

APLIKASI PENCATATAN BIAYA PENGGANTIAN PENGOLAHAN DARAH PADA UNIT DONOR DARAH PMI BANDUNG

Feby Senjahadrianty¹, Asti Widayanti², Kastaman³

Program Studi Komputerisasi Akuntansi, Teknologi Informasi, Universitas Telkom Bandung

¹feby.senja@gmail.com, ²asti@tass.telkomuniversity.ac.id, ³kastaman@tass.telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Unit Donor Darah PMI Bandung merupakan salah satu Unit Donor Darah PMI yang menyuplai persediaan kantong darah pada beberapa Bank Darah dan Rumah Sakit. Pada Unit Donor Darah PMI Bandung sistem atau proses yang terjadi masih manual. Proses ini dimulai dari pencatatan persediaan kantong darah, pencatatan transaksi penjualan dan pembuatan laporan perbulan. Untuk menangani permasalahan tersebut dibutuhkan aplikasi untuk mempermudah Unit Donor Darah PMI dalam mengelola penjualan, menampilkan jurnal, buku besar, dan persediaan kantong darah. Aplikasi yang telah dibangun merupakan aplikasi berbasis PHP dengan basis data MySQL, untuk meminimalisasi proses memasukkan data yang dilakukan oleh admin, dalam upaya untuk memperkecil tingkat terjadinya kesalahan dalam proses memasukkan data.

Kata Kunci: PHP, Penjualan, Persediaan kantong darah, MySQL

Abstract

Red Cross Blood Donor Unit Bandung is one of the Red Cross Blood Donor Unit which supplies supplies of blood bags in some blood banks and hospitals. At the Red Cross Blood Donor Unit Bandung system or process that occurs is still manual. This process starts from recording a blood bag supplies, recording and reporting of sales transactions per month.

To deal with these problems needed to facilitate the application of the Blood Donor Unit PMI in managing sales, featuring journals, ledgers, and supplies blood bags. Applications that have been built is a PHP-based applications with database MySQL, to minimize the process of entering data undertaken by admin, in an effort to reduce the level of error in the process of entering data.

Keywords: Web PHP, Cash Sale, MySQL, FIFO, Perpetual

Keywords: PHP, Sales, MySQL

1. Pendahuluan

Unit Donor Darah PMI Bandung merupakan salah satu lembaga sosial yang berada di bawah naungan Palang Merah Indonesia. Unit Donor Darah (UDD) Palang Merah Indonesia (PMI) adalah salah satu yang menyediakan jasa persediaan darah dan memiliki kegiatan untuk melakukan transfusi darah. Unit Donor Darah meliputi pengarahannya dan pelestarian donor, pengambilan darah, pengolahan komponen darah, uji saring infeksi, penyimpanan dan pendistribusian darah ke Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) atau Rumah Sakit (RS). Besarnya BPPD ditentukan oleh subsidi pemda setempat, mulai dari Rp.360.000 perkantong. Dalam satu hari, permintaan darah di PMI kota Bandung rata-rata mencapai 350-400 kantong darah, sehingga dalam satu bulan PMI kota Bandung membutuhkan 12.000 kantong darah. Hal ini mengakibatkan PMI perlu mengelola biaya penggantian pengolahan darah sekitar Rp. 4.320.000.000. Setiap bulannya laporan total biaya penggantian darah dilaporkan ke PMI Pusat.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Pengertian Akuntansi

Akuntansi adalah suatu proses untuk mengidentifikasi, mengukur, mencatat dan mengkomunikasikan peristiwa-peristiwa ekonomi dari suatu organisasi (bisnis maupun non bisnis) kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan pengguna informasi bisnis tersebut.

2.2 Pengertian Kode Akun, Jurnal Umum, dan Buku Besar

Kode akun merupakan suatu daftar yang berisi nama-nama akun yang digunakan dalam sebuah sistem informasi akuntansi. Nama tiap akun dilengkapi dengan kode untuk tiap akun tersebut [1].

Jurnal umum adalah jurnal yang digunakan untuk mencatat transaksi selain yang dicatat dalam jurnal khusus. Jurnal umum digunakan untuk memfasilitasi transaksi yang tidak rutin, jarang terjadi, dan yang tidak masuk ke salah satu dari jurnal khusus. [2].

Buku besar adalah suatu catatan akuntansi yang menggambarkan kenaikan atau penurunan aktiva atau utang atau ekuitas yang dibuat secara individual untuk setiap item laporan keuangan. Setiap rekening (akun) menjadi satu buku besar [2].

2.3 Pengertian Pendapatan

Pendapatan adalah kenaikan aktiva aliran masuk dana (kas atau lainnya) ke dalam perusahaan karena perusahaan menjual barang atau jasa kepada konsumen sesuai tujuan perusahaan. [3].

2.4 Pengertian Flowmap

Flowmap merupakan diagram yang menunjukkan arus dari dokumen, aliran data fisis, entitas-entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem. Penggambarannya biasa diawali dengan mengamati dokumen yang menjadi media data atau informasi.[4]

2.5 Pengertian Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan komponen sistem, aliran data diantara komponen sistem tersebut, sumber data, tujuan, dan penyimpanan data. Penekanan DFD terletak pada analisis aliran data dan desain logisnya bukan pada desain fisiknya. [2].

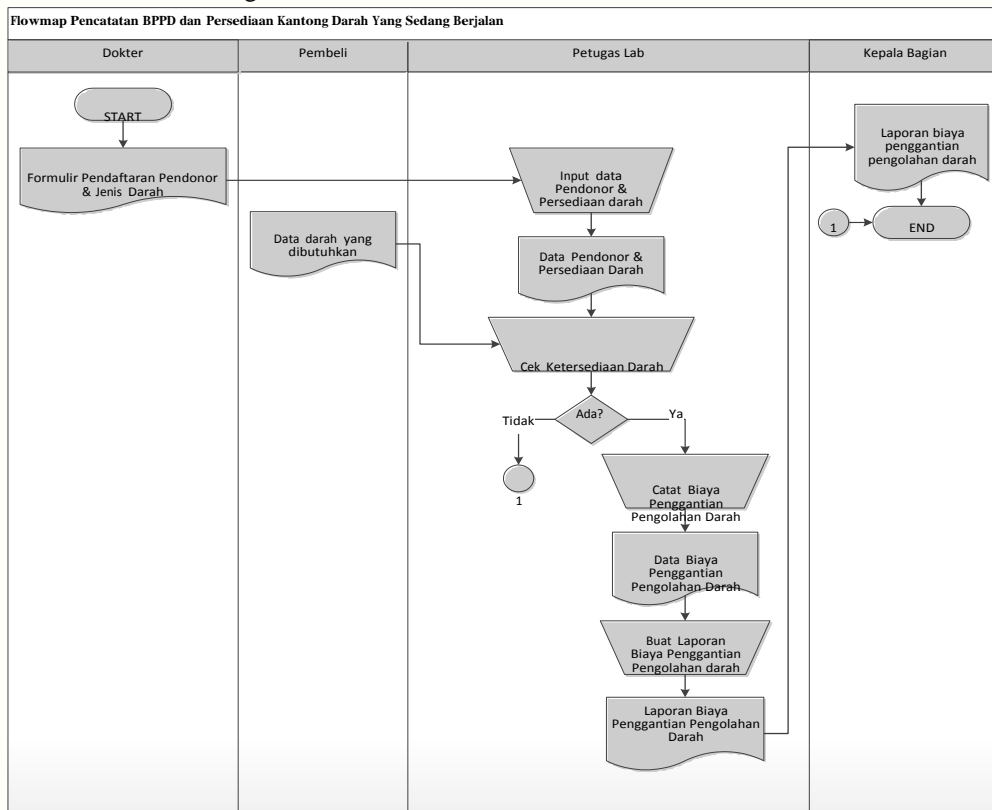
2.6 Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)

Pemodelan basis data dengan menggunakan diagram relasi antar entitas, dapat dilakukan dengan menggunakan suatu pemodelan basis data yang bernama *Diagram Entity-Relationship* (selanjutnya disingkat Diagram E-R). Terdapat suatu simbol/notasi dasar yang digunakan pada Diagram E-R, yaitu entitas, relasi, atribut, dan garis penghubung.[5]

3. Analisis dan Perancangan

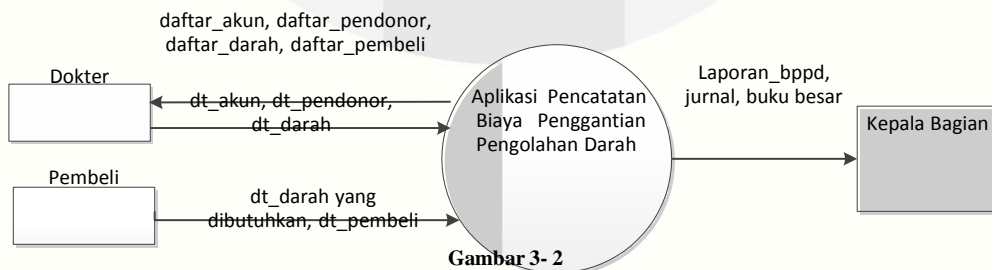
3.1 Analisis Sistem Berjalan

Gambar ini merupakan gambaran dari proses pencatatan biaya penggantian pengolahan darah dan persediaan kantong darah yang sedang berjalan pada Unit Donor Darah PMI Bandung.



Gambar 3-1
Flowmap Pencatatan BPPD dan Persediaan Kantong Darah Yang Sedang Berjalan

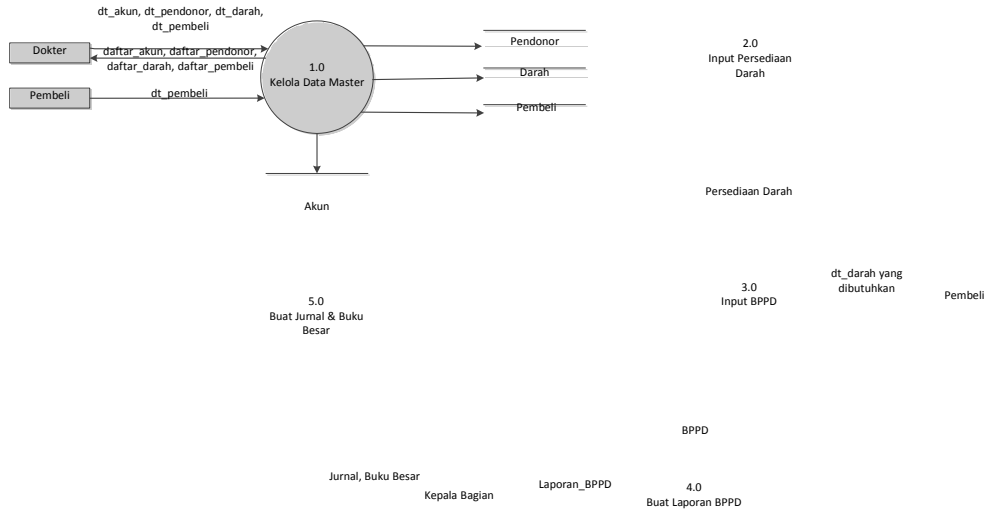
3.2 Diagram Konteks



Gambar 3-2
Diagram Konteks

3.3 Data Flow Diagram Level 0

Pada DFD level 0 di atas terdapat 5 proses yang terdiri dari kelola data master, *input* persediaan darah, *input* bppd, buat laporan bppd, serta buat jurnal dan buku besar.



Gambar 3-3 DFD Level 0

3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Perancangan basis data untuk aplikasi digambarkan dengan Diagram *Entity Relationship* di bawah ini.



Gambar 3-4 Entity Relationship Diagram

3.5 Perancangan Antarmuka

Gambar 3-5 Perancangan Antarmuka Transaksi

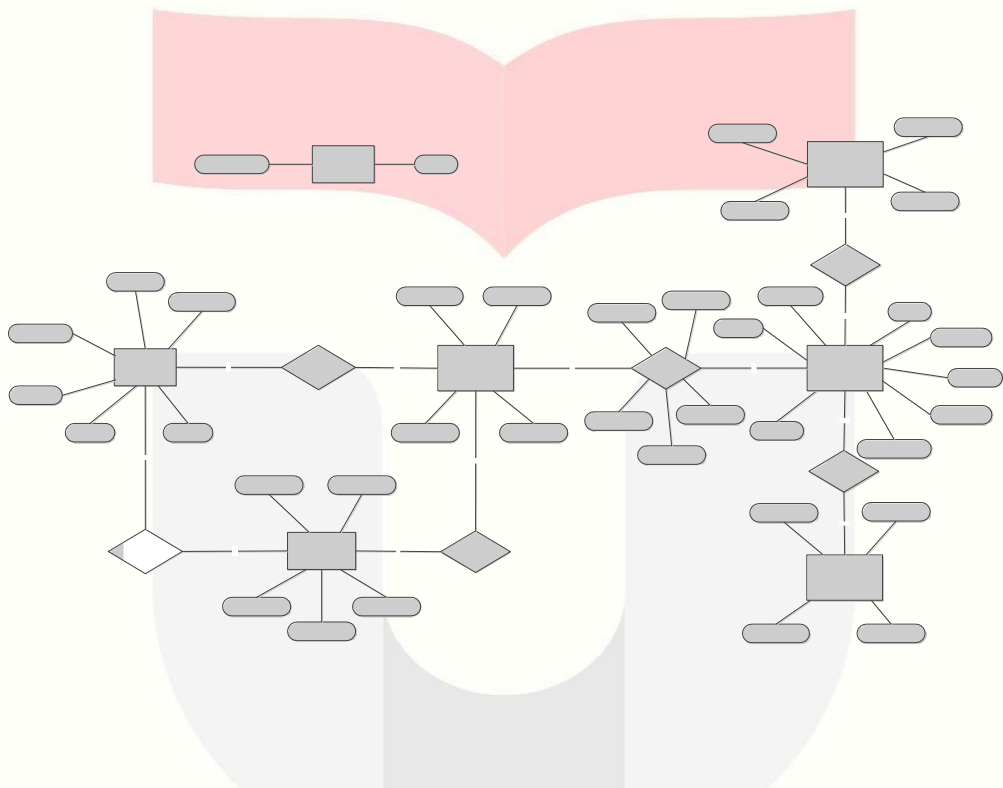
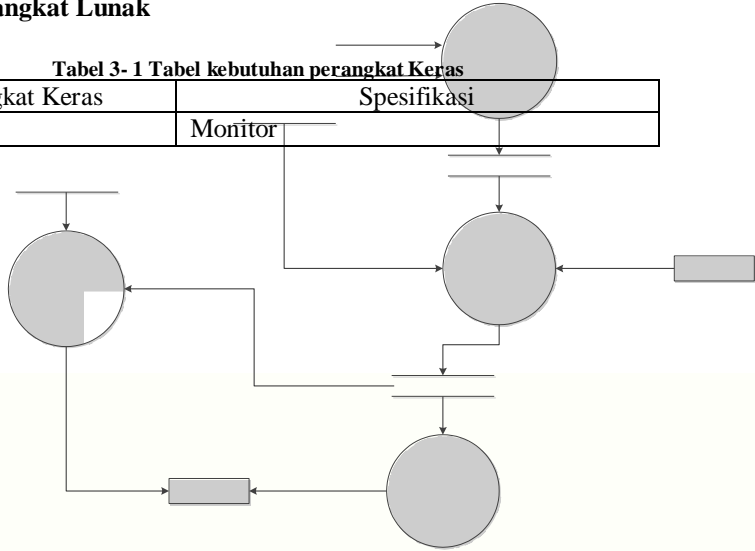
Halaman ini merupakan perancangan antarmuka transaksi bppd.

3.6 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

a. Kebutuhan Perangkat Keras

Tabel 3-1 Tabel kebutuhan perangkat Keras

Perangkat Keras	Spesifikasi
Komputer	Monitor



UNIT DONOR DARAH PMI BANDUNG

<p>BERANDA</p> <p>DARAH</p> <p>PENDONOR</p> <p>PEMBELI</p> <p>PERSEDIAAN DARAH</p> <p>TRANSAKSI BPPD</p> <p>LAPORAN BPPD</p> <p>AKUN</p> <p>JURNAL</p> <p>BUKU BESAR</p> <p>USER</p> <p>GANTI PASSWORD</p> <p>LOG OUT</p>	<p>TRANSAKSI</p> <p>TANGGAL : <input type="text" value="/ /"/></p> <p>PEMBELI : <input type="text"/></p> <p>GOL. DARAH : <input type="text"/></p> <p>TOTAL PENJUALAN : <input type="text"/></p> <p>UANG TERIMA : <input type="text"/></p> <p>UANG KEMBALI : <input type="text"/></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>GOL. DARAH</th> <th>STOK</th> <th>JUMLAH</th> <th>HARGA</th> <th>SUBTOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="SUBMIT"/> <input type="button" value="BATAL"/> </p>	NO	GOL. DARAH	STOK	JUMLAH	HARGA	SUBTOTAL						
NO	GOL. DARAH	STOK	JUMLAH	HARGA	SUBTOTAL								

Unit Donor Darah PMI Bandung | Suported by Telkom Aplied Science School

	Intel core i3
	Minimal RAM 3072 MB
	Mouse dan Keyboard
	Minimal Harddisk dengan kapasitas 80 GB
	Perangkat Motherboard
Printer	HP Deskjet 1000

b. Kebutuhan Perangkat Lunak

Tabel 3- 2 Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat Lunak	Spesifikasi
Browser	Diutamakan menggunakan Google Chrome dan Mozilla Firefox
Platform Web Development	Notepad++
Server Local	XAMPP
Manajemen Database	PHP MyAdmin, MySQL Workbench 5.2 CE

4. Implementasi dan Pengujian

4.1 Implementasi File Sistem

Berikut adalah implementasi file sistem dari aplikasi pencatatan pada Unit Donor Darah PMI.

Tabel 4.1 File Sistem

PROSES	FILE SISTEM
1.1 Kelola Data Pendoror	bppd/penjualan/pendonor/index.php
1.2 Kelola Data Darah	bppd/penjualan/darah/index.php
1.3 Kelola Data Pembeli	bppd/penjualan/pembeli/index.php
1.4 Kelola Data Akun	bppd/penjualan/akun/index.php
2.0 Input Bppd	bppd/penjualan/petugas_lab/transaksi.php
3.1 Input Data Pembeli	bppd/penjualan/pembeli/tambah.php
3.2 Cek Persediaan Darah	bppd/penjualan/persediaan/index.php
3.3 Catat Bppd	bppd/penjualan/petugas_lab/transaksi.php
4.0 Buat Laporan Bppd	bppd/penjualan/laporan_penjualan.php
5.1 Buat Jurnal	bppd/penjualan/jurnal.php
5.2 Buat Buku Besar	bppd/penjualan/buku_besar.php

4.2 Implementasi Basis Data

Untuk dapat menyimpan data hasil pengolahan aplikasi, maka dibuatlah database atau basis data.

Tabel	Tindakan	Baris	Jenis	Penyortiran	Ukuran	Beban
akun	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	2	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
bppd	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	12	InnoDB	latin1_swedish_ci	48 KB	-
darah	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	4	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
detail_bppd	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	12	InnoDB	latin1_swedish_ci	48 KB	-
pembeli	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	4	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
pendonor	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	9	InnoDB	latin1_swedish_ci	32 KB	-
persediaan_darah	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	14	InnoDB	latin1_swedish_ci	48 KB	-
user	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	4	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-

Gambar 4- 1
Implementasi Basis Data

4.3 Implementasi Antarmuka

Halaman ini merupakan implementasi dari halaman transaksi.

UNIT DONOR DARAH PMI BANDUNG

ANDA LOGIN SEBAGAI PETUGAS LAB

MAIN MENU

- Beranda
- Darah
- Pendonor
- Pembeli
- Persediaan Darah
- Transaksi BPPD
- Laporan BPPD
- Akun
- Jurnal
- Buku Besar
- User
- Ganti Password
- Logout

Transaksi

Tanggal:

Pembeli:

Golongan Darah:

No	Golongan Darah	Stok	Jumlah	Harga	Subtotal

Total Pengajuan:

Uang Terima:

Uang Kembali:

UDD PMI Bandung | Supported by Telkom Applied Science School

Gambar 4- 2 Implementasi Transaksi

4.4 Pengujian

Pengujian yang dilakukan pada sistem ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian ini dilakukan dengan cara menguji aplikasi dari segi fungsionalitas.

Tabel 4.2
Pengujian Transaksi

Nama Field	Tipe Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil Keluaran	Kesimpulan
Pembeli	Kosong	Muncul pesan "Wajib diisi"	Muncul pesan "Wajib diisi"	Berhasil memunculkan pesan jika kolom kosong
	Pilih salah satu	Berhasil disimpan	Berhasil disimpan	Berhasil menyimpan data
Gol.Darah	Kosong	Muncul pesan "Wajib diisi"	Muncul pesan "Wajib diisi"	Berhasil memunculkan pesan jika kolom kosong
	Pilih salah satu	Berhasil disimpan	Berhasil disimpan	Berhasil menyimpan data
Uang Terima	Kosong	Muncul pesan "Wajib diisi"	Muncul pesan "Wajib diisi"	Berhasil memunculkan pesan jika kolom kosong
	Angka	Angka berhasil keluar	Angka berhasil keluar	Berhasil menyimpan data dalam bentuk angka
	Huruf	Huruf tidak keluar	Huruf tidak keluar	Berhasil untuk tidak menyimpan data dalam bentuk huruf

5. Penutup

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan yang telah dipaparkan dan setelah melakukan pengujian aplikasi ini maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

- a. Aplikasi ini dapat mengelola data darah, data pendonor, dan data pembeli yang terjadi pada Unit Donor Darah PMI.
- b. Aplikasi ini dapat menangani pencatatan transaksi bppd yang terjadi pada Unit Donor Darah PMI.
- c. Aplikasi dapat menampilkan laporan bppd, jurnal dan buku besar.

5.2 Saran

Saran yang perlu ditambahkan untuk pengembangan aplikasi ini kedepannya yaitu.

- a. Pengembangan aplikasi kedepannya diharapkan dapat memperbaharui sistem.
- b. Diharapkan dapat menambahkan fungsionalitas data darah yang dimusnahkan.

Daftar Pustaka

[1]	L. M. Samryn, S.E., Ak., MM.(2014). Pengantar Akuntansi. Edisi Revisi 3. Jakarta. Rajawali Pers.
[2]	Anastasia Diana, Lilis Setiawati (2011). Sistem Informasi Akuntansi. Yogyakarta; ANDI
[3]	Sigit Hermawan Masyhad.(2006). Akuntansi untuk Perusahaan Jasa dan Dagang. Edisi Pertama. Yogyakarta. Graha Ilmu
[4]	Puspita, L. &. (2011). <i>Sistem Informasi Akuntansi</i> . Yogyakarta: Graha Ilmu
[5]	Yudi Priyadi (2014). Kolaborasi SQL & ERD dalam Implementasi Basis data. Yogyakarta; ANDI

