A.- Wisnu Eko P., Wahyu Adi Priyono, Ir., MT., and Dwi Fadilla K., ST., MT. Jurusan Teknik Elektro, “Pengaruh Multipath Fading Terhadap Performansi Pada Downlink Jaringan Cdma2000 1X Ev-Do Revision a,” pp. 1–8, 2014.
- [24] “4x4 MIMO - HB Radiofrequency.” <https://halberdbastion.com/resources/wireless/mimo/4x4-mimo> (accessed Aug. 09, 2021).
- [25] D. Kuncoro and A. Saputro, “Analisis Perencanaan Jaringan LTE di Pita Frekuensi 3500 MHz dengan Mode TDD dan FDD,” 1800, doi: 10.22441/incomtech.v7i1.1163.

- [26] “Kementerian Komunikasi dan Informatika.”  
[https://kominfo.go.id/content/detail/11576/siaran-pers-no-232hmkominfo112017-tentang-pelaksanaan-refarming-spektrum-frekuensi-21-ghz/0/siaran\\_pers](https://kominfo.go.id/content/detail/11576/siaran-pers-no-232hmkominfo112017-tentang-pelaksanaan-refarming-spektrum-frekuensi-21-ghz/0/siaran_pers) (accessed Aug. 08, 2021).