

ABSTRAK

Universitas Sanata Dharma. 2022. Tugas akhir “Modul Pembelajaran *Nebulizer*”.

Tugas akhir “Modul Pembelajaran *Nebulizer*” ini bertujuan sebagai modul pembelajaran yang dapat digunakan untuk mahasiswa Fakultas Vokasi, Program Studi Teknologi Elektromedis di Universitas Sanata Dharma.

Modul pembelajaran ini menggunakan satu *output* tetapi memiliki dua cara kerja alat agar dapat mengetahui perbedaan cara kerja pada *Nebulizer Compressor* dan *Ultrasonic Nebulizer*. Modul pembelajaran tersebut menggunakan *box* dengan bahan akrilik agar mempermudah mahasiswa untuk melihat bagaimana proses atau cara kerja pada *Nebulizer Compressor* dan *Ultrasonic Nebulizer*.

Modul pembelajaran ini berhasil dibuat untuk mengetahui perbedaan cara kerja *Nebulizer Compressor* dengan *Ultrasonic Nebulizer*. Menggunakan modul *Dimmer AC* sebagai pengatur kecepatan motor, menggunakan *relay* agar dapat mengubah tegangan yang digunakan untuk berpindah *mode*. Serta penggunaan tombol sebagai pemberi input ke Arduino jika akan berpindah mode atau cara kerja. Oleh karena itu, alat ini dapat mendukung dan meningkatkan pembelajaran bagi mahasiswa.

Kata Kunci: *Nebulizer*, Modul Pembelajaran, Teknologi Elektromedis, Arduino

ABSTRACT

Sanata Dharma University. 2022. Final project "Nebulizer Learning Module".

The final project "Nebulizer Learning Module" is intended as a learning module that can be used for students of the Vocational Faculty, Electromedical Technology Study Program at Sanata Dharma University.

This learning module uses one output but has two ways of working the tool in order to know the difference in how the Nebulizer Compressor and Ultrasonic Nebulizer. The learning module uses a box with acrylic material to make it easier for students to see how the process or how the Nebulizer Compressor and Ultrasonic Nebulizer.

This learning module was successfully created to find out the differences in how the Nebulizer Compressor works with the Ultrasonic Nebulizer. Using AC Dimmer as a motor speed regulator, using a relay to change the voltage used to switch modes. As well as the use of buttons as input to Arduino if you want to switch modes or ways of working. Therefore, this tool can support and improve learning for students.

Keywords: *Nebulizer, Learning Module, Electromedical Technology, Arduino*