SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU
(STUDI KASUS PERPUSTAKAAN BUKU TIARA KEDIRI)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Program Studi Sistem Informasi FT UNPGRI Kediri

OLEH :

AGDA PARAMITA
NPM : 12.1.03.03.0394

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI

2016

Skripsi Oleh :

AGDAPARAMITA

NPM : 12.1.03.03.0394

Judul :

SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU
(STUDI KASUS PERPUSTAKAAN BUKU TIARA KEDIRI)

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian Skripsi Program Studi Sitem Informasi
Fakultas Teknik UN PGRI Kediri

Tanggal: 10 agustus 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
RESTY WULANNINGRUM,M.Kom	ARIE NUGROHO, S.Kom.M.M
NIDN.0719068702	NIDN.071210803

ii

Skripsi Oleh:

AGDA PARAMITA

NPM : 12.1.03.03.0394

Judul:

SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU
(STUDI KASUS PERPUSTAKAAN BUKU TIARA KEDIRI)

Telah dipertahankan di depan PanitiaUjian / SidangSkripsi

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik UN PGRI Kediri

PadaTanggal: 10 Agustus 2016

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

PanitiaPenguji:

1. Ketua : Resty Wulanningrum, M.Kom
2. Penguji I : Nur Salim,S.Pd.,MH
3. Penguji II : Arie Nugroho, S.Kom., MM.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Dr. SURYO WIDODO,M.Pd.
NIP. 19640202 199103 1 002

iii

SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BUKU
(STUDI KASUS PERPUSTAKAAN BUKU TIARA KEDIRI)

Agda Paramita
12.1.03.03.0394
Teknik- Sistem Informasi
Agda.paramita@gmail.com
Resty Wulanningrum,M.Kom dan Arie Nugroho, S.Kom.M.M
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Perpustakaan buku tiara merupakan usaha dibidang jasa yaitu jasa menyewakan buku.Setiap usaha pasti akan timbul berbagai macam masalah, begitu pula dengan Perpustakaan Buku Tiara. Dengan contoh masalahnya adalah belum terkomputerisasinya transaksi – transaksi dan penyimpanan data para anggota maupun komik, kurangnya minat pengunjung untuk menyewa di tempat ini dan lain sebagainya. Dibuatlah progam terkomputerisasi untuk transaksi – transaksi dan penyimpanan data para anggota, dan untuk menarik minat pengunjung dibuatlah suatu sistem yang disebut sistem point. Pengertians istem point tersebut seperti berikut bila pengunjung meeminjam buku lebih dari persyaratan yang ditetapkan maka pengunjung akan mendapat satu point dan bila sudah memenuhi syarat penukaran maka pengunjung bisa menukarkan dan mendapat bonus gratis menyewa buku apapun. Hasil sistem informasi ini akan sangat membantu pemilik atau petugas untuk memudahkan menyimpan data seperti data anggota ataupun data transaksi. Dan untuk pengunjung mereka akan tertarik dengan meminjam lebih banyak buku karena adanya sistem point yang menguntungkan bagi mereka.

Kata Kunci : SistemInformasi, buku, sistem point

I. LATAR BELAKANG

Dewasa ini minat pembaca dikalangan masyarakat sangatlah rendah. Terutama dikalangan para remaja yang sudah tidak mempunyai minat membaca. Padahal membaca itu sangat penting untuk mengasah otak kita agar tidak menurunkan daya ingatan kita. Dengan membaca juga kita akan menambah wawasan,ilmu pengetahuan, informasi tentang apapun yang ada di segala penjuru dunia. Tidak hanya untuk pelajar membaca buku bisa dilakukan oleh siapa saja orang dewasa pun sangat dianjurkan untuk membaca, walaupun untuk zaman sekarang internet sudah menyebar luas dikalangan masyarakat, janganlah meninggalkan kebiasaan membaca.

Maka dari itu untuk meningkatkan minat membaca beberapa orang membuka jasa sewa buku atau yang biasa disebut rental buku. Bisnis ini dimaksudkan untuk menyewakan buku yang hanya dibaca untuk sementara waktu. Biasanya kita membeli buku atau sebuah novel yang sangat tebal dan setelah kita membacanya buku itu hanya akan diletakkan dan menjadi tidak

berguna lagi. Jadi dengan adanya rental buku kita tidak perlu membeli buku yang hanya digunakan sementara saja.

Perpustakaan Buku Tiara merupakan salah satu rental yang memiliki berbagai koleksi komik dan novel. Data dari semua buku yang ada diperpustakaan tersebut masih di catat dengan cara yang tidak *efektif*, begitu pula catatan setiap member atau anggota yang ada. Membutuhkan waktu yang cukup lama untuk pemilik mengetahui bila ada buku yang hilang atau belum dikembalikan. Dahulu pada perpustakaan tiara diadakan sistem denda, jangka waktu tiga hari tidak dikembalikan akan terkena denda. Tetapi entah kenapa sekarang sistem itu sudah tidak berlaku lagi, mungkin pemilik sudah tidak terlalu memperhatikan hal seperti itu. Letak buku dalam perpustakaan tersebut juga tidak teratur, pengunjung akan kerepotan mencari buku yang mereka inginkan bila ada salah satu buku yang keluar atau dipinjam. Dan pengunjung Perpustakaan Buku Tiara tidak seperti dahulu yang ramai, sekarang sangat sepi dan hanya terlihat beberapa orang saja. Mungkin lama-kelamaan perpustakaan tersebut bisa bangkrut atau menutup tempat penyewaan buku tersebut.

Dengan berbagai semua permasalahan tersebut, akan menghambat bisnis dari Perpustakaan Buku Tiara. Bisa jadi pelanggan akan berkurang karena masalah seperti itu. Maka akan direncanakan membuat sistem aplikasi untuk mengurangi hambatan atau permasalahan tersebut. Sistem ini akan membuat pemilik lebih mudah mengelola bisnis penyewaan buku tersebut.

II. METODE

A.AnalisisSistem yang Lama

Sistem yang berada di sana bisa di kategorikan sebagai sistem yang masih manual. Manual yang dimaksud di sini adalah kartu anggota, transaksi peminjaman, transaksi pengembalian, laporan pembayaran masih menggunakan secarik kertas. Buku pun tidak tertata dengan jenis-jenisnya atau tidak diurutkan menurut abjad, karena itu membuat pengunjung kesulitan untuk memilih buku yang akan mereka pinjam. Sistem denda yang dulunya berlaku pun sekarang sudah tidak berlaku lagi, sehingga pengunjung yang tidak mengembalikan buku lebih dari satu minggu pun tidak diketahui oleh petugas.

B.AnalisisMetode yangDigunakan

Progam yang akan dibuat ini akan membuat pemilik terbantu dan sistem yang lama bisa dirubah menjadi sistem baru yang lebih baik lagi. Sistem yang baru akan menyimpan semua informasi kedalam

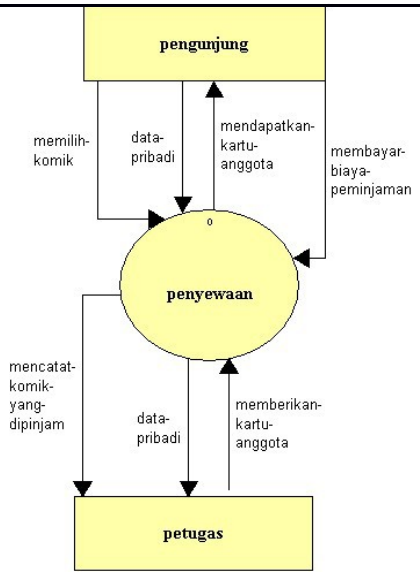
sebuah progam yang mudah untuk dijalankan dan penyimpannanya pun lebih aman daripada hanya ditulis pada secarik kertas. Di progam tersebut akan ada penghitungan cepat, jadi petugas tidak perlu menghitung menggunakan kalkulator bila pengunjung meminjan buku dengan jumlah banyak. Lalu didalam progam tersebut juga akan ada tempat untuk membuat laporan yang bisa dicetak oleh petugas atau pemilik, sehingga pemilik tahu semua transaksi di PerpustakaanBuku Tiara. Untuk lebih menarik progam ini ditambahkan penghitungan point yang didapat oleh anggota, sehingga anggota lebih tertarik lagi untuk meminjam buku lebih banyak agar point yang didapatkan juga lebih banyak.

C.LogikaMetode yangDigunakan.

Dirancangnya progam ini juga bertujuan untuk mengurangi adanya kesalahan petugas yang bisa merugikan tempat tersebut. Seperti contoh bila salah menulis tanggal peminjaman ataupun tanggal pengembalian, atau bisa juga salah menulis harga sewa.Pengunjung bisa merasa tidak puas dan berkurangnya minat mereka untuk meminjam buku di Perpustakaan Buku Tiara.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

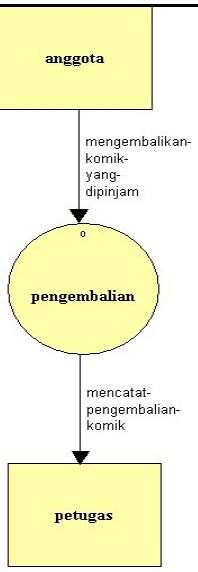
Desain proses (DFD dan flowchart)



Gambar 3.1 ***Data Flow Diagram (DFD)*** **Penyewaan**

Keterangan gambar 3.1:

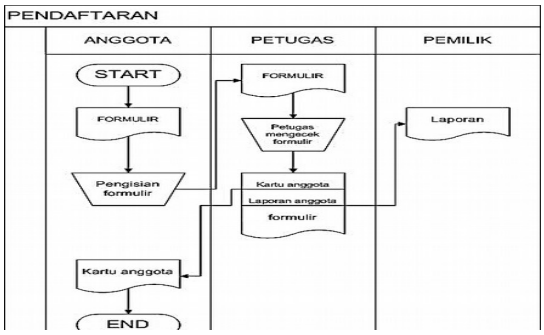
Sistem perentalan penyewaan komik ini mempunyai alur kerja sebagai berikut. Pengunjung memberikan data pribadi kedalam sistem penyewaan dan data pribadi tersebut diberikan kepada petugas yang akan diolah menjadi kartu anggota. Setelah selesai diolah kartu anggota diberikan kepada pengunjung, lalu pengunjung baru bisa meminjam buku yang diinginkan. Bila sudah selesai meminjam petugas akan mencatat komik yang dipinjam oleh pengunjung, dan pengunjung tinggal membayar biaya peminjaman buku tersebut.



Gambar 3.2 *Data Flow Diagram (DFD)* Pengembalian

Keterangan gambar 3.2:

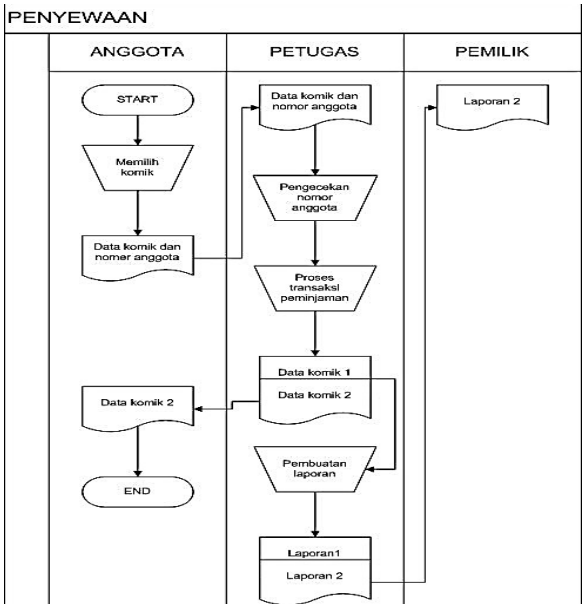
Sistem pengembalian pada *rental* komik sebagai berikut. Anggota mengembalikan komik dan petugas mencatat pengembalian komik tersebut.



Gambar 3.3 *Flowchart* Pendaftaran

Keterangan gambar 3.3:

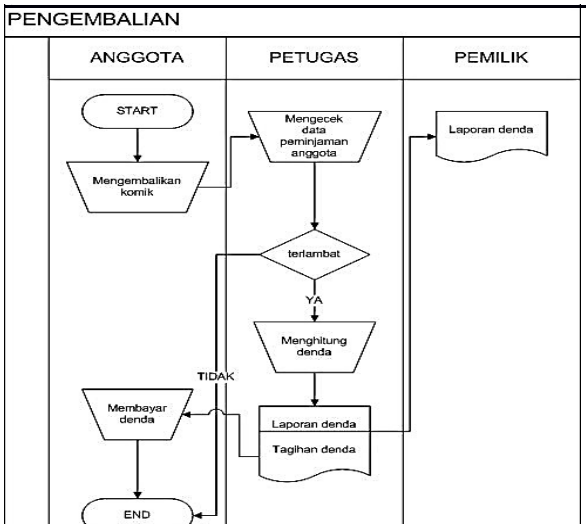
Dimulai dari pengunjung mengisi formulir lalu formulir tersebut diberikan kepada petugas, petugas mengecek formulir tersebut. Setelah dicek dan semua sudah terpenuhi syaratnya pengunjung akan mendapatkan kartu anggota. Kartu anggota tersebut akan dicatat pada buku laporan anggota, dan formulir anggota juga akan disimpan oleh petugas. Laporan anggota akan diserahkan kepada pemilik dan disimpan oleh pemilik. Kartu anggota pun diberikan kepada pengunjung dan pengunjung menjadi anggota di *rental* tersebut.



Gambar 3.4 Flowchart Penyewaan

Keterangan gambar 3.4:

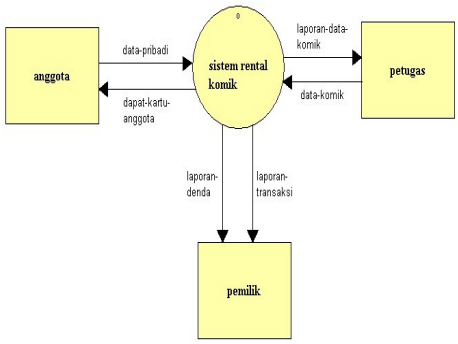
Dimulai dari anggota memilih komik, yang akan dicatat oleh petugas adalah data komik dan nomor anggota. Petugas juga akan mengecek nomor anggota dan terjadilah proses transaksi peminjaman. Keluarlah data 2 lampiran data komik, lampiran data komik yang pertama akan disimpan dan dibuat laporan oleh petugas dan laporan itu akan diserahkan kepada pemilik. Lampiran data komik yang kedua akan diberikan kepada anggota.



Gambar 3.4 *Flowchart* Pengembalian

Keterangan gambar 3.4:

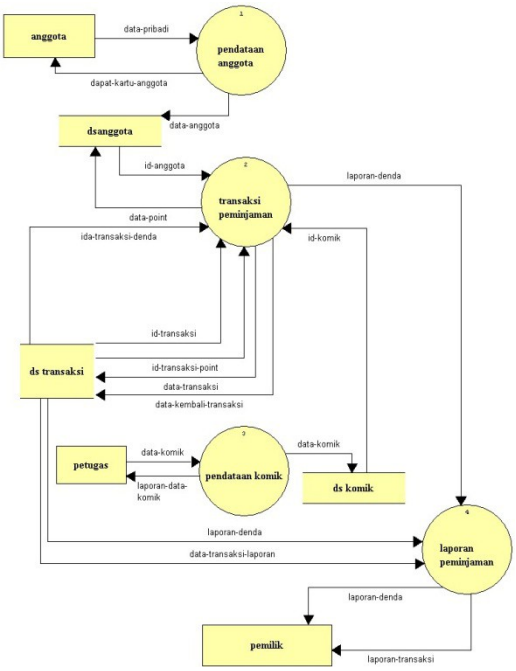
Dimulai dari anggota mengembalikan komik dan petugas mengecek data peminjaman dari anggota tersebut lalu jika ada keterlambatan anggota akan dikenakan denda sesuai hari keterlambatannya. Keluarlah laporan denda dan tagihan denda, laporan denda akan diserahkan kepada pemilik dan tagihan denda akan diberikan kepada anggota. Jika tidak terjadi keterlambatan pengembalian maka tidak ada denda.



Gambar 3.5 *Context Diagram*

Keterangan gambar 3.5:

Anggota memasukkan atau *input* data pribadi kedalam sistem dan sistem mengeluarkan kartu anggota kepada anggota. Petugas memasukkan data komik kedalam sistem dan sistem memberikan *output* melihat data komik pada petugas. Sistem mengeluarkan *output* untuk pemilik adalah laporan transaksi dan laporan denda.



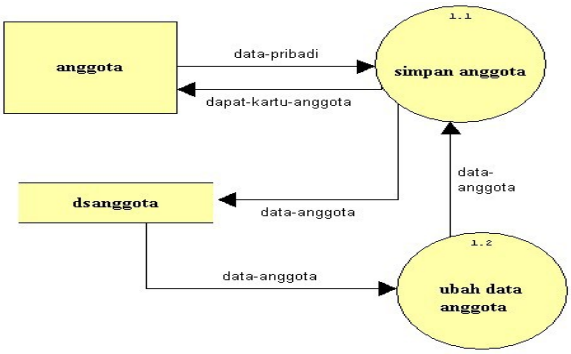
Gambar 3.6 *Data Flow Diagram (DFD)* Level 0

Keterangan gambar 3.6:

Anggota memberikan data pribadi kepada sistem pendataan anggota, pendataan anggota mengeluarkan data anggota dan terbentuklah data *store* anggota. Data *store* anggota memasukan id anggota ke sistem transaksi peminjaman, transaksi peminjaman mengeluarkan data point dan masuk dalam data *store* anggota, data point tersebut diambil dari id transaksi point.

Petugas memasukan data komik kedalam sistem pendataan komik, pendataan komik mengeluarkan data komik dan terbentuklah data *store* komik. Data *store* komik mengeluarkan id komik dan memasukannya kedalam sistem transaksi peminjaman.

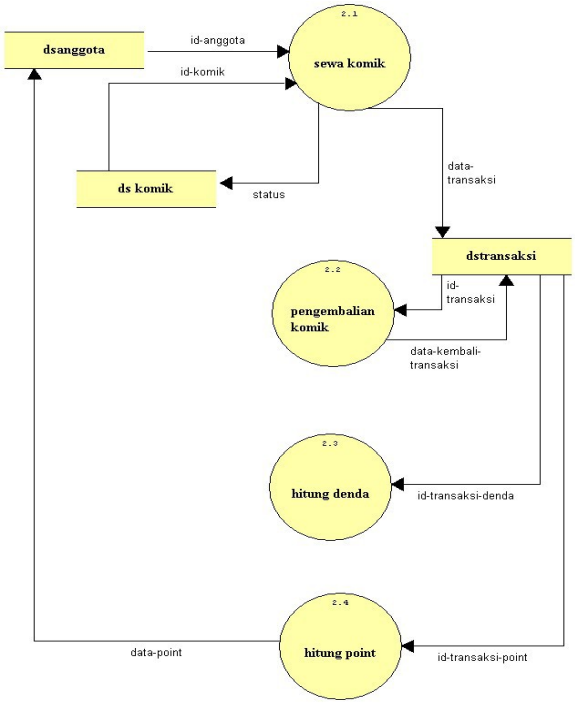
Sistem transaksi peminjaman mengeluarkan data transaksi dan data kembali transaksi dan terbentuklah data *store* transaksi. Data *store* transaksi mengeluarkan id transaksi, id transaksi point, id transaksi denda dan memasukan ke dalam sistem transaksi peminjaman. Sistem transaksi peminjaman mengeluarkan laporan denda dan memasukan kedalam laporan peminjaman, data *store* transaksi juga mengeluarkan data transaksi laporan, laporan denda dan masuk kedalam laporan peminjaman. Sistem laporan peminjaman mengeluarkan laporan denda, laporan transaksi masuk kedalam proses pemilik.



Gambar 3.7 *Data Flow Diagram (DFD)* Level 1 Pendataan Anggota

Keterangan gambar 3.7 :

Data flow diagram (DFD) level 1 pendataan anggota mempunyai alur kerja sebagai berikut. Anggota menyerahkan data pribadi yang disimpan kedalam sistem simpan anggota, bila sudah diolah oleh petugas maka anggota akan mendapatkan kartu anggota. Sistem simpan anggota akan memasukan data anggota kedalam data *store* anggota, lalu data anggota bisa diubah didalam sistem ubah data anggota.

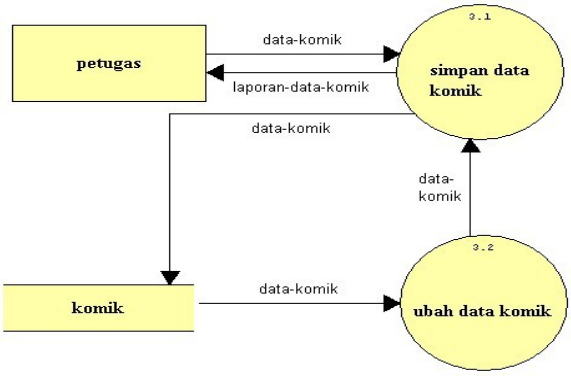


Gambar 3.8 *Data Flow Diagram (DFD)* Level 1 Transaksi Peminjaman

Keterangan gambar 3.8 :

Data flow diagram (DFD) level 1 transaksi peminjaman mempunyai alur kerja sebagai berikut. Data *store* anggota memasukan id anggota kedalam sistem sewa komik lalu mengeluarkan data transaksi yang masuk kedalam data store transaksi.

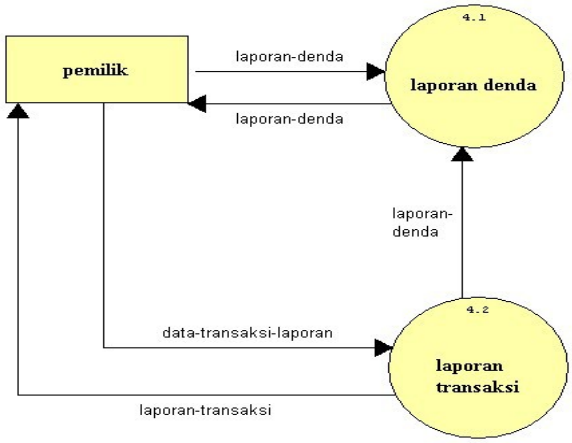
Data *store* transaksi memasukan id transaksi kedalam sistem pengembalian komik lalu sistem tersebut mengeluarkan data kembali transaksi dan memasukannya kedalam data *store* transaksi. Data *store* transaksi juga memasukan id transaksi denda kedalam hitung denda. Data *store* transaksi juga memasukan id transaksi point kedalam sistem hitung point lalu dikeluarkanlah data point yang dimasukan kedalam data *store* anggota. Data *store* komik memasukan id komik kedalam sistem sewa komik lalu sistem tersebut memasukan status kedalam data *store* komik.



Gambar 3.9 *Data Flow Diagram (DFD)* Level 1 Pendataan Komik

Keterangan gambar 3.9 :

Data flow diagram (DFD) level 1 pendataan komik mempunyai alur sebagai berikut. Petugas memasukan data komik kedalam sistem simpan data komik . Dari sistem tersebut data komik masuk kedalam data store komik dan jika ingin diubah dimasukan dalam sistem ubah data komik lalu berlanjut masuk kedalam sistem simpan data komik dan keluarlah laporan data komik yang akan diterima oleh petugas.



Gambar 3.10 *Data Flow Diagram (DFD)* Level 1 Laporan Peminjaman

Keterangan gambar 3.10 :

Data flow diagram (DFD) level 1 laporan peminjaman mempunyai alur sebagai berikut. Pemilik memasukan data laporan denda kedalam sistem laporan denda sistem tersebut juga mengeluarkan laporan yang akan diterima oleh pemilik. Pemilik juga akan memasukan data transaksi laporan kedalam sistem laporan transaksi lalu sistem juga akan mengeluarkan laporan transaksi ke pemilik. Sistem laporan transaksi juga akan memasukan laporan denda ke dalam sistem laporan denda.

1. **Tampilan Progam**

Gambar 3.11 Tampilan Awal Login

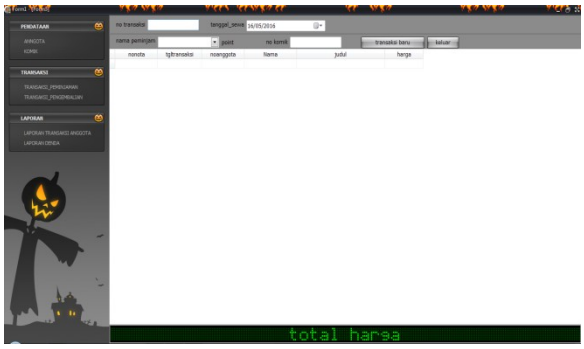
Keterangan gambar 3.11 tampilan awal login :

Langkah awal untuk memulai progam ini adalah memasukan username dan password seperti gambar diatas. Untuk progam ini username diisi dengan mita dan password agda, username dan password bisa diisi sesuai kebutuhan penggunahanya perlu merubah didalam database progam ini.

Gambar 3.12 Tampilan Awal Progam

Keterangan gambar 3.12 Tampilan Awal Progam :

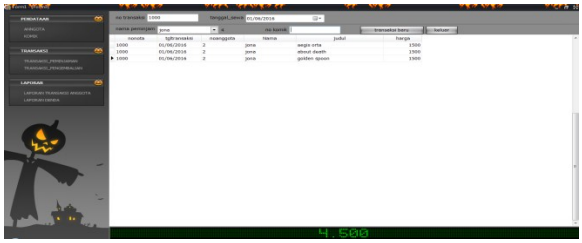
Bila sudah berhasil mengisi username dan password munculah gambar seperti diatas, disebelah kiri adalah menu – menu progam ini. Isinya adalah pendataan (anggota, komik), Transaksi (transaksi_ peminjaman, transaksi_pengembalian), Laporan (laporan transaksi anggota, laporan denda).



Gambar 3.13 Transaksi Peminjaman

Keterangan gambar 3.13 transaksi peminjaman :

Langkah selanjutnya untuk transaksi peminjaman isikan no transaksi, nama peminjam, tanggal sewa, dan no komik. Kelebihan di form transaksi peminjaman ini adalah anda bisa melihat point setiap anggota yang berada disebelah kotak nama peminjam jadi anda tidak perlu repot – repot menghafal berapa point yang sudah di miliki anggota. Bila sudah mengisi semuanya tekanlah tombol *enter* yang diposisikan pada kolom no komik, maka hasilnya seperti dibawah ini.



Gambar 3.14 Hasil Transaksi Peminjaman

Keterangan 3.14 hasil transaksi peminjaman:

Akan jadi seperti itulah bila anda sudah memasukan semua data transaksi peminjaman, total pembayaran akan muncul otomatis didalam progam ini jadi akan memudahkan anda dalam menghitung total pembayaran.

Gambar 3.15 Transaksi Peminjaman Bertambahnya Point

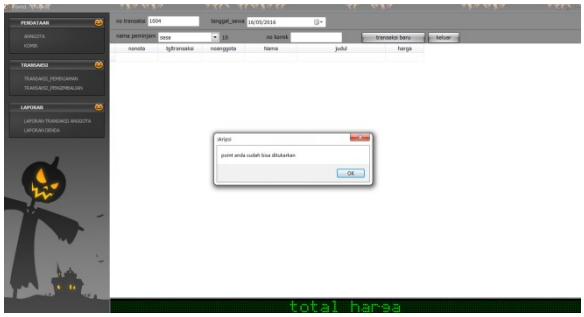
Keterangan gambar 3.15 Transaksi peminjaman bertambahnya point:

Bila anggota meminjam 5 buku atau lebih maka akan langsung bertambah 1 point. Perubahan tambahan point akan terlihat pada tabel anggota seperti dibawah ini.

Gambar 3.16 Tabel Anggota Perubahan Point

Keterangan gambar 3.16 tabel anggota perubahan point :

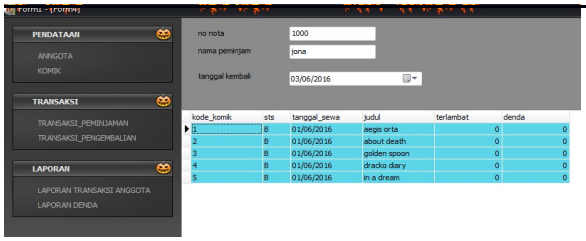
Panah dalam gambar diatas memperlihatkan penambahan point dari anggota bernama jona, yang pada awalnya 4 point menjadi 5 point karena dia sudah melakukan 5 transaksi.Untuk gambar dibawah ini bila point anggota sudah memenuhi syarat untuk ditukarkan, syaratnya harus sampai dengan 10 point terlebih dahulu



Gambar 3.17 Transaksi Peminjaman Pemberitahuan Point

Keterangan gambar 3.17 transaksi peminjaman pemberitahuan point :

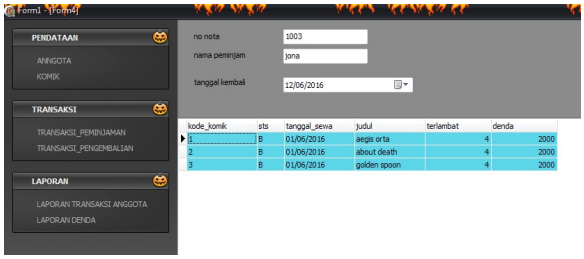
Akan ada pemberitahuan seperti diatas bila point anggota sudah sampai dengan 10 pointa atau lebih, lalu bisa ditukarkan dengan menyewa gratis. Bila transaksi sudah benar klik tombol transaksi baru maka akan otomatis tersimpan kedalam *database* transaksi. Setelah transaksi peminjaman akan terjadi transaksi pengembalian seperti gambar dibawah ini.



Gambar 3.18 Transaksi Pengembalian

Keterangan gambar 3.18 Transaksi pengembalian :

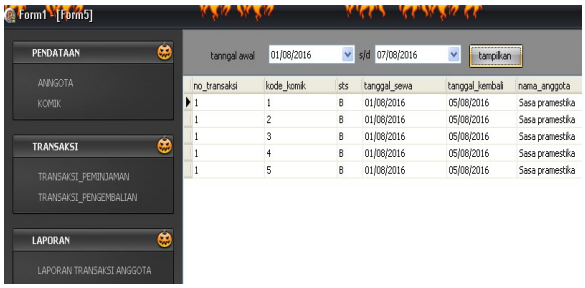
Bila pengunjung sudah mengembalikan buku yang dipinjam masukan data no nota maka akan muncul sendiri nama peminjam tersebut dan isikan tanggal kembalinya. Maka hasilnya seperti gambar diatas, bila sudah diisikan semua arahkan kursor ke arah kode komik klik kanan dan ada tulisan kembali lalu berubahlah warna tabel menjadi biru berarti transaksi pengembalian sudah berhasil. Gambar diatas adalah contoh anggota yang tidak terlambat mengembalikan buku dan tidak terkena denda.



Gambar 3.19 Transaksi Denda

Keterangan gambar 3.19 transasksi denda:

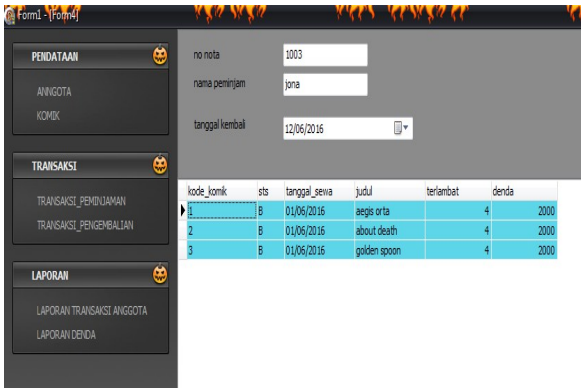
Tabel berwarna biru itu juga akan mengubah status peminjaman buku yang awalnya dari 'P' menjadi 'B' akan bisa dilihat didatabase progam ini.Ada penghitungan denda juga didalam progam ini seperti gambar diatas. Langkah berikutnya bila ingin melihat laporan transaksi anggota, seperti gambar dibawah ini.



Gambar 3.20 Hasil Laporan Transaksi Anggota

Keterangan gambar 3.20 hasil laporan transaksianggota :

Masukan tanggal transaksi yang anda ingin lihat, dan klik tombol tampilkan maka akan muncul hasil seperti diatas. Selanjutnya laporan denda bila diklik laporan denda akan muncul gambar seperti dibawah ini.



Gambar 3.21 Hasil Laporan Denda

Keterangan gambar 3.21 hasil laporan denda :

Langkahnya sama seperti laporan transaksi anggota memasukan tanggal transaksi denda yang ingin dilihat.

2. KESIMPULAN

Dari keseluruhan hasil penelitian yang telah dilakukan pada Perpustakaan Buku Tiara, maka telah menghasilkan suatu simpulan yang dapat berfungsi sebagai bahan masukan bagi semua pihak. Progam yang sudah dibuat ini bisa menjawab beberapa masalah yang timbul di Perpustakaan Buku Tiara, semua sistem seperti penyewaan dan pengembalian pun sudah tekomputerisasi. Untuk solusi dari masalah pengunjung yang sepi atau kurang berminat sudah dilakukan cara dengan pengadaan pengumpulan point penyewaan. Jadi didalam progam ini ditambahkan cara penghitungan cepat untuk penambahan dan pengurangan point, sehingga petugas tidak perlu mengahafal point milik masing – masing anggota. Dengan cara tersebut pastinya anggota atau pengunjung akan semakin tertarik meminjam lebih banyak lagi dan mendapatkan bonus gratis menyewa buku.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Anisya. 2013. Aplikasi *Sistem Database Rumah Sakit Terpusat Pada Rumah Sakit Umum (Rsu) 'Aisyiyah Padang Dengan Menerapkan Open Source (Php – Mysql)*. ejournal.itp.ac.id/index.php/momentum/article/download/100/98 . diunduh pada tanggal 18 Nopember 2015.

Apriyani. Ria Devina. 2013 *Analisis Dan Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Pembayaran Kredit Rumah Berjangka Pada Pt Pulau Jaya Abadi Palembang Menggunakan Pemrograman Delphi 2007 Dan Sql Server 2008*. http://news.palcomtech.com/wp-content/uploads/2013/06/Jurnal_RiaApriyaniDevina_AnalisisdanRancangBangun.pdf. diunduh pada tanggal 18 Nopember 2015.

Kusniar. Novia. *Pembangunan Aplikasi E-Commerce Pada Toko Wenk's Sport*, http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/562/jbptunikompp-gdl-novakusnia-28087-4-unikom_n-2.pdf. diunduh pada tanggal 18 November 2015.

Purba. Joe. 2015. *Pengertian Dasar Dan Simbol Flowchart,* https://www.academia.edu/6912277/PENGERTIAN_DASAR_DAN_SIMBOL_FLOWCHART. diunduh pada tanggal 18 November 2015.

Purnamasari. Ika. 2013. *Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Buku Dan Komik Pada Taman Bacaan*

Fortune Baleharjo Pacitan. http://www.ijns.org/journal/index.php/speed/article/viewFile/1176/1164. diunduh pada tanggal 15 Oktober 2015.

Rahmatdi. 2015. *Pengertian dan Contoh Dari Context Diagram, Data Flow Diagram, dan Flow Map* . https://www.academia.edu/6078318/Pengertian_dan_Contoh_Dari_Context_Diagram_Data_Flow_Diagram_dan_Flow_Map_upload_by_rahmatdi99.com . diunduh pada tanggal 18 November 2015.

Rizkyanto. et.all. 2012*, Pembuatan Perangkat Lunak Untuk Workflow Pengelolaan Surat Dinas Bagian Surat Keluar di Pemerintah Kabupaten Buton Utara*. http://digilib.its.ac.id/public/ITS-Undergraduate-24733-Paper-1503163.pdf. diunduh pada tanggal 18 Nopember 2015