

SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF NASABAH BANK BTN KANTOR CABANG BANDUNG

Tri Rediansyah^{1*}, Faiza Renaldi¹, Dian Nursantika¹

¹ Program Studi Informatika, Fakultas MIPA, Universitas Jenderal Achmad Yani
Jalan Terusan Jenderal Sudirman, PO Box 148, Cimahi, Jawa Barat 40285

*Email: trie.reddy@gmail.com

Abstrak

Bank Tabungan Negara atau BTN adalah Badan Usaha Milik Negara yang berbentuk perseroan terbatas dan bergerak di bidang jasa keuangan perbankan. BTN juga melayani Kredit Pemilikan Rumah, yaitu kredit pembelian rumah dengan jaminan berupa rumah itu sendiri. BTN dalam proses menyetujui pemberian kredit melakukan beberapa tahapan yaitu, penerimaan berkas permohonan, penilaian agunan, wawancara, observasi usaha dan akad kredit. Permasalahan yang terjadi pada bank BTN yaitu pimpinan kesulitan dalam proses pencarian data nasabah secara spesifik berdasarkan alamat, jenis pekerjaan, dan penghasilannya. Selain itu, kesulitan dalam melihat perkembangan presentase jumlah nasabah baik itu nasabah baru atau pun yang bermasalah dan belum ada laporan nasabah dalam bentuk angka dan grafik yang menunjang dalam proses pengambilan keputusan. Sistem informasi eksekutif ini digunakan untuk membantu jajaran eksekutif dalam menentukan potensi wilayah mana saja yang banyak menggunakan produk dari BTN serta menghasilkan laporan yang dapat dijadikan sebagai bahan kajian kepala cabang dalam pengambilan keputusan.

Kata kunci: Bank BTN, Sistem Informasi Eksekutif

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem informasi dalam suatu organisasi atau perusahaan menjadi peranan penting dalam mencapai sebuah kesuksesan bisnis. Dewasa ini sebuah perusahaan sudah semestinya mempunyai sistem informasi yang mampu menampilkan informasi secara cepat dan tepat sehingga pihak-pihak yang menjalankan organisasi dalam hal ini para eksekutif dapat memberikan kinerja yang baik dalam pengambilan keputusan.

Sistem informasi banyak di terapkan di perusahaan-perusahaan besar yang mencakup proses bisnis yang sangat luas seperti perusahaan ritel, *manufacture* ataupun perbankan sesuai dengan bidangnya masing-masing. Salah satunya pada PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk (BTN) yang merupakan perseroan terbatas yang bergerak di bidang penyedia jasa perbankan. Bank ini merupakan sebuah Badan Usaha Milik Negara Indonesia yang pertama kali didirikan pada tahun 1987. Pada tahun 2002 Bank BTN menempatkan sebagai bank umum dengan fokus pada pinjaman tanpa subsidi untuk perumahan, hingga pada tahun 2009 BTN melakukan pencatatan perdana dan listing transaksi di Bursa Efek Indonesia, dengan visi “menjadi bank yang terkemuka dalam pencatatan pembiayaan perumahan”. Bank BTN nyatanya sampai sekarang telah menjadi salah satu bank terkemuka di Indonesia dan mempunyai banyak cabang di setiap wilayah Indonesia.

Pada sebuah perbankan ada bagian eksekutif yang selalu memantau kinerja perusahaan supaya berjalan dengan baik, salah satunya menggunakan sistem informasi eksekutif. *Executive Information System (EIS)* adalah salah satu jenis sistem informasi manajemen untuk memudahkan dan mendukung pihak pimpinan dalam pembuatan keputusan dengan menyediakan kemudahan akses terhadap informasi. Sebuah analisis keuangan, EIS berorientasi pada perencanaan dan control terhadap laporan kinerja perusahaan dan membantu pihak eksekutif (Dr. Mir Mohammad Azad, 2012). Pada PT. Pelindo II (Persero) Palembang, sistem informasi eksekutif digunakan untuk mengintegrasikan dan merangkum data dari laporan kepegawaian dan memberikan informasi bagi para eksekutif secara ringkas, mudah dipahami dan dalam berbagai tingkatan rincian (Sri Widiyastuti, 2014). Sedangkan perancangan sistem informasi eksekutif bagian akademik di STMIK STIKOM Bali digunakan untuk mengelola akademik seperti nilai mahasiswa, kehadiran, progress skripsi dan *maintenance* bimbingan (Ida Bagus Ketut Surya Arnawa, 2015).

Penelitian ini akan dilakukan di Bank BTN Kantor Cabang Bandung, data yang diolah yaitu data nasabah. Semakin banyaknya nasabah yang ada di setiap wilayah, pimpinan kesulitan dalam pencarian data nasabah yang secara detail dan spesifik berdasarkan alamat nasabah, jenis pekerjaan dan penghasilannya, oleh karena itu dibutuhkan sebuah Sistem Informasi Eksekutif yang mampu mengelola data nasabah sehingga dapat menghasilkan keluaran laporan berupa angka dan grafik yang sesuai dengan kebutuhan yang berpengaruh pada pengambilan keputusan.

1.2. Rumusan Masalah

Semakin bertambah banyak nasabah pada Bank BTN Kantor Cabang Bandung dari setiap wilayah, maka terdapat beberapa masalah yang terjadi pada jajaran eksekutif dalam hal pengambilan keputusan, yaitu kesulitan dalam proses pencarian data nasabah secara spesifik seperti berdasarkan alamat, jenis pekerjaan dan penghasilannya. Selain itu kesulitan untuk melihat perkembangan kualitas nasabah dan klasifikasi seperti berdasarkan produk yang banyak diminati oleh nasabah dalam bentuk grafik dan angka sesuai kebutuhan Bank BTN Kantor Cabang Bandung, karena data tersebut masih terbagi dalam beberapa unit sub sistem.

1.3. Batasan Masalah

Sistem yang akan dibangun hanya mencakup dua sub sistem, yaitu bagian Loan Administrasi dan bagian pengelolaan nasabah, yang meliputi informasi pribadi nasabah seperti no debit, nama nasabah, alamat, jenis produk yang digunakan, tidak termasuk rincian transaksi kredit dan tabungan.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membuat sistem yang dapat membantu jajaran eksekutif dalam melihat perkembangan jumlah nasabah, melihat perkembangan presentase kualitas nasabah dan melihat potensi wilayah mana saja yang banyak menggunakan produk dari BTN sehingga dapat menunjang rencana realisasi dana kedepannya. Serta menghasilkan laporan yang dapat dijadikan sebagai bahan kajian kepala cabang dalam pengambilan keputusan.

2. METODOLOGI

Metodologi yang digunakan pada penelitian ini adalah waterfall, model pengembangan perangkat lunak ini berkembang secara sistematis dari satu tahap ke tahap lain. Waterfall bersifat linear dari tahap awal pengembangan sistem yaitu tahap perencanaan sampai tahap akhir pengembangan sistem yaitu tahap pemeliharaan. Tahapan berikutnya tidak akan dilaksanakan sebelum tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu :

1. Requirement (analisis kebutuhan)

Pada tahap ini dilakukan analisa kebutuhan terhadap sistem informasi eksekutif yang akan dibangun. Pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian, seperti data nasabah dan administrasi. Kemudian melakukan studi literature atau wawancara untuk mendapatkan informasi mengenai kebutuhan-kebutuhan apa saja yang diinginkan oleh user.

2. Desain Sistem

Perancangan sistem informasi eksekutif di Bank BTN Kantor Cabang Bandung direpresentasikan dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Pada tahapan ini dilakukan desain perancangan sistem yang akan dibangun termasuk representasi design interface dengan menggunakan *Mockup*, design database, dan arsitektur perangkat lunak yang akan dibangun.

3. Implementasi

Tahapan ini dilaksanakan berdasarkan hasil perancangan sistem yang telah dibuat. Sistem yang dibangun dalam penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman *php*, *html*, dan database *Mysql*.

4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan *black box testing*, tujuannya untuk mengetahui kesesuaian sistem yang dibangun dengan permasalahan yang terjadi. Setelah itu dilakukan evaluasi apabila terdapat hasil yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan permasalahan yang ada.

5. Pemeliharaan

Tahapan ini dilakukan pemeliharaan terhadap sistem informasi eksekutif nasabah di Bank BTN KC Bandung. Pemeliharaan sistem adalah salah satu tahapan yang sangat penting dalam pembangunan sistem, karena sistem yang dibuat tidak selamanya berjalan dengan baik, biasanya terjadi error kecil yang tidak ditemukan sebelumnya serta pengembangan dan penambahan fitur-fitur yang belum ada apabila dibutuhkan.

6. Dokumentasi

Pada tahapan ini dilakukan pencatatan atau dokumentasi semua proses yang dilakukan dari awal perencanaan sampai tahapan akhir pembangunan sistem informasi eksekutif nasabah di Bank BTN KC Bandung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Sistem Informasi Eksekutif

Executive information system (EIS) adalah salah satu jenis sistem informasi manajemen untuk memudahkan dan mendukung pihak pimpinan dalam pembuatan keputusan dengan menyediakan kemudahan akses terhadap informasi. EIS dalam menampilkan informasi biasanya secara ringkas, tetapi memungkinkan pengguna dapat menelusuri informasi yang lebih rinci dengan format *userfriendly* sehingga mudah untuk dianalisis.

3.1.1. Karakteristik Sistem Informasi Eksekutif

Berikut ada beberapa karakteristik dari sistem informasi eksekutif :

1. Meringkas, memfilter dan memperoleh data secara detail. EIS dibuat untuk menampilkan grafik dan laporan dari proses bisnis sebuah organisasi atau perusahaan. Laporan tersebut digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk pengambilan keputusan kedepannya.
2. Menyediakan analisis kecenderungan, pelaporan perkecualian dan kemampuan *drill-down*. *Drill Down* merupakan fasilitas berupa tombol atau link yang akan menampilkan detail data dari data umum yang dipilih.
3. *Easy to use*, kemudahan dalam penggunaan merupakan kelebihan dari sistem informasi eksekutif.
4. Menyajikan informasi laporan dalam berbagai bentuk, umumnya menampilkan laporan dalam bentuk grafik.

3.1.2. Arsitektur Sistem Informasi Eksekutif

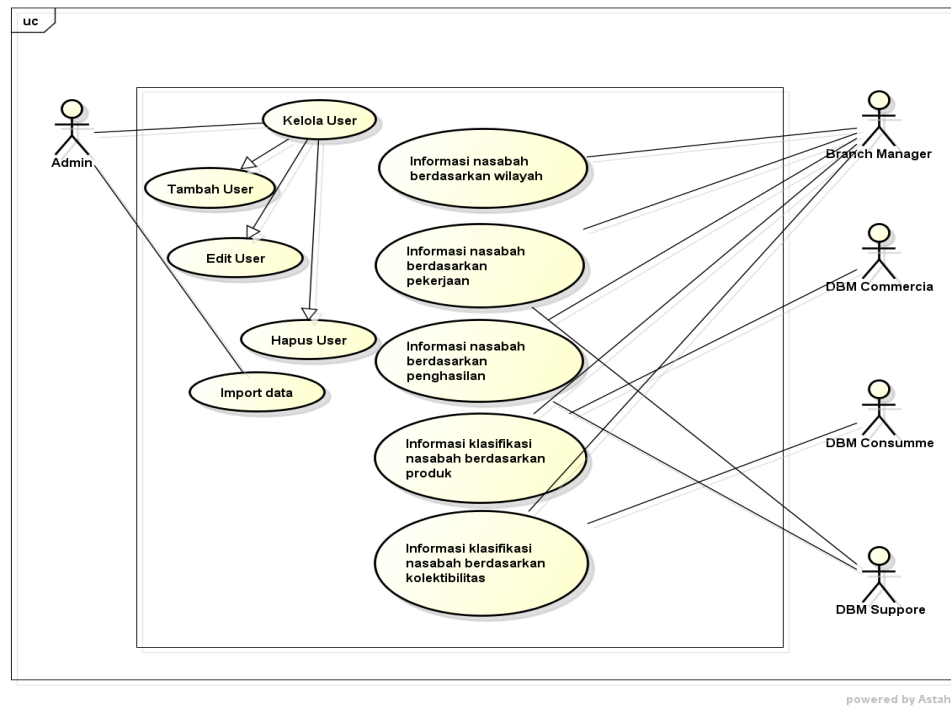
Visualisasi data, yaitu penampilan informasi baik berbentuk grafik maupun narasi yang digunakan oleh eksekutif dalam mengambil keputusan.

- a. Data management, yaitu data yang disimpan dalam database, *data warehouse* dan sebagainya.
- b. Model management, level yang memuat proses pengambilan data dari sumber lainnya di luar database yang sudah ada dan mentransformasikannya untuk dimasukkan ke dalam database yang digunakan. Proses ini dikenal dengan nama *Extract, Transform, Loading (ETL)*.

3.2. Analisis dan Hasil

3.2.1. Use Case Diagram

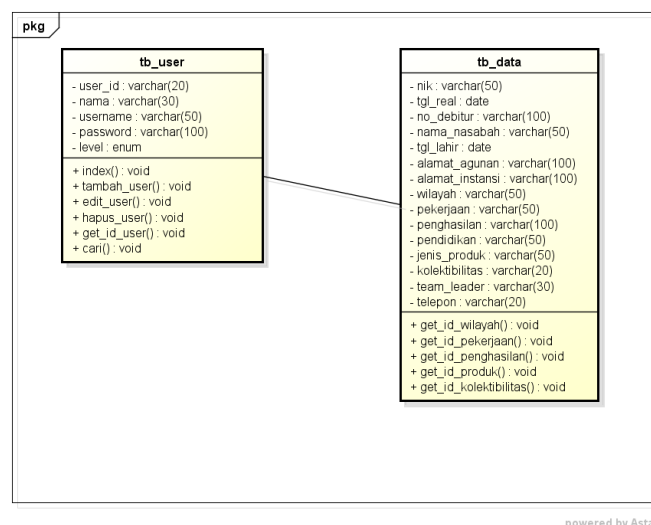
Use case diagram menggambarkan aktor yang berinteraksi dengan sistem, dibuat sesuai dengan proses bisnis yang telah dianalisis pada sistem yang sedang berjalan. Aktor menggambarkan siapa saja yang menggunakan sistem, sedangkan *use case* merupakan gambaran dari sistem yang membentuk perangkat lunak. Berikut adalah *use case diagram* pada sistem informasi eksekutif nasabah di Bank BTN Kantor Cabang Bandung.



Gambar 1. Use case diagram

3.2.2. Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang menggambarkan *class-class* yang bekerja pada sistem. Terdapat beberapa class yang saling terhubung dan berkaitan pada Sistem Informasi Eksekutif Nasabah Bank BTN Kantor Cabang Bandung. *Class diagram* dibuat berdasarkan dari activity diagram yang ada dan dari aktivitas tersebut membutuhkan beberapa objek yang dipakai secara berulang.



Gambar 2. Class Diagram

3.2.3. Hasil Implementasi

Implementasi sistem dilakukan terhadap perangkat lunak yang dibangun berdasarkan perancangan sistem. Implementasi berkaitan dengan sistem serta antarmuka yang dibangun berdasarkan fungsional sistem yang telah dirancang. Berikut merupakan gambar-gambar hasil implementasi sistem informasi eksekutif nasabah Bank BTN Kantor Cabang bandung.

Gambar 3. Antarmuka halaman login user

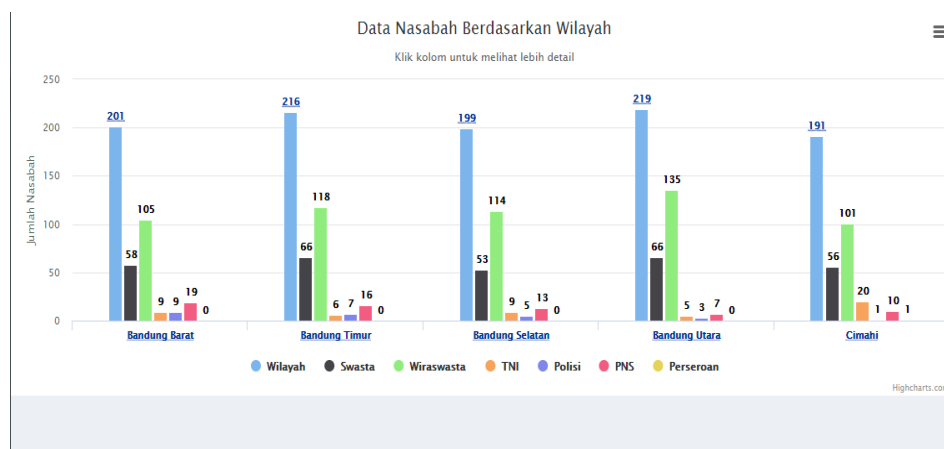
Data User

[Tambah](#)

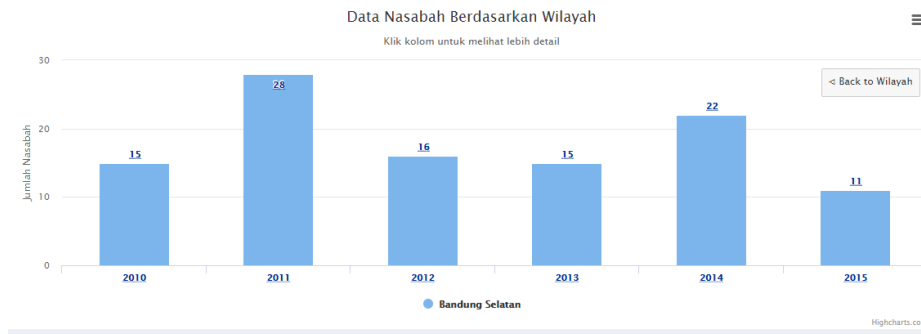
Search...

ID USER	NAMA	USERNAME	PASSWORD	LEVEL	AKSI
U001	admin	admin	admin	admin	Edit Hapus
U002	Tri	troyy	troyy005	Branch Manager	Edit Hapus
U003	Rizal	rizal	rizal	DBM Consumme	Edit Hapus
U004	DBM Commercia	ferry	ferry	DBM Commercia	Edit Hapus
U005	Support	arif	arif	DBM Suppore	Edit Hapus

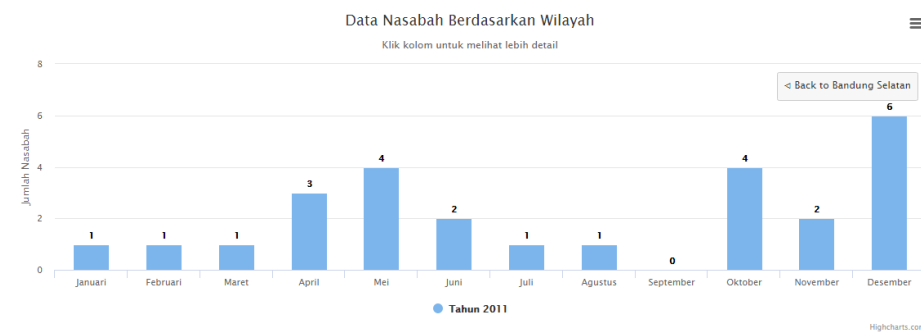
Gambar 4. Halaman manajemen user



Gambar 5. Antarmuka dashboard Branch Manager



Gambar 6. Grafik Per Tahun



Gambar 7. Grafik Per bulan

Data Nasabah						
TGL REAL	NO DEBIT	NAMA NASABAH	PEKERJAAN	WILAYAH	ALAMAT AGUNAN	KOLEKTIBILITAS
2011-12-15	601010238944	TENDI RUSTANDI	PNS	Bandung Selatan	GRAHA RANCAMANYAR JL GRAHA MELATI VI	KL
2011-12-14	601021366895	SUJOKO WIBOWO	Swasta	Bandung Selatan	BUMI PARAHYANGAN KENCANA BLOK D24 No.	DPK
2011-12-15	601021367207	APIT RAHMAT	Wiraswasta	Bandung Selatan	GADING TUTUKA RESIDENCE N-8 No. 02	KL
2011-12-15	601021367451	ASEP SUMIRAT	Wiraswasta	Bandung Selatan	BUKIT JAGABAYA ASRI F-6 No. 03	DIR
2011-12-28	601021370048	ARIS LUTFI	Wiraswasta	Bandung Selatan	GADING TUTUKA RESIDENCE O-3 No. 20	DIR
2011-12-30	601030146923	JUPETRO SIHALOHO	Guru	Bandung Selatan	BOJONG MALAKA INDAH BLOK H-6	L

Gambar 8. Tabel sumber data

4. KESIMPULAN

Penelitian ini telah menghasilkan sistem informasi eksekutif nasabah Bank BTN kantor cabang Bandung yang dapat memberikan informasi nasabah berdasarkan kategori tertentu. Informasi nasabah Bank BTN berdasarkan pembagian wilayah, pekerjaan, penghasilan, jenis produk dan kolektibilitasnya. Serta dapat memberikan informasi berdasarkan kategori ke setiap tahun dan bulan sampai menampilkan sumber data ke dalam bentuk tabel.

Berdasarkan hasil pengujian terhadap sistem informasi eksekutif nasabah Bank BTN Kantor Cabang Bandung diperoleh tingkat keberhasilan sebesar 89,28% dimana 25 informasi dapat disajikan dan 3 informasi tidak dapat disajikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dr. Mir Mohammad Azad, M. B. A. M. A., 2012. Executive Information System. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 12(5), pp. 106-110.
- Eko Prasetyo, L. E. N. M. N. A., 2012. Perancangan Data Warehouse Sistem Informasi Eksekutif untuk Data Akademik Program Studi. *JNTETI*, 1(3), pp. 13-20.
- Ferry Sudarto, N. R. D. R. O. S. N., 2014. Executive Information System (EIS) Dalam Bidang Penjualan dengan Metode SWOT pada Karinda Cafe dan Resto. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, pp. 1.10-1-1.10-6.

- Forgionne, G. A., 2014. An Executive Information System to Facilitate army Housing Management. *Information System Department, University of Maryland Baltimore County*, Volume 6, pp. 139-162.
- Fuja Noviansah, L. A. A. R. S., 2014. Sistem Informasi Eksekutif Bagian Produksi pada PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Distrik Banyuasin. *Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Managemen*, pp. 243-246.
- Ida Bagus Ketut Surya Arnawa, K. D. S., 2015. Perancangan Sistem Informasi Eksekutif Bagian Akademik STMIK STIKOM Bali Berbasis Web. *Konferensi Nasional Sistem & Informatika*, pp. 714-719.
- Melani Suhaeny, D. P. I. K. S. A., 2015. Sistem Informasi Eksekutif pada UPTD Kesehatan Kecamatan Ende Selatan Berbasis Web. *Jurnal Sistem dan Informatika*, Volume 9.
- Priyo Sutopo, D. C. Z. A., 2016. Sistem Informasi Eksekutif Sebaran Penjualan Kendaraan Bermotor Roda 2 di Kalimantan Timur Berbasis Web. *Jurnal Informatika Mulawarman*, 11(1), pp. 23-28.
- Sri Widiyastuti, L. A. A. K., 2014. Sistem Informasi Eksekutif Bagian Kepegawaian Pada PT. Pelindo II (Persero) Palembang. *Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Managemen*, pp. 165-171.
- Udo Richard Averweg, J. L. R., 2006. Executive Information System implementation in organisations in South Africa and Spain : A comparative analysis. *Computer Standards & Interfaces*, Volume 28, pp. 625-634.
- W. T. Hwang, S. W. T. C. M. S., 2007. Building an Executive Information System for Maintenance Efficiency in Petrochemical Plants-an Evaluation. *Process Safety and Environmental Protection*, 82(2), pp. 139-146