

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Amri, M.R., Yulianti, G., Yunus, R., Wiguna, S., Adi, A.W., Ichwana, A.N. Randongkir, R.E. dan Septiani, R.T., 2016, *Risiko Bencana Indonesia*, BNPB, Jakarta
- [2] Hardiyatmo, H.C., 2006, *Soil Mechanics II*, Gama Press, Yogyakarta.
- [3] McConnell, D. dan Steer, D., 2018, *The Good Earth : Introduction to Earth Science 4th Edition*, MC Graw-Hill Book Company, NewYork.
- [4] Priyanto, J., Subagiyo, H. dan Madona, P., 2015, Rancang Bangun Peringatan Bahaya Longsor dan Monitoring Pergeseran Tanah Menggunakan Komunikasi Berbasis GSM, *Elementer*, Vol.1, No.2, hal 49–62.
- [5] Waluyo, T.B., Bayuwati, D., dan Widyatmoko, B., 2010, Pembuatan dan Karakterisasi Sumber dan Detektor Cahaya untuk Ekstensometer Serat Optik, *Jurnal Fisika Himpunan Fisika Indonesia*, Vol.10, No.1, hal 57–67.
- [6] Kuang, J.H., Chen, P.C. dan Chen, Y.C., 2010, Plastic Optical Fiber Displacement Sensor Based on Dual Cycling Bending, *Open Access Sensor*, vol. 10, hal 10198–10210.
- [7] Bayuwati, D., Waluyo, T.B., Puranto, P., Adinanta, H. dan Mulyanto, I., 2017, Uji Kinerja Ekstensometer Optik di Laboratorium dan di Lereng Buatan, *Jurnal Otomasi Kontrol dan Instrumen*, Vol.9, No.2, hal 131–140.
- [8] Waluyo, T.B., Bayuwati, D. dan Widyatmoko, B., 2009, Karakterisasi Rugi Lengkungan Serat Optik Dengan Optical Time Domain Reflectometer Untuk Penggunaannya Sebagai Sensor, *Jurnal Fisika Himpunan Fisika Indonesia*, Vol.9, No.2, ha; 34–42.
- [9] Herlin, H.S., 2020, Aplikasi Sistem Sensor Serat Optik Untuk Monitoring dan Peringatan Dini Pergeseran Tanah Berbasis IoT, *Skripsi*, Universitas Andalas, Padang.
- [10] Faizah, K., Adinanta, H., Widyatmoko, B dan Marzuki, A., 2012. Pengembangan Ekstensometer Optik Berbasis Rugi-Rugi Lekukan Fiber Optik, *Prosiding Pertemuan Ilmiah XXVI HFI Jateng & DIY*, hal 58–61.
- [11] Anwar, H.Z., Sutanto, E.S., Praptisih, dan Rukmana, I., 2003, Model Mitigasi Bencana Gerakan Tanah di Daerah Tropis: Studi Kasus di Daerah Sambeng, Kebumen, *Laporan Penelitian Pusat Penelitian Geoteknologi LIPI*, Bandung.
- [12] Ramadhan, T.E., Suprayogi, A. dan Nugraha, A.L., 2017, Pemodelan Potensi Bencana Tanah Longsor Menggunakan Analisis SIG di Kabupaten Semarang, *Jurnal Geodesi UNDIP*, Vol.6, No.1, hal 118–127.
- [13] Bowles, J.E., 1984, *Physical and Geo-Technical Properties of Soil*. USA: MC Graw-Hill Book Company.

- [14] Huston, C., 1978, The Effect of Continued and Progressively Increasing Strain Upon Iron, *Journal of Franklin Institute*, Vol.107, No.1.
- [15] Jawwad, M.D., 2015, Rancang Bangun dan Karakterisasi Sensor Extensometer Berbasis Incremental Rotary Encoder Sebagai Pendeteksi Dini Tanah Longsor, *Skripsi*, UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- [16] Hatta, A.M., Semenova, Y. dan Qiang, W., 2010, Strain Sensor Based on a Pair of Singlemode-Multimode-Singlemode Fiber Structures in a Ratiometric Power Measurement Scheme, *Applied Optics*, Vol.49, No.3.
- [17] Sosrodarsono, 2003, *Hidrologi Untuk Perairan*. Jakarta: Pradya Paramita.
- [18] Tjasyono, B.H.K., 2006, *Ilmu Kebumihan dan Antariksa*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya dan Program Pascasarjana UPI.
- [19] Aldrian, E. M. K. dan Budiman, 2001, *Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim di Indonesia*. Jakarta: Pusat Perubahan Iklim dan Kualitas Udara BMKG.
- [20] Rahman, M., 2017, Rainfall Microphysical Observations Using The High-Speed Optical Disdrometer, University of Texas, San Antonio.
- [21] Marshall, J.S. dan Palmer, W.M., 1998, The Distribution of Raindrops with Size, *Journal of Meteorology*, *Journal of Meteorology*, Vol.5, No.1, hal 165–166.
- [22] Laserio, S.D., Asrizal, dan Syafrijon, 2014, Analisis Data Parameter Hujan Menggunakan Fitur Guide Pada Matlab Berdasarkan Hasil Pengukuran Instrumen Optical Rain Gauge di Loka Pengamatan Atmosfer Kototabang Lapan, *Pillar Physics*, Vol.1, No.1, hal 89–96.
- [23] Kathiravelu, G., Lucke, T. dan Nichols, P., 2016, *Rain Drop Measurement Techniques*. Australia: University of Sunshine Coast.
- [24] Loffler-Mang, M. dan Joss, J., 2000, An Optical Disdrometer for Measuring Size and Velocity of Hydrometeors, *Journal of Atmosphere and Ocean Technology*, Vol.17, hal 130–139.
- [25] Prasetya, D., 2009, *Serat Optik*. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- [26] Surjono, 2008, *Pengenalan Serat Optik*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- [27] Surya, Y., 2009, *Seri Bahan Persiapan Olimpiade Fisika Optika*. Tangerang: PT KANDEL.
- [28] Keiser, G., 2000, *Optical Fiber Communication*. New York: The Mc Graw-Hill Companies Inc.
- [29] Hamdani, Y., 2013, Analisa Rugi-Rugi Pelengkungan pada Serat Optik Single Mode Terhadap Pelemahan Intensitas Cahaya, *Jurnal Universitas Sumatera Utara*, Vol.2, No.4, hal 70–75.
- [30] Sakinah, A., 2016, Analisis Pengaruh Variasi Macrobending Pada Fiber Optik Silica Jenis Graded Index Multimode Tipe G-651 Terhadap Losses Menggunakan Optical Power Meter (OPM), *Skripsi*, ITS, Surabaya.
- [31] Crisp, J. dan Elliot, B., 2006, *Serat Optik: Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- [32] Malla, R. dan Garrick, N.W., 2000, Dual Core FTDM Fiber Optic WIM, Washington.

- [33] Paramarta, I.B.A., 2017, *Rugi-Rugi Serat Optik Berdasarkan Efek Gelombang Evanescent*. Bali: Universitas Udayana. [34] P. M. Tracey, "Intrinsic Fiber-Optic Sensors," *IEEE Transactions on Industry Application*, vol. 27, p. 1, 1991.
- [34] Tracey, P. M., 1991, Intrinsic Fiber-Optic Sensors, *IEEE Transactions on Industry Applications*, Vol.27, hal 1.
- [35] Pikatan, S., 1991, LASER, *Kristal*, Vol.1, No.4, hal 1–3.
- [36] Silvast, W.T., 2004, *Laser Fundamentals*. Cambridge: Cambridge University Pres.
- [37] Semiconductor, N., 2015, Laser Diode.
- [38] Hooker dan Simon, 2010, *Laser Physics*. Oxford: Oxford University.
- [39] Fraden, J., 2004, *The Hand Book of Modern Sensor*. California: Thermoscan.Inc.
- [40] Taos, 2011, *Datasheet TSL1401CL 128 × 1 Linear Sensor Array With Hold*. Mexico: Texas Advance Optoelectronic Solution.
- [41] Ou, S., Tian, Y., Chen, C. dan Ai, L., 2012, A Small Intelligent Car System Based On Fuzzy Control And CCD Camera, *International Journal Model Identification and Control*, Vol.15, No.1, hal 48–54.
- [42] Miskon, M.T., Ibrahim, A.S., Rizman, Z.I. dan Ismail, N., 2015, Steering Control Method Based On TSL1401CL Linear Sensor Array, *Journal of Engineering and Applied Science*, Vol.10, No.1, hal 351–356.
- [43] Malvino, A.P., 2016, *Electronics Principles*, 8th ed. New York: MC Graw-Hill Book Company.
- [44] Farizalemuda, 2016, Elektronika Pengetahuan, boardinnovation.Wordpress.com/2014/01/13/dioda., diakses Januari 2020.
- [45] Wildian, 2012, *Bahan Ajar Sistem Sensor*. Padang: Jurusan Fisika Universitas Andalas.
- [46] Wildian, 2013, *Bahan Ajar Sistem Instrumentasi*. Padang: Jurusan Fisika Universitas Andalas.
- [47] Buchla, D.M. dan Mclachan, W.C., 1998, *Applied Electronic Instrumentation and Measurement*. New Jersey: Prentic Hall, Englewood Cliffs.
- [48] Wahyu, P.G., 2017, Perbedaan dan Persamaan Modul GSM SIM 800 dengan SIM 900A, <https://www.cronyos.com/perbedaan-dan-persamaan-modul-gsm-sim-800-dengan-sim-900/>, diakses April 2020.
- [49] Azhari, R.D. dan Prasetyo, M.T., 2017, Pengendali Motor AC untuk Starting Genset Jarak Jauh Menggunakan Modem Wavecom M1306B Berbasis Mikrokontroler ATMEGA8535, *Media Elektron.*, Vol.10, No.1, hal 1–7.
- [50] Safrizal, 2017, Rancangan Panel Surya Sebagai Sumber Energi Listrik Pada Gedung Fkults Sains dan Teknologi UNISNU Jepara, *J. DISPROTEK*, Vol.8, No.2, hal 75–81.