

ABSTRAK

Aafi Ariq Alam.10414005

Prototipe Pendeteksi Kelembaban Tempat Tidur Bayi Secara Otomatis Dengan Sensor *Soil Moisture* YL-69 Berbasis Arduino UNO

Pl. Teknik Elektro, Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2017

Kata Kunci : Kelembaban, *Soil Moisture* (*Soil moisture YL-69*), Arduino UNO, LED, I2C LCD, Buzzer, Bayi.

(xi + 49 + Lampiran)

Penggunaan sensor sangat luas, pemanfaatan sensor untuk keperluan rumah tangga juga semakin berkembang. Salah satu permasalahan dalam rumah tangga adalah menjaga kebersihan tempat tidur anak, khususnya bayi. Gara-gara air seni atau tinjanya, ia akan mudah terkena iritasi yang akan berkomplikasi menjadi infeksi. Pada penelitian ini penulis merancang suatu alat guna memantau kondisi kasur bayi akan ada tidaknya ompol maupun kelembaban yang disebabkan oleh ompol. Prototipe pendeteksi kelembaban tempat tidur bayi secara otomatis dengan sensor *soil moisture* yl-69 berbasis arduino uno ini menggunakan *soil moisture* yl-69 sebagai sensor, Arduino UNO sebagai pengontrol utama keseluruhan alat, LCD, LED dan Buzzer sebagai indikator untuk informasi kondisi keadaan kasur. Ketika sensor *soil moisture* yl-69 mendeteksi ompol dan kelembaban sekitar, selanjutnya Arduino akan memproses sinyal tersebut untuk menyalakan LED berwarna merah menyala, LCD menampilkan teks berupa peringatan dan Buzzer berbunyi . Apabila sensor tidak mendeteksi adanya ompol, maka LED berwarna hijau akan menyala dan LCD menampilkan teks kondisi kasur kering.

Daftar Pustaka (2013-2017)