

## ABSTRAK

Pada sebuah rumah sakit atau fasilitas medis terdapat perawat yang bertanggung jawab atas perawatan suatu pasien, para perawat ini mengawasi keadaan pasien selama masa pemulihannya atas penyakit atau cedera yang dideritanya. Dalam suatu rumah sakit suatu kelompok perawat yang terdiri dari beberapa orang perawat seringkali harus bertanggung jawab untuk merawat puluhan pasien dalam waktu bersamaan, para perawat juga harus melakukan tugas lainnya yang bersifat administratif. Hal ini mengakibatkan tidak semua pasien dapat diperhatikan perawat dalam waktu bersamaan.

Pasien dalam kondisi tertentu terkadang membutuhkan bantuan perawat, dalam situasi gawat darurat pasien membutuhkan pertolongan segera. Sistem pemanggil perawat ini dirancang agar pasien bisa melakukan panggilan ke perawat dengan hanya menekan suatu tombol, ketika pasien menekan tombol akan muncul indikasi pada suatu layar LCD yang terdapat di ruang perawat untuk menunjukkan pasien dari ruangan mana yang membutuhkan bantuan.

Prototype sistem nurse call memiliki log panggilan pada komputer dan tiga level panggilan yaitu : low, medium dan high. Lampu LED sebagai indikator berkedip dan buzzer berbunyi mengikuti level panggilan.

Pengujian prototype alat dilakukan dengan membuat simulasi panggilan dari tempat tidur pasien dengan menekan tombol *CALL 1* dan dari toilet dengan menekan tombol *WC 1*, sistem merespon dengan segera menampilkan pemanggil secara real time di LCD dengan tidak ada delay waktu. LCD menampilkan pemanggil secara bergantian dan yang ditampilkan terlebih dahulu adalah yang pertama melakukan panggilan (metode FIFO).

**Kata kunci** : Nurse call, internet of things, sistem rawat inap rumah sakit, arduino, metode FIFO