



## DAFTAR PUSTAKA

- Adliana, R., dan Wahid, A. S. R., 2023, Pemeriksaan Urin Lengkap dengan Alat Dirui FUS-2000 di Laboratorium Patologi Klinik RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda, *JSN: Jurnal Sains Natural*, 1(3), 56–63
- Afraghassani, S., Sejahtera, dan Wulan, A. S., 2019, Glutic. Rancang Bangun Alat Pendeteksi Glukosa Urin Berbasis Teknologi Sensor Serat Optik Untuk Diagnosis Dini Diabetes, *Jurnal Penelitian dan Penalaran*, 6(1), 27–38
- Ajiboye, T. O., Ogunbiyi, O. D., Omotola, E. O., Adeyemi, W. J., Agboola, O. O., dan Onwudiwe, D. C., 2022, Urine: Useless or Useful “Waste”?, *Results in Engineering*, 16, 1–20
- Al-Hajja, Q. A., dan Samad, M. D., 2020, Efficient LuxMeter Design Using TM4C123 Microcontroller with Motion Detection Application, *2020 11th International Conference on Information and Communication Systems ICICS 2020*, 331–336
- Al Ghifari, F., Anjalni, A., Lestari, D., dan Al Faruq, U., 2022, Perancangan Dan Pengujian Sensor LDR Untuk Kendali Lampu Rumah, *Jurnal Kumbaran Fisika*, 5(2), 85–90
- Amani, Z. R., Maulana, R., dan Syauqy, D., 2017, Sistem Pendeteksi Dehidrasi Berdasarkan Warna dan Kadar Amonia pada Urin Berbasis Sensor TCS3200 Dan MQ135 dengan Metode Naive Bayes, *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 1(5), 436–444
- Astuti, D. S., 2017, Kadar Protein Urine Menggunakan Uji Asam Asetat pada Mahasiswa Pendidikan Biologi Semester VI FKIP UMS 2017, *Proceeding Biology Education Conference*, 14(1), 36–38
- Briawan, D., Sedayu, T. R., dan Ekayanti, I., 2011, Kebiasaan Minum dan Asupan Cairan Remaja di Perkotaan, *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 8(1), 36–41
- Brink, O. G., Flink, R. J., dan Sachris., 1984, *Dasar-dasar Ilmu Instrument*, Bandung, Binacipta.
- Charisma, A., Nur, R., Setiawan, A., Taryana, E., Yuliana, H., dan Indriani, R. A., 2021, Sistem Komunikasi Audio dengan Teknologi Visible Light Communication (VLC) Menggunakan Laser Led, *Digital Zone: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 11(2), 113–122
- Chu, C. H., Lin, Y. X., Liu, C. K., dan Lai, M. C., 2023, Development of Innovative Online Modularized Device for Turbidity Monitoring, *Sensors*, 23(6), 1–13



- Damayanti, D. D., Ariswati, G. H., Wisana, G. D. I., dan Winarno, H., 2020, Automatic Dehydration Level Detection Devices (Equipped With pH Measurements and Calculation Of Body Fluid Requirements), *Indonesian Journal of Electronics, Electromedical Engineering and Medical Informatics (IJEEEMI)*, 2(2), 87–94
- Darmawan, A., 2016 Epidemiologi Penyakit Menular dan Penyakit Tidak Menular, *JMJ*, 4(2), 195–202
- Depkes, 2013, Pedoman Manajerial Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Rumah Sakit dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Lainnya, *In Journal of Chemical Information and Modeling*, 53
- Fairuz, A., dan Zubir, M., 2009, Turbidimeter Design and Analysis: A Review On Optical Fiber Sensors For The Measurement Of Water Turbidity, *Sensors*, 9, 8311–8335
- Faisal, M., Harmadi, dan Puryanti, D., 2016, Perancangan Sistem Monitoring Tingkat Kekeruhan Air Secara Realtime Menggunakan Sensor TSD-10, *Jurnal Ilmu Fisika (JIF)*, 8(1), 9–16
- Febryansah, I. M., Yudhana, A., dan Ma'arif, A., 2020, Urinoir Analyzer: Alat Pintar Pendeteksi Kelainan Pada Fungsi Ginjal dengan Analisis Kadar pH dan Warna Pada Urin, *Jurnal Mobile and Forensics (MF)*, 2(1), 32–40
- García, A., Pérez, M. A., Grillo, G. J., dan Tejerina, J., 2005, A New Design of Low-Cost Four-Beam Turbidimeter by Using Optical Fibers, *IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference Proceedings*, 17–19
- Grugliuci, A., 2000, Glycation as the glucose link to diabetic complications, *JAOA*, 100(10), 621–34
- Halis, I., 2017, Rancang Bangun Sistem Informasi Kondisi Dehidrasi Tubuh Melalui Warna Urine (Smart Toilet), *Skripsi*, Jurusan Fisika Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang
- Harahap, N. A., 2018, Perancangan Prototype Jemuran Otomatis Menggunakan Sensor Air Dan Sensor LDR Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno Dengan Metode FLC, *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 2(1), 15–25
- Hardesty, J. H., dan Attili, B., 2010, *Spectrophotometry and the Beer-Lambert Law: An Important Analytical Technique in Chemistry*, Handout Department of Chemistry Collin College
- Hartono, Abdullatif, F., dan Sugito, 2019, Analisis Pengaruh Konsentrasi Larutan Gula dan Resin terhadap Transmittansi Laser, *Jurnal Teras Fisika*, 2(2), 5–8
- Hecht, E., 2002, *Optics*, 4th Edition, Pearson Education Inc, New York
- Ibrahim, S., Yunus, M. A. M., dan Khairi, M. T. M., 2013, Turbidity Measurement Using an Optical Tomography System, *International Journal of Science and Engineering (IJSE)*, 5(2), 66–72
- International Standar Organization, 1999, Water Quality-Determination Of Turbidity, *ISO 7027*, Geneva, Switzerland
- Jati, B. M. E., 2021, *Pengantar Fisika Kedokteran (Mekanika, Fluida, Gelombang, Kalor)*, Edisi 1, Penerbit UGM Press, Yogyakarta



- Kartika, Roswaldi, Amril, dan Sandra, 2017, Kontrol Kecepatan Motor Penggerak Feeder Pada Mesin Pencacah Jerami Untuk Sistem Reaktor Biogas Berbahan Baku Jerami, *Jurnal Ilmiah Poli Rekayasa*, 13(1), 21–29
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014, Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI: Situasi dan Analisis Diabetes Tahun 2013, available at <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin-diabetes.pdf> diakses pada 27 Februari 2024
- Kumala, I., Triswanti, N., Hidayat, Terta, L. R., 2022, Gambaran Hasil Pemeriksaan Urinalisis pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Yang Terpasang Kateter di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung, *Jurnal Medika Malahayati*, 7(1), 276–285
- Lambrou, T. P., Anastasia C. C., dan Panayiotou C. G., 2010, A Nephelometric Turbidity System for Monitoring Residential Drinking Water Quality, *Sensor Applications Experimentation and Logistics*, 29, 43-45
- Latif, N., 2016, Pengembangan Alat Deteksi Tingkat Dehidrasi Berdasarkan Warna Urine Menggunakan Led Dan Fotodiode, *Skripsi*, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Yogyakarta
- Legiawan, M. K., dan Agustina, D., 2021, Penerapan Teknologi Augmented Reality Sistem Eksresi Manusia sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android (Studi Kasus MA Tanwiriyyah Cianjur), *Media Jurnal Informatika*, 13(1), 17–25
- Longenbaker, S., 2011, *Mader's Understanding Human Anatomy and Physiology*, 7<sup>th</sup> Edition, United States of America, McGraw–Hill
- Mantu, F. N., Goenawi, L. R., dan Bodhi, W., 2015, Evaluasi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Inap Rsup. Prof. Dr. R.D. Kandou Manado Periode Juli 2013 - Juni 2014, *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 4(4), 196–202
- Megahed, A. A., Grünberg, W., dan Constable, P. D., 2019, Clinical Utility Of Urine Specific Gravity, Electrical Conductivity, and Color as On-Farm Methods For Evaluating Urine Concentration in Dairy Cattle, *Journal of Veterinary Internal Medicine* 33(3), 1530–1539
- Mudzaki, I., Alfita, R., dan Ulum, M., 2020, Rancang Bangun Smart Urinoir untuk Mendeteksi Status Dehidrasi Berbasis Image Processing dengan Metode Jaringan Syaraf Tiruan Perceptron, *JEECOM*, 2(1), 1–7
- Nasution, S. H., Syarif, S., dan Musyabiq, S., 2020, Penyakit Gagal Ginjal Kronis Stadium 5 Berdasarkan Determinan Umur, Jenis Kelamin, dan Diagnosa Etiologi di Indonesia Tahun 2018, *JK Unila*, 4(1), 157–160
- Paselk, R., 1999, The Evolution of the Abbe Refractometer, *Bulletin of the Scientific Instrument Society*, 62, 19–22
- Rakhmadi, A., Karmanto, F., Martiwi, A. I. N., 2015, Rancang Bangun Instrumen, *Integrated Lab Journal*, 19–28
- Ratnawati, C. D., 2005, Reflektansi dan Transmittansi Cahaya Pada Larutan Gula dan Larutan Garam, *Seminar Tugas Akhir SI*, Jurusan Fisika FMIPA Universitas Diponegoro, Semarang



- Rosida, A., dan Pratiwi, D. I., 2019, *Pemeriksaan Laboratorium Sistem Uropoetik PK Unlam*, Banjarmasin: Sari Mulia Indah
- Ryan, D., Robards, K., Prenzler, P. D., dan Kendall, M., 2011, Recent and Potential Developments in the Analysis of Urine: A Review, *Analytica Chimica Acta*, 684(1–2), 17–29
- Sakurai, M., Nakamura, K., Miura K., Takamura, T., Yoshita K., Nagasawa, S.Y., Morikawa, Y., Ishizaki, M., Kido, T., Naruse, Y., Suwazono, Y., Sasaki, S., Nakagawa, H., 2013, Sugar- Sweetened Beverage and Diet Soda Consumption and the 7-year Risk for Type 2 Diabetes Mellitus in Middle-Aged Japanese Men, *European Journal of Nutrition*, 53(1), 251–258
- Salasa, R. A., Rahman, H., dan Andiani, 2019, Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Populasi Asia: A Systematic Review, *Jurnal BIOSAINSTEK*, 1(1), 95–107
- Santos, V., Guerreiro, T., Suarez. W; Faria. R., Filho, O., 2011, Evaluation of Turbidimetric and Nephelometric Techniques for Analytical Determination of N-Acetylcysteine and Thiamine in Pharmaceutical Formulations Employing a Lab-Made Portable Microcontrolled Turbidimeter and Nephelometer, *J. Braz. Chem. Soc*, 22(10), 1968-1978
- Saputra, A., 2016, Pengukur Kadar Keasaman dan Kekeruhan Air Berbasis Arduino, *Skripsi*, Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta
- Siahaan, A. P. U., Silitonga, N., Iqbal, M., Aryza, S., Fitriani, W., Ramadhan, Z., Tharo, Z., Rusiadi, Hidayat, R., Hasibuan, H. A., Nasution, M. D. T. P., Ikhwan, A., Azhar, Z., dan Harahap, D. I. M., 2018, Arduino Uno-Based Water Turbidity Meter Using LDR And LED Sensors, *International Journal of Engineering & Technology*, 7(4), 2113-2117
- Siregar, M. M. V., Sinaga, K., dan Hanafiah, A. M., 2022, Prototype of Water Turbidity Measurement With Fuzzy Method using Microcontroller, *IOTA*, 2(2), 76–97
- Syafli, F. A., Raharjo, J., Kumalasari, N., dan Pratiwi, C., 2019, Deteksi Dehidrasi Pada Tubuh Manusia Berdasarkan Citra Urine Menggunakan Metode Content Based Image Retrieval Dengan Klasifikasi Decision Tree, *e-Proceeding of Engineering*, 6(2), 3782–3788
- Tempongbuka, H., Allo, K. E., dan Sompie, R. U. A. S., 2015, Rancang Bangun Sistem Keamanan Rumah Menggunakan Sensor PIR (Passive Infrared) Dan SMS Sebagai Notifikasi, *E-Journal Teknik Elektro dan Komputer*, 4(6), 10–15
- Wanandi, A. C., Sutanto, H., dan Himawan, R., 2018, Kaji Eksperimental Prediksi Ketebalan Nitridasi Pada Baja Skd 61 Menggunakan Metode Gelombang Ultrasonik, *Sigma Epsilon-Buletin Ilmiah Teknologi Keselamatan Reaktor Nuklir*, 22(1), 8–16
- Wang, X., Chen, B., dan Zhang, L., 2019, Design and Implementation of A High-Precision Turbidity Measuring Instrument of A Mine, *Journal of Physics: Conference Series*, 1423, 1–8



- Wardenaar, F. C., Thompsett, D., Vento, K. A., Pesek, K., dan Bacalzo, D., 2021, Athletes' Self-Assessment of Urine Color Using Two Color Charts to Determine Urine Concentration, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 1–11
- Winiputri, Z., 2018, Hubungan Lingkungan Konsumen Terhadap Keputusan Dalam Menggunakan Laser Rejuvenation, *Skripsi*, Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, Jakarta
- World Health Organization, 2017, Diarrhoeal Disease, *WHO*, Available at <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease> diakses pada 27 Februari 2024
- Young, H. D., Freedman, R. A., Sandin, T. R., dan Ford, A. L., 2003, *Fisika Universitas*, Jilid 2 (terjemahan Pantur Silaban), Jakarta: Penerbit Erlangga
- Yudhistira, B. A., Maulana, R., dan Syauqy, D., 2021, Implementasi Deteksi Dini dan Klasifikasi Jenis Urine dengan Metode K- Nearest Neighbor (KNN) pada Pasien Operasi, *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(9), 4026–4032
- Zhu, Y., Cao, P., Liu, S., Zheng, Y., dan Huang, C., 2020, Development of a New Method for Turbidity Measurement Using Two NIR Digital Cameras, *ACS Omega*, 5(10), 5421–5428
- Zulfachmi, Syahputra, F. A., Prasetyo, I. B., Shafira, E. A., 2023, Klasifikasi Tingkat Dehidrasi Berdasarkan Warna Urin Menggunakan Metode K- Nearest Neighbor, *Jurnal Bangkit Indonesia*, 12(1), 43–48