

**PENERAPAN NODEMCU ESP8266 PADA MESIN POMPA 3 PHASA
20 HP CLASS F SEBAGAI NOTIFIKASI SAAT ENGINE TROUBLE
BERBASIS ANDROID MELALUI APLIKASI TELEGRAM**

M. Rizki Azhari¹, Moethia Faridha², Saiful Karim³

¹Prodi Teknik elektro, 20201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan
(UNISKA) Muhammad Arsyad Al-Banjari, 19650029

²Prodi Teknik elektro, 20201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan
(UNISKA) Muhammad Arsyad Al-Banjari, 1117127901

³Prodi Teknik elektro, 20201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan
(UNISKA) Muhammad Arsyad Al-Banjari, 1114046901

E-mail; kikierizkie04@gmail.com

ABSTRAK

Kerusakan mesin pompa menjadi kendala dalam memenuhi ketersediaan air bersih karena keterlambatan dalam penanganannya. Kondisi mesin pompa mengalami gangguan tidak dapat terdeteksi, petugas/teknisi hanya mendapatkan informasi dari pasien/perawat sehingga dalam penanganannya mesin pompa 3 fasa 20 HP *Class F* untuk penyediaan air bersih Unit IGD tidak ada/*off*. Hal itu berpengaruh kepada pelayanan dan kerugian material. Dengan adanya inovasi sistem terbaru yaitu dapat menerapkan Nodemcu Esp8266 sebagai notifikasi saat *engine trouble* pada mesin pompa 3 fasa 20 HP *Class F* berbasis android melalui aplikasi Telegram yang nantinya para teknisi saat bertugas di lapangan maupun *standbay* di ruangan, bisa mempercepat perbaikan dan mengetahui terlebih dahulu kalau saat itu juga mesin pompa 3 fasa sedang *trouble*. Mesin pompa yang gagal hisap akan mengakibatkan naiknya temperatur karena sistem ini dapat mengirimkan notifikasi saat mendeteksi *engine is overheated* pada suhu 105,99 Celcius dan mesin pompa gagal menghisap karena tidak ada kesedian air di penampungan dengan mendeteksi melalui WLC yang di teruskan ke relay setelah itu data di proses Nodemcu Esp8266 sistem ini mengirimkan notifikasi saat ketersediaan air di tandon kosong. serta gangguan dari beban lebih mengakibatkan sistem dari *overload* bermasalah/*trip* yang nantinya data di proses Nodemcu Esp8266 lalu kirim notifikasi ke aplikasi telegram. Sedangkan untuk pengecekan dari telegram tinggal ketik Hello (untuk keseluruhan) atau bisa juga dengan mengetik cek mesin, cek suhu mesin, cek tandon air (untuk cek satu persatu).

Kata Kunci : Nodemcu Esp8266, aplikasi Telegram, Android.

DAFTAR PUSTAKA

Disertasi/Tesis/Skripsi

Akhmad F., I., Irman N., Imam N., 2018. Pembuatan Aplikasi Sistem Kontrol Dan Monitoring Motor Listrik 3 Fasa Berbasis Web. Prodi Teknik Elektro Universitas Garut. Jawa Barat, Indonesia

Arafat, 2016. Sistem Pengamanan Pintu Rumah Berbasis Internet of Things (IoT) Dengan ESP8266. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Deffi Meidiasha, Muhammad Rif'an, Massus Subekti, 2020. Alat pengukur getaran, suara dan suhu motor induksi tiga fasa Sebagai indikasi kerusakan motor induksi berbasis arduino. Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Jakarta

Jodi Ferdiansyah, 2019. Rancang Bangun Sistem Kendali Pagar Dan Pintu Garasi Menggunakan NodeMCU ESP8266 Berbasis IoT (Internet of Things). Universitas Gunadarma. Jakarta

Suatu bab dalam sebuah buku

Anto S., 2015. Pengertian ntc (negative temperatur coefficient), aplikasi ntc dan cara menguji ntc. ELEKTRO. VOL. 2 Jakarta.

Ashar A., 2020. Tabel Insulation Class Motor Listrik Dan Penjelasannya. BAB III. Jakarta.

Rudi D., A., 2022. Pengertian Telegram, Sejarah, Fitur, Kelebihan, Fungsi, dll. Editor : W. S. Bintara. Surabaya

Tedy T., S., 2017. Mengenal NodeMCU, Bagian Pertama, Seri V2, Tutorial NodeMCU. VOL 13. Rawa buntu, Tangerang selatan.

Internet :

Humas RSUD Ulin, 2017. Profil RSUD Ulin. Retrieved April 2022, from RSUD ULIN Prov. Kalimantan Selatan.
<http://www.rsulin.kalselprov.go.id/>
Diakses Tanggal 11 Noverber 2022

Thermal Overload Relay Schneider LRD21, 2017.
(E-Katalog Distributor Schneider).
(F-<https://www.distributorschneider.id/>)
Diakses tanggal 23 Desember 2022