

RINGKASAN

RANCANG BANGUN STERILISASI AIR MINUM DARI ULTRAVIOLET C DENGAN SISTEM PENGALIRAN OTOMATIS MENGGUNAKAN NODEMCU, Rizka Ananda Hendriyati, NIM E32191283, Tahun 2021, Teknik Komputer, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Bapak Denny Wijanarko, S.T, M.T (Dosen Pembimbing).

Air minum adalah air yang digunakan untuk konsumsi manusia, air minum juga dapat banyak sekali mikroba berbahaya di dalamnya, jika air minum langsung di minum dari sumur maka akan berbahaya bagi tubuh manusia. Hal tersebut dapat membuat penyakit pada manusia contohnya sakit perut dan lain lain. Salah satu teknologi yang dapat mencegah hal ini adalah sterilisasi air minum menggunakan ultraviolet c. Pada tugas akhir ini penulis akan memanfaatkan *microcontroller* NodeMCU, Sensor Ultrasonik, Lampu Ultraviolet c, Relay dan Aplikasi Arduino IDE. Di harapkan nantinya alat sterilisasi air minum ini akan otomatis menggunakan sensor ultrasonik. Dengan bantuan sensor ultrasonik dan relay proses mengalirkan air kedalam wadah dan juga proses nyala dan mati lampu akan dikendalikan secara otomatis. Kemudian pemberitahuan ketika memasak dan selesai akan di tampilkan pada Aplikasi blynk.

PRAKATA

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Rancang Bangun Sebagai Sterilisasi Air Minum Dari Ultraviolet C dengan Sistem Pengaliran Otomatis Menggunakan Nodemcu” yang merupakan suatu proses untuk memperoleh gelar Angkatan Muda Teknologi Informasi di Politeknik Negeri Jember. Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan orang-orang yang sepenuh hati memberikan do'a, bimbingan dan dukungan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Syaiful Anwar, S.TP, MP selaku Direktur Politeknik Negeri Jember.
2. Bapak Hendra Yufit Riskiawan, S.Kom, M.Cs selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi.
3. Bapak Yogiswara, ST, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Komputer.
4. Bapak Denny Wijanarko, ST, MT sebagai dosen pembimbing.
5. Ayah, Ibu, dan Saudara ku yang selalu memberikan semangat dan dukungan baik itu dukungan secara mental dan secara materil.
6. Rekan-rekanku dan semua pihak yang telah ikut membantu dalam pelaksanaan Tugas Akhir dan penulisan laporan ini.

Laporan Tugas Akhir ini masih kurang dari kata sempurna, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga tulisan ini bermanfaat.

Jember, 13 Agustus 2021

Rizka Ananda Hendriyati