

# APLIKASI PENGOLAHAN DATA PEMBIAYAAN NASABAH PADA BMT L-RISMA CABANG KOTA METRO

Rika Setia Ningrum<sup>1)</sup>, Sudarmaji<sup>2)</sup>  
Program Studi Sistem Informasi<sup>1)</sup>  
Program Studi Ilmu Komputer<sup>2)</sup>

Rika.setia@gmail.com, majidarma5022@gmail.com

---

## Abstrak

pengolahan data pembiayaan nasabah yang sedang berjalan di BMT L-Risma Cabang Kota Metro masih dilakukan secara manual seperti menggunakan Microsoft Excel Sehingga seringkali terjadi keterlambatan dalam proses pembuatan laporan pembiayaan nasabah Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan ini adalah pengamatan, wawancara dan dokumentasi. Pengembangan aplikasi yang penulis ajukan yang awalnya masih menggunakan Microsoft Excel menjadi sebuah aplikasi menggunakan Borland Delphi 7 dengan database Microsoft Acces. Perancangan aplikasi menggunakan rencana Aliran Informasi, Diagram konteks, Dfd, low Chart, Erd, Rancangan Database, Rancangan Basis Data, Kebutuhan sumber daya. Dan perancangan input berupa entry data nasabah, entry data pembiayaan, rancangan output berupa laporan data pembiayaan dan laporan data nasabah. Laporan data pembiayaan bertujuan supaya menghasilkan informasi yang lebih baik, mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan-kesalahan dalam entry data dan membuat pengarsipan yang aman dari kerusakan karena disimpan dalam database, Laporan data nasabah bertujuan untuk mempermudah dalam pencarian data nasabah tersebut. Dengan perancangan aplikasi pengolahan data pembiayaan nasabah yang sudah menggunakan bahasa pemrograman Borland Delphi 07 dan database Microsoft Acces diharapkan akan memperbaiki sistem yang lama. Sehingga dapat memberikan kinerja yang lebih baik dalam pengolahan data pembiayaan nasabah, bias menghasilkan informasi yang akurat dan tepat waktu.

**Kata Kunci:** *Data Pasien; Pendekatan Terstruktur; BlackBox Testing.*

---

## 1. Pendahuluan

Dalam perkembangan ilmu teknologi yang semakin pesat sekarang ini, pengaruh jasa dan informasi dikatakan sangat maju disamping ilmu disiplin lainnya. Kemajuan yang dicapai dalam ilmu pengetahuan dan teknologi mengakibatkan banyaknya perubahan untuk masa sekarang dan untuk masa yang akan datang. Kesemuanya ini tentu tidak terlepas dari jasa informasi yang dapat membantu manusia dalam menyelesaikan masalah.

BMT L-Risma adalah Baitul Wat Tamwil atau koperasi simpan pinjam syariah yang mempunyai dua kegiatan utama yaitu tamwil adalah menghimpun dana masyarakat berupa simpanan dan menyalurkan dana kepada masyarakat dalam bentuk investasi, produktif dan bisnis. Kondisi saat ini pada BMT L-Risma Cabang Kota Metro dalam kegiatan pengolahan data pembiayaan dan pembuatan laporan nasabah pembiayaan masih menggunakan Microsoft Office Excel sehingga dalam pendataan nasabah dan pembuatan laporan nasabah masih kurang

maksimal, dikarenakan data nasabah pembiayaan saat ini sudah mencapai 460 nasabah maka perlu adanya perancangan sistem untuk mempermudah dalam pengimputan data nasabah pembiayaan dan pembuatan laporan pembiayaan menggunakan aplikasi yang di rancang secara khusus.

## **2. Kajian Pustaka dan Pengembangan Hipotesis**

### **2.1 Pengolahan Data**

Pengolahan data adalah manipulasi dari data kedalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti, berupa suatu informasi. Jadi pengolahan data mengandung arti simpulan dari kegiatan pikiran dengan bantuan peralatan tenaga dengan mengikuti langkah perumusan untuk mengubah data sehingga dapat lebih berguna dalam menghasilkan informasi, untuk mencapai suatu tujuan tertentu [1].

### **2.2 Aplikasi Berbasis Desktop**

Didalam merancang sebuah bentuk keluaran pada penelitian ini maka dihasilkan sebuah keluaran dengan menggunakan sebuah aplikasi berbasis desktop. aplikasi adalah program-program yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk para pemakai yang beroperasi dalam bidang-bidang umum, seperti toko, penerbitan, komunikasi, penerbangan, perdagangan, dan sebagainya [2]. sedangkan desktop application atau aplikasi desktop adalah aplikasi berbasis desktop merupakan aplikasi yang dijalankan pada masing-masing komputer atau klien. Aplikasi berbasis desktop harus diinstall terlebih dahulu ke dalam komputer agar dapat digunakan [3].

### **2.3 *Software Development Life Cycle (SDLC)***

Dalam pengembangan sistem untuk menghasilkan sebuah keluaran yang tepat maka digunakan metode yaitu Waterfall. Model Waterfall merupakan salah satu model pengembangan perangkat lunak yang ada di dalam model SDLC (Sequential Development Life Cycle). Menurut Sukanto dan Shalahuddin [4]. mengemukakan bahwa SDLC atau Software Development Life Cycle atau sering disebut juga System Development Life Cycle adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya, berdasarkan best practice atau cara-cara yang sudah teruji baik. model waterfall sering juga disebut model sekuensi linear atau alur hidup klasik. Pengembangan sistem dikerjakan secara terurut mulai dari Requirements, Analysis, Design, Coding, Testing dan Maintenance.

### **2.4 *Black Box Testing***

Didalam menguji sebuah sistem yang telah dihasilkan maka pada penelitian ini menggunakan Black Box Testing. Black Box Testing Pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan [5]. Metode BlackboxTesting merupakan salah satu metode yang mudah digunakan karena hanya memerlukan batas bawah dan batas atas dari data yang di harapkan,Estimasi banyaknya data uji dapat dihitung melalui banyaknya field data entri yang akan diuji, aturan entri yang harus dipenuhi serta kasus batas atas dan batas bawah yang memenuhi. Dan dengan metode ini dapat diketahui jika fungsionalitas masih dapat menerima masukan data yang tidak diharapkan maka menyebabkan data yang disimpan kurang valid.

### **2.5 *Data Flow Diagram (DFD)***

Data Flow Diagram (DFD) merupakan peralatan yang berfungsi untuk

menggambarkan secara rinci mengenai sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan menunjukkan dari dan kemana data mengalir serta penyimpanannya [6].

## 2.6 *Nasabah*

Menurut Kasmir (2008 : 230 ) mengemukakan bahwa : Nasabah adalah raja artinya seorang raja harus dipenuhi semua kebutuhannya. Pelayanan yang diberikan harus seperti melayani seorang raja dalam arti masih dalam batas-batas etika dan moral dengan tidak merendahkan derajat bank atau derajat CS itu sendiri” [7].

## 2.7 *Pembiayaan*

Veithzal Rivai dan Arviyan Arifin (2010:698) menjelaskan : Pembiayaan adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara bank dan/atau lembaga keuangan lainnya dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan imbalan bagi hasil [8].

## **3. Metode penelitian**

### **3.1 Jenis penelitian**

Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang menggunakan data-data kualitatif. yang termasuk data kualitatif adalah kalimat, kata, skema, pernyataan, gambar, dan indeks tertentu [9]

### **3.2 Teknik pengumpulan data**

Metode pengumpulan data yang dapat digunakan adalah dengan teknik [10] :

#### a. Pengamatan (observation).

Dengan cara melakukan penelitian secara langsung terhadap suatu kegiatan yang dilakukan pada BMT L-RISMA Cabang Kota Metro, Sehingga peneliti dapat mengetahui secara langsung tentang alur sistem yang berjalan pada saat ini.

#### b. Wawancara (interview).

Proses penelitian dilakan dengan cara melakukan wawancara / tanya jawab secara langsung dengan Kepala BMT L-RISMA Cabang Kota Metro”

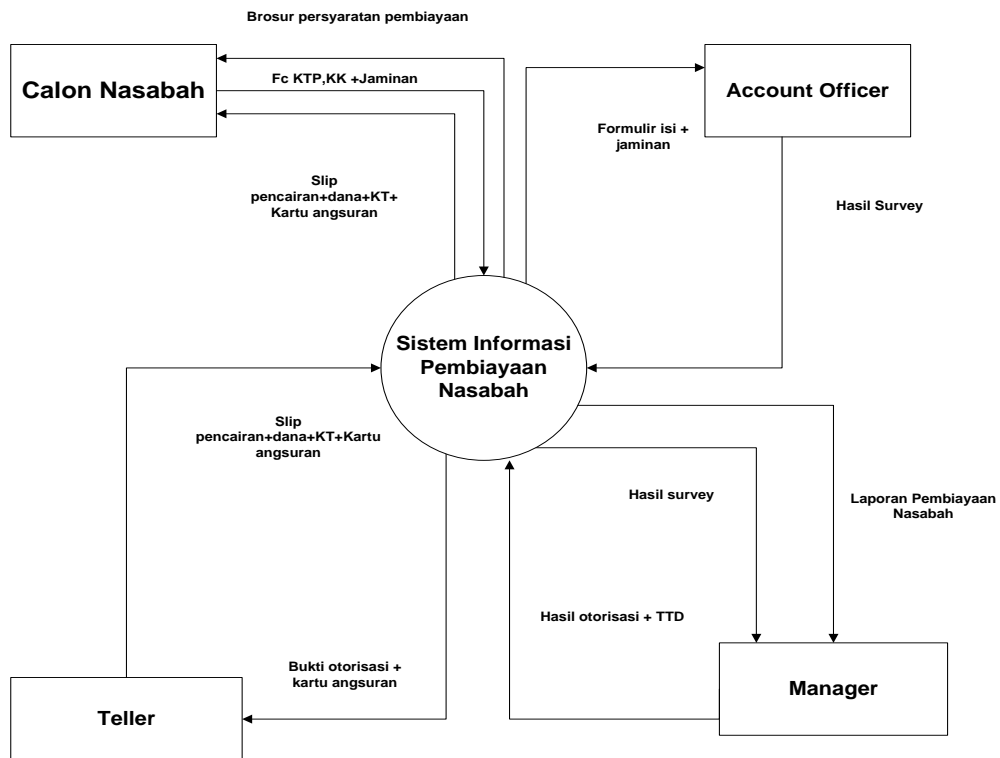
#### c. Studi Pustaka (Referensi).

Studi Pustaka dilakukan dengan cara mempelajari jurnal-jurnal, buku-buku serta referensi lainnya yang terkait dengan penelitian yang peneliti lakukan.

## **4. Hasil dan Pembahasan**

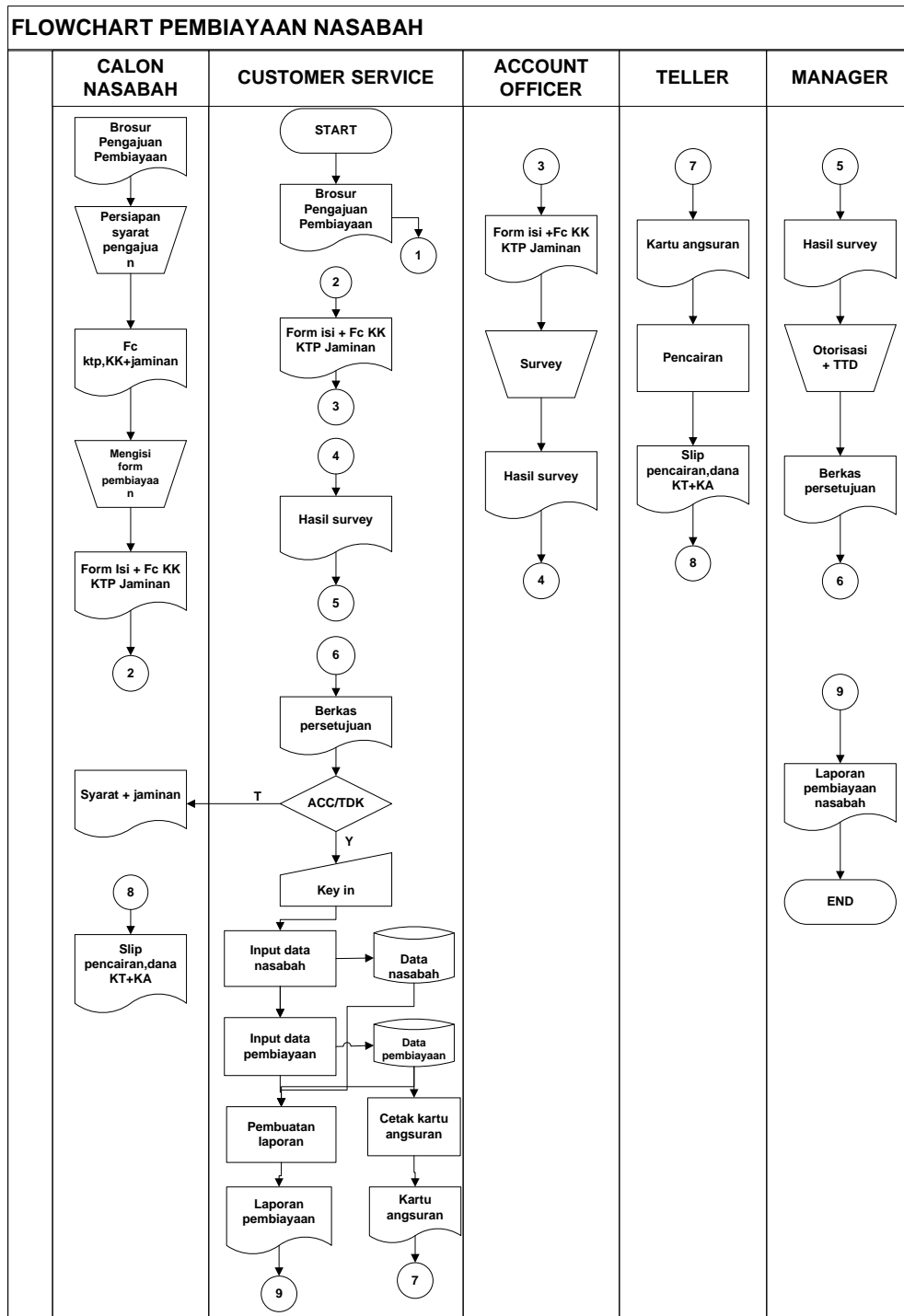
### **4.1 Diagram Konteks**

Pada Gambar 4.1 adalah rancangan diagram konteks data siswa pada BMT L-RISMA Cabang Kota Metro beserta pihak-pihak yang terlibat didalamnya



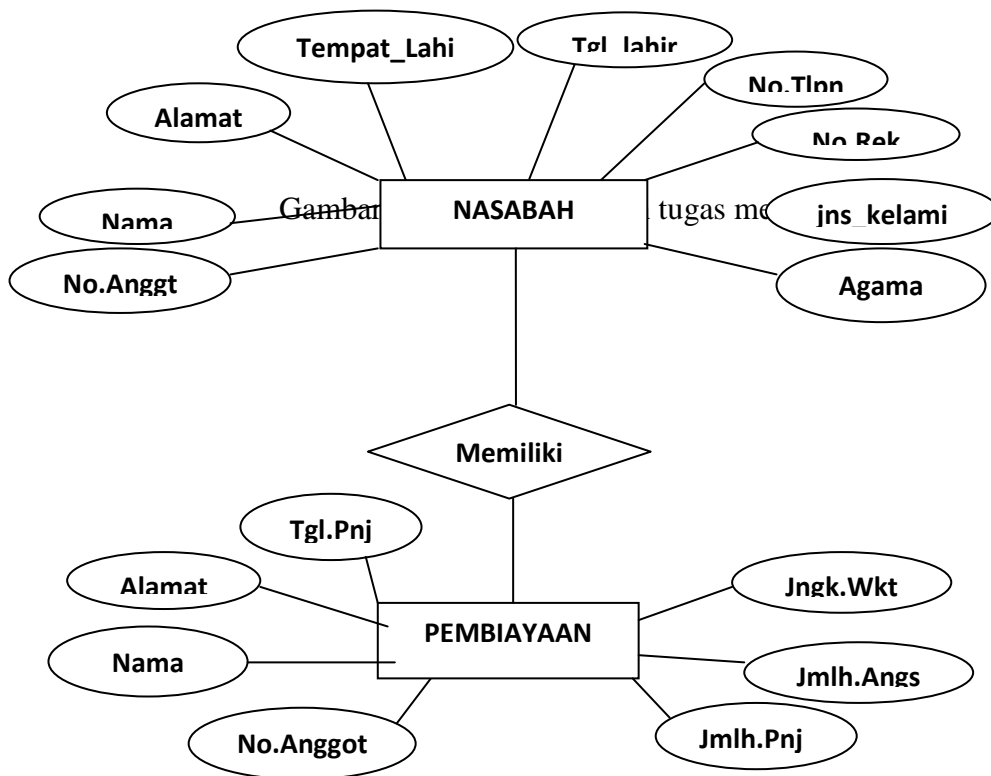
Gambar 4.1 Diagram Konteks

## 4.2 Flowchart



Gambar 4.2 Flowchart Pembiayaan Nasabah

### 4.3 Entity Relationship Diagram (ERD)



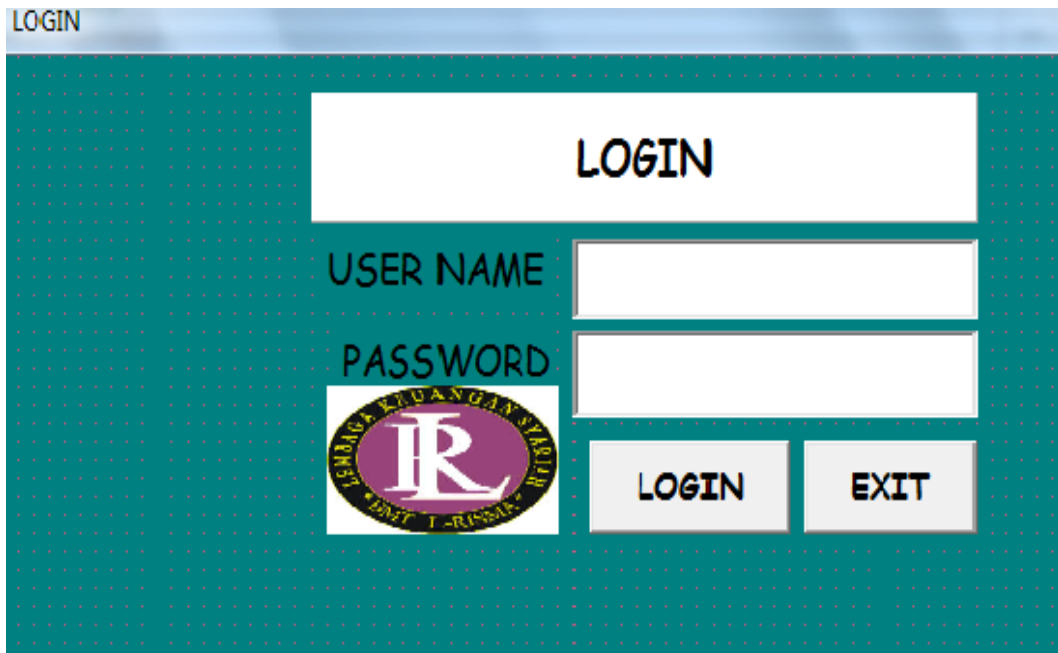
Gambar 4.3 Flowchart Pembiayaan Nasabah

### 4.4 Tampilan Program

Berikut adalah tampilan Aplikasi yang telah selesai dibangun

#### 1. Form Login

Form Login merupakan form yang digunakan untuk masuk ke menu utama dan kedalam program. Tampilannya dapat dilihat dari Gambar 4.4



Gambar 4.4 Tampilan Form Login

## 2. Form Menu Utama

Form menu utama merupakan tampilan utama aplikasi yang akan kita gunakan, menu utama ini berfungsi sebagai halaman awal dari aplikasi yang kita gunakan dan di dalamnya terdapat menu-menu yang nantinya digunakan untuk mengakses form lainnya. Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.5



Gambar 4.5 Tampilan Form Menu Utama

## 3. Tampilan Input Data Nasabah

Form Input data Nasabah merupakan tampilan form yang berfungsi menambahkan Data Nasabah. Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.6.

Gambar 4.6 Tampilan Input Data Nasabah.

#### 4. Form Input Data Pembiayaan

Form data pembiayaan merupakan tampilan form yang berfungsi melakukan pembiayaan. Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.7.

no_anggota	nama	alamat	tanggal_pinjam	jumlah_pinjam
201401	sukiran	pekalongan	01/08/2015	1.000.000
201402	saimin	Metro	03/08/2015	2.000.000

Gambar 4.7 Tampilan Form input data pembiayaan

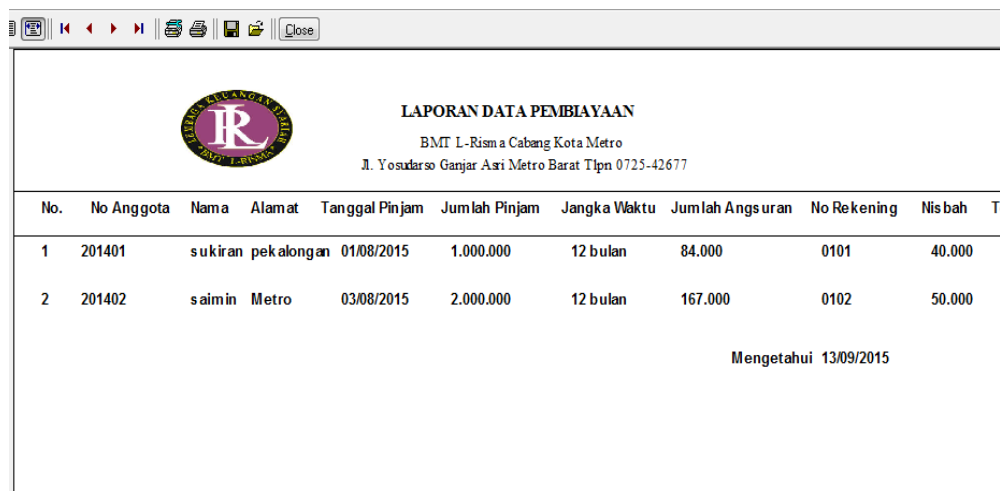
## 5. Form Laporan Cetak Laporan

Form Laporan merupakan tampilan form yang berfungsi untuk mencetak Data laporan. Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Tampilan Form Cetak Data Laporan

## 6. Output Cetak Laporan Pembiayaan



No.	No Anggota	Nama	Alamat	Tanggal Pinjam	Jumlah Pinjam	Jangka Waktu	Jumlah Angsuran	No Rekening	Nisbah	Tr
1	201401	sukiran	pekalongan	01/08/2015	1.000.000	12 bulan	84.000	0101	40.000	
2	201402	saimin	Metro	03/08/2015	2.000.000	12 bulan	167.000	0102	50.000	

Gambar 4.9 Output Laporan data pembiayaan

## 5. Kesimpulan dan saran

### 5.11 Kesimpulan

Setelah Peneliti menyelesaikan penelitian ini mempelajari dan menganalisa masalah yang terjadi tentang pembiayaan pada BMT L-Risma Cabang Kota Metro, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Menggunakan sistem pengolahan data akan mengatasi permasalahan yang terjadi pada sistem yang lama, dimana selama ini sistem pembiayaan menggunakan Microsoft Excel sehingga memerlukan waktu yang lama dalam memberikan informasi kepada masyarakat. Dengan dukungan sistem pengolahan data akan lebih efisien, cepat dan akurat untuk mendapatkan informasi, serta tidak memerlukan tenaga kerja dan waktu yang lebih dari sebelumnya.

2. Dengan aplikasi program yang dirancang pada sistem informasi pembiayaan ini, maka akan dapat juga mempermudah dalam pengoalahan data pembiayaan nasabah

### 5.12 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, saran untuk program ini adalah sebagai berikut:

1. Perlu diadakan pelatihan kepada pegawai untuk mengoprasikan aplikasi ini.
2. Hendaknya menambah tenaga ahli dibidang komputer sehingga ada karyawan yang bertugas untuk menjalankan program.
3. . Perlu nya mengembangkan sistem informasi baru secara komputerisasi, sesuai dengan perkembangan teknologi komputer.

### Referensi

- [1] Arman, A. (2017). Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Nagari Tanjung Lolo, Kecamatan Tanjung Gadang, Kabupaten Sijunjung Berbasis Web. *Edik Informatika*, 2(2), 163-170, h. 163-170.
- [2] Harma, U. H. U., Abbas, A., & Aprillia, A. (2019). Pelaksanaan Pelayanan Kesehatan Puskesmas Oleh Dinas Kesehatan Kota Batam. *Dialektika Publik: Jurnal Administrasi Negara Universitas Putera Batam*, 3(2), h. 9-16.
- [3] Haryanto, H., & Firmansyah, A. M. (2018). Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien Berbasis Web Pada Klinik Yadika Tangerang. *Sinkron*, 2(2), h. 155-163.
- [4] Rahman, F., & Santoso, S. (2017). Aplikasi pemesanan undangan online. *Jurnal Sains dan Informatika*, 1(2), h. 78-87.
- [5] Riestiana, M. (2013). Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Commenditaire Vennontschap (CV) RGL Bordir Dan Konveksi Pacitan. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 6(4), h. 31-37.
- [6] Djamil, Fathurrahman. *Penyelesaian Pembiayaan Bermasalah di Bank Syariah*. Jakarta: Sinar Grafika, 2012.
- [7] Rivai, Veithzal dan Arviyan Arifin. *Islamic Banking: Sebuah Teori, Konsep, dan Aplikasi*. Jakarta: Bumi Aksara. 2010
- [8] Kasmir. *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2005
- [10] Dirman, Juarsih Cich. 2014. *Penilaian Dan Evaluasi*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA
- [11] Danim, Sudarwan. 2010. *Pengantar Kependidikan: Landasan, Teori, dan 234 Metafora Pendidikan*. Bandung: ALFABETA.