

## ABSTRAK

*Nurse call merupakan suatu peralatan yang sering digunakan di rumah sakit, penggunaan nurse call atau bell pasien sangat penting di dalam mempermudah perawat ruangan dalam melayani pasien, hal ini disebut juga teknik pelayanan rumah sakit, ada beberapa rumah sakit yang menggunakan nurse call sebagai sarana komunikasi pasien dengan perawat, disaat perawat membutuhkan pertolongan, contohnya dirumah sakit haji Surabaya, yang mana nurse call tersebut dipasangkan di ruang rehabilitasi medik.*

*Alat nurse call sebelumnya telah dimiliki oleh rumah sakit haji Surabaya, akan tetapi nurse call yang digunakan adalah dengan sistim wireless, yang mana sistim dari alat tersebut tidak berjalan dengan baik, yang disebabkan karena frekuensi luar yang menghambat kerja dari alat tersebut.*

*Agar sistim kerja dari alat nurse call pada rumah sakit haji berjalan dengan baik, maka dengan kesempatan tugas akhir ini penulis membuat alat nurse call berbasis mikrokontroller AT89s51 yang mana ic ini berfungsi sebagai sentral kontrol semua aktifitas pada alat ini, mulai dari tampilan display seven segment, pengaktifan tombol dan buzzer*

*Karena data yang didapat tidak linear yang mana terdapat kapasitas daya yang berkurang dari 12 vdc menjadi 5 vdc yang mana terjadi konsumsi arus pada tiap-tiap display seven segmen yang mewakili angka dari ruangan, pada ruangan TP1(tes pint), tegangan sebesar 5vdc, TP2 tegangan sebesar 5 vdc, TP3, TP4, TP5, TP6, TP7, dan test point delapan (TP8) terdapat tegangan sebesar 5vdc dari tegangan sebelumnya yaitu 12vdc*

*Secara umum dapat ditarik kesimpulan bahwa nurse call berbasis mikrokontroller AT89s51 dengan sistim pengkabelan mengkonsumsi arus yang sangat besar hal ini disebabkan karena resistansi dan panjang kabel sangat mempengaruhi kerja dari alat tersebut, karena memakan daya yang sangat besar*

---

**Kata kunci : nurse call berbasis mikrokontroller AT 89s51**