

Abstrak

Perancangan alat automatic hand sanitizer ini dirancang untuk menjaga kebersihan tangan tanpa harus menyentuh tuas nozzle pada hand sanitizer. Perancangan kali ini difokuskan pada mekanisme penekan pada alat yang mengubah gerakan rotasi menjadi translasi. Metode perancangan kali ini menggunakan metode VDI 2221. Hasil rancangan berupa alat automatic hand sanitizer dengan menggunakan pengendali arduino nano, penggerak motor servo, sensor ultrasonik sebagai pendeteksi perubahan gerak lingkungan fisik dan mekanisme rack dan pinion sebagai penekan.

Kata kunci: *Alat automatic hand sanitizer, Hand sanitizer, Arduino nano, VDI 2221*

Abstract

The automatic hand sanitizer is designed to maintain the hand hygiene without pressing the nozzle of the hand sanitizer. This design is focused on the mechanism of pressing the nozzle of the hand sanitizer from a rotation movement into translation movement. The design method is using the VDI 2221 method. The result of the design is the automatic hand sanitizer which is using the arduino nano as the microcontroller, servo motor as the motor, ultrasonic sensor for detecting the movement from the environment and the rack and pinion as the mechanism for pressing the nozzle from the hand sanitizer.

Keywords: *Automatic hand sanitizer, Hand sanitizer, Arduino nano, VDI 2221*