

ABSTRAK

Kondisi fisik ruang penyimpanan obat merupakan hal yang harus dijaga untuk menjamin kualitas dari obat yang tersimpan pada ruang tersebut. Suhu dan kelembaban ruangan harus sesuai dengan anjuran yang diberikan oleh produsen, penyimpanan obat yang tidak sesuai dengan anjuran dapat mengakibatkan kualitas obat tersebut menurun dan waktu kadaluwarsa obat tersebut berubah. Akibatnya, obat tersebut tidak efektif bahkan bisa berbahaya untuk dikonsumsi.

Sebuah alat untuk monitor dan kontrol suhu dan kelembaban ruang penyimpanan obat dengan sistem Internet of Things (IoT) telah dirancang dan dibuat yang dapat memonitoring dan mengontrol suhu ruang penyimpanan obat secara terus-menerus melalui sebuah web. Alat ini juga dilengkapi dengan sebuah sensor Passive Infra Red (PIR) dan Buzzer untuk mendeteksi dan memberi alarm jika ada seseorang yang memasuki ruangan obat tersebut. Hasil dari rancangan dan realisasi menunjukkan bahwa suhu pada ruangan dapat dijaga supaya tetap stabil di suhu target (20°C sampai 25°C) dan keamanan ruangan dapat dikontrol karena sistem akan memberi notifikasi pada website dan menyalakan alarm (buzzer) ketika seseorang memasuki/keluar dari ruangan tersebut.