

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Penelitian

Bank Darah Rumah Sakit merupakan suatu unit pelayanan di rumah sakit yang bertanggung jawab atas tersedianya darah untuk tranfusi yang aman, berkualitas dan dalam jumlah yang cukup untuk mendukung pelayanan kesehatan di rumah sakit. Bank Darah Rumah Sakit yang didirikan dan dikelola oleh Rumah Sakit yang berkewajiban menyimpan darah yang telah diuji saring oleh UTD PMI. Pelayanan bank darah meliputi perencanaan, pengerahan dan pelestarian pendonor darah, penyediaan darah, pendistribusian darah, dan tindakan medis pemberian darah kepada pasien untuk tujuan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan rumah sakit secara keseluruhan

Darah merupakan elemen terpenting dalam tubuh manusia. Darah berfungsi untuk mengantarkan sari-sari makanan ke seluruh tubuh. Dengan segala kegunaannya, maka darah sangat dibutuhkan ketika seseorang mengalami perdarahan hebat atau orang yang anemia (kekurangan sel darah merah dalam tubuh). Oleh karena itu, ketersediaannya juga harus sangat diperhatikan sehingga pasien dapat tertolong dengan cepat dan tepat.

Bank Darah RS. Santo Borromeus merupakan penyedia darah yang hanya menyediakan darah untuk RS. Santo Borromeus saja. Selain menyediakan kebutuhan darah untuk rumah sakit, bank darah juga mengerjakan uji saring atau *crossmatch*. Uji saring darah adalah mencocokkan sel darah merah donor dengan

serum pasien untuk menentukan darah dapat diberikan atau tidak kepada pasien yang membutuhkan. Kecepatan pengerjaan uji saring untuk menentukan apakah darah dapat ditransfusikan atau tidak juga bergantung disini. Untuk menyediakan darah kita perlu melihat stok terlebih dahulu apakah stok darah yang kita butuhkan tersedia atau tidak. Selain itu jika darah nantinya tidak terpakai oleh pasien maka darah akan dikembalikan ke stok atau di *return*.

Namun, saat ini kecepatan permintaan darah mengalami kendala karena sistem yang masih manual dengan menggunakan kertas sebagai alat untuk melakukan permintaan darah ke bank darah. Selain itu pelaporan rekasi transfusi juga masih manual dengan telepon, sehingga mengakibatkan pelaporan menjadi tidak efektif. Untuk melihat stok darah juga kita harus menghitung secara manual dikulkas khusus penyimpanan darah. Dan untuk melakukan pengembalian darah petugas masih menulis secara manual.

Selain itu, penelusuran untuk pembuatan laporan bulanan juga terhambat karena semua masih dilakukan secara manual. Ini jelas menghambat kinerja petugas karena harus melakukan penelusuran terlebih dahulu, sehingga mengakibatkan terbuangnya waktu sia-sia. Untuk laporan reaksi tranfusi sangat dibutuhkan untuk indikator mutu rumah sakit yang harus dibawah 0,05% setiap bulan. Indikator mutu merupakan standar yang telah ditentukan dinas kesehatan agar meminimalisir reaksi transfusi pada pasien yang menerima transfusi.

Kendala-kendala tersebut berdampak pada kinerja petugas bank darah. Karena darah merupakan bagian terpenting dalam tubuh manusia. Maka dibutuhkan

sistem untuk permintaan darah, pelaporan dan penelusuran permintaan darah dibagian bank darah agar semua berjalan dengan baik dan tepat.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk mengangkat tema yang akan dibahas dengan judul **“SISTEM INFORMASI BANK DARAH RUMAH SAKIT SANTO BORROMEUS BANDUNG”**.

## **1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas, maka mengidentifikasi masalah dan rumusan masalah dapat dikemukakan sebagai berikut:

### **1.2.1. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang yang telah penulis jabarkan pada bagian sebelumnya, penulis melakukan identifikasi masalah. Masalah yang teridentifikasi oleh penulis adalah:

1. Permintaan darah masih dilakukan secara manual dengan mengisi formulir dikertas khusus permintaan darah. Sehingga ini memperlama waktu permintaan darah apalagi jika permintaan tersebut bersifat darurat.
2. Penyampaian laporan untuk rekasi transfusi masih menggunakan suara atau dengan telepon dan kertas kecil yang mudah hilang. Sehingga pelaporan menjadi kurang efektif.
3. Untuk melihat stok darah petugas harus membuka kulkas dan menghitung secara manual jumlah darah yang ada didalam kulkas. Dengan begitu kemungkinan darah terinfeksi bakteri juga tinggi karena terlalu lama dibuka.

4. Pengembalian darah yang tidak jadi dipakai oleh pasien juga masih manual dengan mencatat pada formulir pengembalian.
5. Karena semua masih dilakukan secara manual ini menghambat penerimaan permintaan darah, pelaporan reaksi transfusi dari ruangan, pencatatan stok dan pengembalian darah menjadi tidak efektif.
6. Semua formulir berbentuk lembaran-lembaran kertas dapat saja hilang jika tidak diarsipkan dengan benar. Sehingga laporanpun akan mengalami kendala.

Adanya kesulitan dalam melakukan penelusuran permintaan darah dan reaksi trasnfusi di bank darah RS. Santo Borromeus karena belum terdapat mekanisme yang baku.

### **1.2.2. Rumusan Masalah**

Setelah identifikasi masalah, dari masalah yang sudah teridentifikasi tersebut penulis membuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem yang sedang berjalan pada bagian bank darah rumah sakit santo borromeus.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi bank darah di rumah sakit santo borromeus.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi bank darah rumah sakit santo borromeus.
4. Bagaimana implementasi sistem informasi bank darah rumah sakit santo borromeus

### **1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian**

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1.3.1. Maksud Penelitian**

Maksud dari penelitian yang dilakukan penulis adalah untuk merancang sistem informasi bank darah rumah sakit santo borromeus. Dalam upaya untuk mencari solusi masalah yang terjadi saat ini agar dapat membantu dan mempermudah dalam pengelolaan arsip surat menggunakan sistem informasi yang disesuaikan dengan kebutuhan yang ada.

#### **1.3.2. Tujuan Penelitian**

Agar penelitian dapat berlangsung dengan lancar dan terarah, maka penulis menentukan tujuan penelitian ini. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan pada bank darah rumah sakit santo borromeus.
2. Untuk membuat perancangan sistem informasi bank darah rumah sakit santo borromeus berdasarkan hasil analisis sistem yang telah dibuat sebelumnya.
3. Untuk melakukan pengujian sistem informasi bank darah rumah sakit santo borromeus agar sesuai dengan keinginan dari penggunaan sistem di bank darah.
4. Untuk mengimplementasikan rancangan sistem informasi bank darah rumah sakit santo borromeus.

#### **1.4. Kegunaan Penelitian**

Kegunaan atau manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Kegunaan Praktis**

Dari hasil penelitian dan perancangan sistem informasi bank darah rumah sakit santo borromues ini diharapkan dapat bermanfaat dan menjadi perbaikan masalah yang terkait dengan sistem informasi di bank darah rumah sakit santo borromeus.

##### **2. Kegunaan Akademis**

###### **a. Bagi Pengembangan Ilmu**

Menjadi suatu ilmu terapan yang didapatkan secara teori dan praktek dalam memajukan ilmu sistem informasi persediaan yang selanjutnya diterapkan kedalam dunia kerja yang terkomputerisasi.

###### **b. Bagi Penulis**

Menambah masukan baik dalam nilai bahasan sistem informasi maupun bahasan ilmu pergudangan serta menambah wawasan bagi penulis dalam mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan.

###### **c. Bagi Penulis Lain**

Menjadi bahan referensi dan memberikan sumbangan pemikiran kepada penulis lain dalam merancang dan mengembangkan sistem yang berbeda maupun sistem yang serupa.

### **1.5. Batasan Masalah**

Pada penelitian ini penulis menentukan batasan masalah yang dapat ditangani oleh penelitian yang penulis lakukan. Batasan masalah dari penelitian ini meliputi:

1. Permintaan darah dan pelaporan reaksi transfusi hanya di ruang lingkup rumah sakit Santo Borromeus saja.
2. Permintaan darah yang dikirim dari ruangan akan disimpan secara digital di komputer bank darah.
3. Arsip surat permintaan digital dapat diunduh secara tidak terbatas.
4. Permintaan darah digital bertujuan agar permintaan darah dapat dilakukan oleh semua ruangan secara lebih mudah.
5. Pelaporan reaksi transfusi dari ruangan secara digital.
6. Proses menghitung labu darah hanya dengan melihat stok yang ada pada aplikasi.
7. Penelitian ini hanya dilingkup bank darah rumah sakit Santo Borromeus Bandung.

### **1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi dan waktu pelaksanaan penelitian ini ialah sebagai berikut:

a) Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan pada RS. Santo Borromeus yang beralamat di Jl. IR.H.Juanda No. 100, Bandung, Indonesia 40132.

b) Waktu Penelitian





## **1.7. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini menjelaskan latar belakang penelitian untuk identifikasi suatu rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian tujuan dibuatnya penelitian ini batasan masalah untuk membangun sistem yang terdapat dalam penelitian dan dimana lokasi dan waktu penelitian.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini penulis menjelaskan teori – teori dasar yang berkaitan dengan penyusunan laporan penelitian yang menyesuaikan dengan dasar teori yang disesuaikan dengan laporan penelitian.

### **BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan penelitian objek yang sedang diteliti dan penggunaan metode penelitian yang di gunakan saat melakukan penelitian menjelaskan analisis sistem yang berjalan.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam penjelasan bab ini dijelaskan tentang analisis yang di usulkan melalui perancangan basis data yang di usulkan serta perancangan program, perancangan antar muka, perancangan arsitektur jaringan, pengujian sistem dan pengujian aplikasi yang dibuat dan pembahasannya.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menjelaskan mengenai hal-hal keritikan tentang aplikasi yang telah dibuat sebagai kesimpulan dari penyusun, dan saran untuk pengembangan sistem selanjutnya.