

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul : Optimalisasi *Query* Pada Sistem Pengolahan Data Stok Darah Berbasis
SMS Gateway

Telah diseminarkan pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 11 Desember 2014
Waktu : 13.00 s.d 14.30
Oleh
Nama : Hilda Aditya Yunus
NIM : 531410075

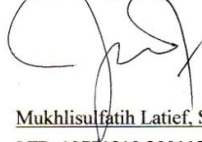
Penguji Skripsi

Penguji 1 : Arip Mulyanto, S.Kom, M.Kom
Penguji 2 : Tajuddin Abdillah, S.Kom, M.Cs
Penguji 3 : Salahudin Olih, S.T, M.T
Penguji 4 : Rochmad Thohir Jassin, S.Kom, M.Eng



Mengetahui,

Pembimbing 1



Mukhlisulfatih Latief, S.Kom, M.T
NIP. 19771210 200112 1 001

Pembimbing 2



Rochmad Thohir Jassin, S.Kom, M.Eng
NIP. 19830720 200912 1 005

Menyetujui,

Dekan Fakultas Teknik



Moh. Hidayat Komoyo, S.T., M.Kom
NIP. 19730416 200112 1 001

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi



Lillyan Hadjaratie, S.Kom, M.Si
NIP. 198004172002122002

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Palang Merah Indonesia (PMI) di dalamnya terdapat bidang yang menangani bidang donor darah, yakni Unit Donor Darah (UDD) yang berada di bawah naungan Dinas Kesehatan Kota Gorontalo. Dalam UDD ini, informasi mengenai stok darah untuk masyarakat belum tersedia. Sehingga masyarakat masih harus mendatangi UDD Kota Gorontalo untuk mengetahui ada atau tidaknya stok darah yang diperlukan. Sementara dalam mencari satu kantong darah memerlukan waktu yang cukup lama, sedangkan mengingat waktu yang dimiliki oleh masyarakat yang membutuhkan darah sangat terbatas.

Begitu halnya pada saat kehabisan stok darah, dimana UDD masih sulit mencari stok darah yang habis, karena tidak adanya sistem informasi tentang kebutuhan stok darah kepada pendonor tetap. Dari hasil wawancara dengan pihak UDD, dimana UDD menyediakan 20 kantong darah perhari sementara stok darah bisa habis dalam sehari karena banyaknya permintaan dari masyarakat. Untuk mengatasi masalah tersebut UDD masih harus menggunakan mobil unit keliling dalam mencari pendonor yang sukarela, serta melakukan sosialisasi di desa, kelurahan ataupun mall. Begitu juga pada saat akan dilaksanakannya kegiatan donor darah, dimana pendonor tetap ataupun masyarakat luar yang ingin mentransfusi darah belum mendapatkan informasi tentang adanya kegiatan

tersebut. Selain itu, UDD belum menyediakan informasi tentang pendonor yang mendapatkan penghargaan karena sudah lebih dari 20 kali transfusi.

Salah satu sistem yang dapat mengatasi masalah tersebut yakni dengan membuat sistem informasi pengolahan data stok darah berbasis SMS Gateway. Dimana pada saat melakukan broadcast penghargaan, maka sistem secara otomatis mengirim SMS ke pendonor yang sudah 20 kali transfusi dengan menghitung kecepatan akses data antara operator standar *subquery*, operator *view* dan prosedur. Begitu juga pada saat penerimaan darah dari pendonor dan pendonor tetap, dimana dibandingkan kecepatan akses data menggunakan operator standar *subquery*, operator *view* dan prosedur.

Dengan adanya sistem tersebut, maka dapat memudahkan masyarakat dalam mendapatkan informasi mengenai stok darah, informasi mengenai kegiatan donor darah, informasi broadcast SMS kebutuhan stok darah, pendaftaran calon pendonor serta informasi mengenai pemenang penghargaan pendonor. Dengan adanya pengoptimalisasian *query* pada database stok darah ini juga tidak hanya menyediakan informasi-informasi tersebut akan tetapi sistem ini dapat mengolah data stok darah dengan lebih optimal dari suatu database pada saat sistem akan membroadcast SMS kebutuhan stok darah yang habis kepada pendonor tetap. Hal tersebut dilakukan karena banyaknya data dan informasi yang diolah maka dibutuhkan pengoptimalisasian *query* agar lebih efektif dalam memberikan berbagai informasi baik dalam hal stok darah maupun kegiatan yang berhubungan dengan donor darah. Oleh karena itu dalam penelitian ini penulis bermaksud

untuk mengoptimalkan *query* pada sistem pengolahan data stok darah berbasis SMS Gateway.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang ada, maka dibuat suatu rumusan masalah yaitu bagaimana mengoptimalkan data-data pendonor tetap dalam melakukan broadcast SMS penghargaan, sehingga dapat mengoptimalkan *query* pada sistem pengolahan data stok darah di UDD Kota Gorontalo.

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Agar penelitian terarah dan mencapai tujuan yang diharapkan, maka penulis memfokuskan pada pengoptimalisasian *query* pada saat broadcast SMS penghargaan. Serta informasi berupa ketersediaan stok darah, pendaftaran calon pendonor dan informasi kegiatan – kegiatan donor darah yang ada di UDD Kota Gorontalo.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun beberapa tujuan dari penelitian ini yakni :

1. Menganalisis sistem kerja penanganan stok darah di UDD Kota Gorontalo.
2. Melakukan optimalisasi *query* pada system pengolahan data stok darah berbasis SMS Gateway.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan adanya SMS Gateway ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Memudahkan kinerja UDD Kota Gorontalo dalam memberikan informasi mengenai stok darah terhadap masyarakat.
2. Memudahkan calon pendonor pada saat mendaftar sebagai pendonor tetap.
3. Bagi UDD Kota Gorontalo, penelitian ini dapat meningkatkan informasi tentang ketersediaan stok darah berbasis IT.