

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bel pemanggilan perawat (Nurse Call) merupakan sebuah sistem yang terlihat sederhana, akan tetapi sangat bermanfaat bagi pasien. Teknologi bel pemanggil perawat ini dikembangkan sebagai upaya meningkatkan kecepatan respon time perawat, oleh karena itu alat ini sering juga di sebut bel pemanggil perawat.

Pemanggilan perawat sebagai alat komunikasi dengan teknologi digital yang di dukung oleh team IT yang handal dan kualifed di bidangnya bersertifikat dan terpercaya alat yang diciptakan teruji banyak terpasang di beberapa instansi baik perusahaan pemerintahan maupun swasta khususnya rumah sakit, klinik maupun puskesmas sebagai pemasok alat komunikasi berbasis digital dan android dengan system kerja secara wireless / tanpa kabel, dengan tampilan Monitor layar TV LED.

Minimnya tenaga medis dalam hal ini perawat adalah persoalan yang terjadi di seluruh tempat kesehatan dan rumah sakit di dunia. Jumlah tenaga medis yang tidak memadai ini berakibat pada meningkatnya tugas kerja para suster yang dapat mengakibatkan perawatan terhadap para pasien menjadi tidak sempurna. Hal ini tentunya otomatis menyebabkan turunnya tingkat kepuasan dari kedua belah pihak yakni perawat dan pasien. Dilansir oleh *Institute for Healthcare Improvement*, para suster ini hanya menghabiskan kurang dari 40% dari jam kerja mereka dalam merawat pasien langsung, sisanya digunakan untuk memenuhi proses dokumentasi dan administrasi. Beruntunglah teknologi masa kini telah mengalami beberapa kemajuan, sebagian tugas bisa dialihkan dengan menggunakan bantuan alat atau

bel pemanggil perawat.

Beberapa teknologi yang berkaitan dengan sistem informasi dan manajemen telah mulai di manfaatkan dan di aplikasikan oleh Rumah Sakit. Dari beberapa laporan pemanfaatan nurse call system ini telah berdampak pada terbantunya layanan keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan, sehingga dapat menambah jumlah waktu perawatan langsung ke pasien dan meningkatkan kecepatan *respon time kedatangan* perawat dalam memberikan asuhan langsung kepada pasien.

Dalam suatu rumah sakit, pasien yang menginap memerlukan bantuan dari para tenaga kesehatan baik perawat maupun dokter ahli. Pada saat pasien membutuhkan bantuan, seringkali orang yang sedang menjaga pasien tersebut meminta bantuan perawat secara manual dengan memanggil perawat yang sedang berada di ruang jaga perawat atau melalui telepon yang disediakan pada tiap-tiap kamar. Pemanggilan secara manual atau melalui telepon mempunyai kelemahan yaitu seringkali mendapat tanggapan yang lambat dari pihak rumah sakit terhadap pasien. Tanggapan yang lambat dapat berakibat buruk bagi pasien itu sendiri. Pada beberapa rumah sakit, pemanfaatan kabel masih banyak digunakan untuk sistem pemanggil perawat. Penggunaan kabel juga dapat memberikan masalah, seperti data yang tidak dapat dikirimkan dengan baik akibat putusnya kabel dan kabel yang tidak terpasang dengan baik.

Permasalahan ini dapat diatasi dengan memanfaatkan kemajuan di bidang teknologi. Suatu software dan rangkaian elektronik dapat dibuat agar pelayanan perawat terhadap pasiennya menjadi lebih efisien. Nurse call ini merupakan suatu

sistem pemanggilan perawat yang setiap tombol yang terdapat pada sisi tempat tidur pasien akan terhubung pada Android yang terletak pada ruang jaga perawat sehingga dapat memberitahu perawat apa yang dibutuhkan oleh pasien.

1.1. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang diatas, maka permasalahan pokok penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan perangkat pemanggilan perawat berbasis mobile menggunakan server .

1.2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan batasan-batasan pada karya ilmiah ini supaya fokusnya tidak melebar. Ruang lingkup yang akan dibahas pada penelitian ini adalah :

1. Aplikasi ini di gunakan hanya untuk di rumah sakit.
2. Aplikasi ini hanya mempunyai dua jenis panggilan.
3. Aplikasi dapat dijalankan di mobile maupun di desktop.
4. Aplikasi dapat dijalankan saat terhubung pada server atau jaringan.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membuat sebuah aplikasi bel pemanggilan perawat sebagai alat komunikasi dengan teknologi digital.

1.4. Manfaat Penelitian

Adanya penelitian ini tentu diharapkan untuk menambah pengetahuan baik itu sifatnya teori ataupun untuk pengambilan keputusan manajerial yang lebih dalam terkait praktik pembuatan perangkat lunak dalam membuat aplikasi sederhana. Adapun detail dari manfaat penelitian ini secara lanjut yaitu:

- Bagi Penulis.

Dapat menerapkan dan membandingkan ilmu yang telah diperoleh selama belajar di Universitas Teknologi Digital Indonesia, serta menambah pengetahuan dan wawasan dalam bidang teknologi komputer.

- Bagi akademik.

Hasil kerja praktek ini diharapkan berguna bagi Universitas Teknologi Digital Indonesia sebagai bahan informasi dan dapat digunakan sebagai bahan referensi dan kerangka acuan dalam memahami persoalan yang sama. Dan juga sebagai sarana untuk mengukur sejauh mana pemahaman dan penguasaan materi kuliah yang diberikan.

1.5. Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini dibagi atas lima bab dan masing-masing terdiri dari sub bab yaitu sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan uraian yang memuat tentang segala sesuatu yang melatari penulis melakukan penelitian dan yang mendasari permasalahan yang terdiri atas latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai sumber data yang digunakan sebagai referensi dalam membangun aplikasi untuk bel pemanggilan perawat , *Andorid, PHP, HTML, Server, Mysql,* dan *Javascript*.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang data-data dan peralatan yang diperlukan dalam penulisan dan perancangan sistem. Kebutuhan sistem yang meliputi kebutuhan sistem perangkat lunak (*software*) dan kebutuhan perangkat keras (*hardware*) serta membahas analisis perancangan sistem yang meliputi perancangan diagram konteks, DAD Level 1, relasi antar tabel, dan rancangan tampilan (*user interface*).

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat langkah dan pembahasan yang sifatnya terpadu dan disajikan dalam bentuk gambar dari aplikasi yang dibuat dan penjelasan dari masing-masing bagian program serta penjelasan dari sistem aplikasi yang dibuat.

BAB V : PENUTUP

Bab ini dibagi menjadi dua sub bab yakni, kesimpulan yang berisi jawaban mengenai permasalahan yang dihadapi penulis dan saran yang berisi solusi alternatif untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi.