

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Sahib, S.R.A. Monaf, A. M. Din, dan J. Tafila., "Rotor Position Detection And Control For Spindel Brushless Dc Motors Using Dummy Windings," IEEEEXplore,2013.
- [2] A. Lavric, "LoRa ( Long-Range ) High-Density Sensors for Internet of Things," 2019.
- [3] A. Kadir, Pemrograman Arduino dan Processing. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2017.
- [4] Aini. Nur, "Tanah Longsor Dominasi Bencana di Banjarnegara," 2019.
- [5] Apriyono,Arwan. "Analisis Penyebab Tanah Longsor di Kalitlaga Banjarnegara". Teknik Sipil Unsoed. Purwokerto. 2009.
- [6] Arduino. "What is Arduino?" [Daring]. Tersedia pada:<https://www.arduino.cc/en/Guide/Introduction>.
- [7] Asriya, Putri. Yusfi, Meqorry."Rancang Bangun Sistem Monitoring Kelembaban Tanah Menggunakan Wireless Sensor Berbasis Arduino Uno". Universitas Andalas. Jurnal Fisika Unand Vol. 5, No. 4, Oktober 2016
- [8] Astra, I Made, Satwiko, dan Sidopekso, 2011. "Studi Rancang Bangun Solar Charge Controller dengan Indikator Arus, Tegangan dan Suhu Berbasis Mikrokontroler ATmega 8535".Spektra: Jurnal Fisika dan Aplikasinya, Vol, XI, 21.
- [9] Dyah Susanti.Pranatasari, Arina.Miardini,"Identifikasi Karakteristik dan Faktor Pengaruh pada Berbagai Tipe Longsor". Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Surakarta. 2019
- [10] E. Systems, "ESP32 Series Datasheet," 2019.
- [11] F. Muchsin, "Estimasi Kelembaban Tanah Skala Regional," 2010.

- [12] Faisal Fathani.Teuku," Landslide Early Warning System (LEWS)",Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.2015.
- [13] Google. "Firebase Realtime Database." [Daring]. Tersedia pada: <https://firebase.google.com/docs/database>.
- [14] Hasnawir. "Intensitas Curah Hujan Memicu Tanah Longsor Dangkal Di Sulawesi Selatan. Balai Penelitian Kehutanan Makassar". Makassar. 2012
- [15] Handson Technologya, "Rotary Encoder for Arduino/Raspberry," hal. 1–8.
- [16] Haris.Erdyanto, Meisya.Bahreza Bilah, Taufik.Anwar Sholikin,"THOR (Pendeteksi Tanah Longsor): Deteksi Bencana Tanah Longsor Menggunakan Sensor "TASBIH" Berbasis SMS Gateway",Teknik Elektro.Universitas Negeri Yogyakarta.2018
- [17] Huang. Jian, "Design of Angle Detection System Based on MPU6050". XiJing University. China
- [18] Iswanto, Nia.Maharani Raharja, Alif.Subardono,"Sistem Peringatan Dini Tanah Longsor Berbasis ATMEGA8535", Diploma Teknik Elektro.Universitas Gajah Mada.Yogyakarta.2009.
- [19] Iqbal. Muhammad," Prototipe Detektor Pergeseran Tanah Menggunakan *Draw-wire Displacement* Sensor Dengan Konsep Internet of Things",Teknik Telekomunikasi. Universitas Telkom. 2019.
- [20] Kurniawan. Asep, "Rotary Encoder", 10 Oktober 2018 [Daring].
- [21] L. Risdiyanto, "Identifikasi Daerah Rawan Longsor," 2016 [Daring].
- [22] Lister.Eugene," Mesin dan Rangkaian Listrik", Erlangga, Jakarta. 1988.
- [23] LoRa, "Why LoRa®?," 2018. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.semtech.com/lora/why-lora>.
- [24] Lutfiyana, Hudallah.Noor, Suryanto.Agus."Rancang Bangun Alat Ukur Suhu Tanah, Kelembaban Tanah,dan Resistansi". Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang. Semarang. 2017

- [25] Mustar, Muhamad Yusvin. Wiyagi, Rama Okta."Implementasi Sistem Monitoring Deteksi Hujan dan Suhu Berbasis Sensor Secara Real Time". Jurnal Ilmiah Semesta Teknik. Vol. 20, No. 1, 20-28, Mei 2017
- [26] Natobisnis,"Solar Home System (Pembangkit Listrik Tenaga Surya)", 2014[Daring].
- [27] Priyono."Hubungan Klasifikasi Longsor,Klasifikasi Tanah Rawan Longsor Dan Klasifikasi Tanah Pertanian Rawan Longsor". Fakultas Pertanian UNISRI Surakarta. Surakarta. 2015
- [28] Pinout, "MPU-6050 Datasheet PDF," 2019 [Daring].
- [29] Rahman.Aulia, Dwi Sulo.Bambang , Minto.Bambang,"Prototype Pembangkit Listrik Energi Matahari Sebagai Penggerak Pompa Air Sistem Smart Off Grid Menggunakan ATmega 2560", Fakultas Teknik, Universitas Islam Malang. Malang. 2017
- [30] Santos.Rui, Santos.Sara,"ESP32 with LoRa using Arduino IDE". Portugal.2018
- [31] Rif'an, M.Sholeh HP. Mahfudz Shidiq."Optimasi Pemanfaatan Energi Listrik Tenaga Matahari di Jurusan Teknik Elektro Universitas Brawijaya". Universitas Brawijaya. Malang. Jurnal EECCIS Vol. 6, No. 1, Juni 2012
- [32] Semtech, "SX1276/77/78/79 - 137 MHz to 1020 MHz Low Power Long Range Transceiver," Januari, 2019.
- [33] Suprayogi.Aries, Fitriyah.Hurriyatul, Tibyani. "Sistem Pendeteksi Kecelakaan Pada Sepeda Motor Berdasarkan Kemiringan Menggunakan Sensor Gyroscope Berbasis Arduino."Program Studi Teknik Komputer. Fakultas Ilmu Komputer. Universitas Brawijaya. Surabaya. 2019
- [34] Susanti.Pranatasari Dyah, Miardini.Arina,"Identifikasi Karakteristik dan Faktor Pengaruh pada Berbagai Tipe Longsor". Badan Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Surakarta. 5 April 2019.
- [35] Sri Naryanto.Heru, Hasmana.Soewandita, Ganesha.Deliyant, "Analisis Penyebab Kejadian dan Evaluasi Bencana Tanah Longsor di Desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur".Ilmu Lingkungan. Universitas Diponegoro.2017

- [36] Tohari.Adrin,"WISELAND (*Wireless Sensor Network for Landslide Monitoring*)",Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.2014
- [37] Utida, Akira (2007). Rain Drop Sensor For Detecting Rain on a Vehicle Windshield Including an Image Sensor and Processor for Performing a Frequency Analysis of an Image and Wiper Controller Having the Same. Kariya, Nishio JP: DENZO CORPORATIAON, NipponSoken, Inc.
- [38] V. V. Verdi, "Desain dan Implementasi Sistem Pengukuran Kelembapan Tanah Menggunakan SMS Gateway Berbasis Arduino Design and Implementation of Soil Moisture Measurement," vol. 2, no. 3, hal. 7004–7010, 2015.
- [39] Wahyudi, Arif Eko."Perancangan Dan Pembuatan Alat Ukur Jarak Digital Berbasis Arduino Menggunakan Sensor Rotary Encoder". Teknik Elektro .Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.2015
- [40] W. Alam,"Measure Tilt Angle with MPU6050 & STM32 Microcontroller", 19 Februari 2019 [Daring].