

ABSTRAK

Sebagai alat panggil petugas di ruang perawatan, nurse call memberi informasi bahwa pasien di ruang atau bed tertentu membutuhkan bantuan. Masing-masing ruang atau bed memiliki parameter suhu terhadap pasien. sehingga mempermudah perawat untuk memantau suhu setiap pasien di 5 kamar secara bergantian tampil pada sebuah display Dot matrik

Tindakan di ruang perawatan tak lepas dari komunikasi pasien atau keluarga dengan petugas. Berbagai kendala muncul dalam proses ini. Karena karakter dan type orang berbeda-beda, baik itu petugas sendiri maupun pasien dengan keluarganya. Letak ruang pasien dengan ruang petugas menjadi jarak yang cukup membuat masalah berkomunikasi. Apalagi jumlah ruang yang banyak dengan jumlah petugas yang terbatas. Sering kali keluarga pasien harus bolak-balik ke ruang petugas untuk memanggil atau melaporkan kondisi pasien.

Beberapa inovasi pada nurse call bermunculan di pasaran, dari yang nurse call yg menggunakan display lampu(manual mekanik), display seven segment(mikrokontroler AT89s51), kali ini nurse call di buat dengan lebih bervariasi dan lebih memudahkan perawat dalam profesinya yaitu nurse call dengan deteksi suhu setiap pasien menggunakan display dot matrik. Dengan sistem mikrokontroler AT89s51 alat nurse call ini dapat menampilkan suhu pasien setiap kamar dengan komponen ADC0804 di display dot matrik. Dot matrik yg digunakan dengan spesifikasi ukuran 4 inch 5x7 led dot.

Dari alat yang telah dibuat memiliki nilai eror sebesar 0,24 % utk pengukuran suhu pada ruang 1, nilai eror sebesar 0,24 % utk pengukuran suhu pada ruang 2, eror sebesar 0,44 % utk pengukuran suhu pada ruang 3, eror sebesar 0,57 % utk pengukuran suhu pada ruang 4, eror sebesar 0,45 % utk pengukuran suhu pada ruang 5. Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa alat memiliki nilai eror rata – rata sebesar 0,436%.

Kata kunci : dot matrik, ADC0804, nurse call, LM35, mikrokontroler AT89s51

ABSTRACT

As a tool called the officer in the treatment room, nurse call to inform the patient in bed space or a particular need of assistance. Each room or the bed has a temperature parameter of the patient. making it easier for nurses to monitor the temperature of each patient in the 5 rooms are alternately displayed on a dot matrix display

Action in the treatment room is not separated from the patient or family communications officer. Various constraints arise in this process. Because the characters and the different types of people, both staff and patients themselves and their families. The location of the patient with a living room attendant to a sufficient distance to make trouble communicating. Moreover, the amount of space that a lot with a limited number of officers. The patient's family often had to commute to the clerk to call or report the condition of the patient.

Some innovations in nurse call popping up on the market, from the nurse call lights that use display (manual mechanical), seven segment display (microcontroller AT89s51), this time with a nurse call in more bervariativ make it easier for nurses and the profession is nurse call with the detection temperature of each patient using a dot matrix display. With a microcontroller system AT89s51 nurse call device can display the temperature of each room patients with ADC0804 component in dot matrix display. Dot matrix which is used in the specification of size 4 inch 5x7 LED dot.

Of tools that have made an error value of 0.24% for measurements at room temperature 1, the error value of 0.24% for measurements at room temperature 2, the error of 0.44% for measurements at room temperature 3, an error of 0, 57% for measurements at room temperature 4, an error of 0.45% for measurements at room temperature 5. From the above data it can be concluded that the instrument has a mean value of the euro - average of 0.436%.

Keywords: dot matrix, ADC0804, nurse call, LM35, microcontroller AT89s51