

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJUAN KREDIT BERBASIS WEB
PADA PT. BANK PERKREDITAN RAKYAT HARIARTA SEDANA**

**WEB-BASED CREDIT SUBMITTING INFORMATION SYSTEM DESIGN
AT PT. HARIARTA SEDANA PEOPLE'S CREDIT BANK**

Sugina¹, Sandhi Zukhruf Zusiarta², Indra Kurniawan³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Raharja
JL. Jendral Sudirman No.40 Modern Cikokol Tangerang 151171 1

¹sugina@raharja.info, ²samdhi@raharja.info, ³indra.kurniawan@raharja.info

ABSTRAKSI

PT. Bank Perkreditan Rakyat Hariarta Sedana merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang perbankan dan jasa keuangan. PT Bank Perkreditan Rakyat Hariarta Sedana terletak pada Halim Perdana Kusuma Ruko Panorama Nomor. 12-13 Jurumudi Tangerang. Yang selalu memberikan kebutuhan terhadap nasabah secara maksimal demi kenyamanan nasabahnya. Karena itu dibutuhkan adanya sistem informasi yang lengkap guna mendorong sumber daya manusia untuk melakukan suatu kegiatan agar dapat dijalankan dengan cepat dan tepat, serta dituntut untuk dapat membuat suatu keputusan dengan menggunakan cara yang tepat pula, sehingga dapat memperoleh suatu manfaat terhadap kemajuan sistem informasi serta dapat bertahan di dalam dunia global. Khususnya dalam pengajuan kredit, Sehingga perlu dilakukan pengembangan guna menciptakan sistem yang lebih cepat, tepat dan akurat dengan menggunakan aplikasi berbasis web. Dalam pengambilan data, penulis melakukan observasi, wawancara dan studi pustaka, dan data yang diperoleh dianalisisa dalam bentuk Unified Modelling Language (UML) dengan menggunakan Software Visual Paradigm 7.2. Serta menggunakan metode analisis SWOT (Strength, Weakness, Oportunities, Threats). Hasil akhir yang dicapai dari penulisan Skripsi ini yaitu terbentuknya suatu prosedur sistem dengan menggunakan program UML (Unified Modeling Language) yang menggambarkan perancangan sistem yang berjalan dan perancangan sistem yang diusulkan. Selain itu, dihasilkan pula rancangan aplikasi baru berbasis web yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan khususnya pada bagian pelayanan kredit.

Kata Kunci: Informasi, UML, Perancangan, Web

ABSTRACT

PT. Sedana Hariarta Rural Bank is a company engaged in the field of banking and financial services. PT Bank Rural Hariarta Sedana located at Halim Perdana Kusuma Shop Panorama Number. 12-13 Jurumudi Tangerang. Which always provide the needs of the customers to the maximum for the convenience of its customers. Therefore any 'complete information system in order to encourage human resources to carry out an activity to be carried out quickly and precisely, and are required to be able to make a decision to use the right way anyway, so as to obtain a benefit to the advancement of information systems and can survive in a globalized world. Especially in the credit application, so necessary for the development in order to create a system that is faster, precise and accurate to use a web-based application. In collecting the data, the authors make observations, interviews and willing libraries, and data obtained dianalisisa in the form of the Unified Modelling Language (UML) using Visual Paradigm Software 7.2. And using SWOT analysis (Strength, Weakness, oportunities, Threats). The final results were achieved from the writing of this thesis, namely the establishment of a procedure using the program system with UML (Unified Modeling Language) which describe the design of a system that works and design of the proposed system. In addition, also produced a new design of web-based applications that can improve the performance of companies, especially in the credit services.

Keywords : Information, UML, Design, Web.

1. PENDAHULUAN

Pada masa sekarang ini komputer merupakan sarana yang penting dalam segala aspek kehidupan. Dimana komputer dibutuhkan sebagai alat yang dapat mempermudah pekerjaan di segala bidang. Baik kegiatan perbankan, pendidikan dan lain sebagainya.

Untuk mencapai pencapaian sasaran atau kegiatan maka penggunaan teknologi informasi yang handal menjadi kebutuhan untuk menghasilkan informasi yang cepat dan akurat. Penggunaan komputer sebagai alat bantu untuk mengelola suatu pekerjaan menjadi kebutuhan yang sangat vital dimana informasi cepat dan akurat menjadi suatu hal yang sangat dibutuhkan pada saat ini.

PT. Bank Perkreditan Rakyat Hariarta Sedana adalah suatu bank yang mengoperasikan sistem komputer dalam kegiatan pelayanan perbankannya. Banyak program pelayanan yang diberikan PT. Bank Perkreditan Rakyat Hariarta Sedana kepada para nasabah. Salah satunya adalah kegiatan pemberian kredit, dimana suatu program yang dikelola oleh PT. Bank Perkreditan Rakyat Hariarta Sedana dalam memberikan bantuan kepada para nasabah dalam mengelola suatu usaha. Dalam pelayanan pengajuan kredit pada PT. Bank Perkreditan Rakyat Hariarta Sedana masih menggunakan sistem manual yaitu untuk mengurangi penggunaan kertas (paper less) dalam proses pengajuan kredit. Ketika terjadi kesalahan dalam pencatatan dalam sebuah kegiatan perbankan maka kegiatan operasional bank akan terganggu, akibatnya ada pihak yang merasa dirugikan, terutama pada proses laporan. Sehingga menimbulkan data yang tidak akurat, dan tidak relevan sehingga proses pelayananpun akan menjadi terhambat.

Oleh karena itu perlu adanya suatu sistem informasi yang dapat menyajikan informasi dengan mudah, cepat dan akurat dalam memberikan pelayanan yang memuaskan bagi nasabah. Proses pengolahan informasi dengan memanfaatkan teknologi web menjadi media informasi yang dinamis.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

Metode Observasi (Observation Research)

Pada metode ini penulis melakukan pengamatan langsung serta melakukan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang diteliti pada PT. Bank Perkreditan Rakyat Hariarta Sedana. Salah satunya adalah dengan mempelajari kegiatan-kegiatan kredit perbankan dimulai dari penawaran kredit, pengajuan aplikasi kredit sampai dengan proses persetujuan kredit.

Metode Wawancara (Interview Research)

Pada metode ini penulis berusaha mendapatkan data dengan cara wawancara secara lisan Account Officer (AO) yaitu Bapak Sigito selaku pegawai yang berhubungan langsung di bagian pelayanan kredit. Setelah penulis melakukan wawancara banyak sekali sistem-sistem yang kurang efektif dan efisien yang masih memerlukan akses langsung serta dalam penginputan data masih secara manual dan sering kali mudah hilang atau rusaknya data sebelum habis masa penginformasian sehingga bisa disebut kurang relevan digunakan pada dewasa ini.

Metode Pustaka (Library Research)

Untuk mendapatkan informasi yang terkait dengan permasalahan yang akan diteliti, penulis mendapatkan data dengan cara membaca buku-buku yang ada dan melalui sumber-sumber dari kepustakaan yang berhubungan dengan web, dan mempelajari sistem kredit perbankan dan penyajian informasi pada PT. Bank Perkreditan Rakyat Hariarta Sedana.

Metode Analisa

dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunity, Threats). Analisis SWOT adalah suatu metode yang digunakan untuk melihat kondisi perusahaan, baik internal maupun eksternal yang kemudian dijadikan indikator untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman terhadap perusahaan, sehingga dapat membantu manajer dalam pembuatan keputusan.

Untuk menganalisa program yang dirancang, penulis menggambarannya dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML) sebagai salah satu alat bantu yang dapat digunakan dalam bahasa pemrograman yang berorientasi objek. Kemudian untuk rancangan sistem baru yang akan diusulkan penulis menggunakan Elisitasi yang dilakukan melalui 3 (tiga) tahap, yaitu Elisitasi Tahap I, Tahap II, Tahap III dan Draft Final Elisitasi.

Metode Perancangan

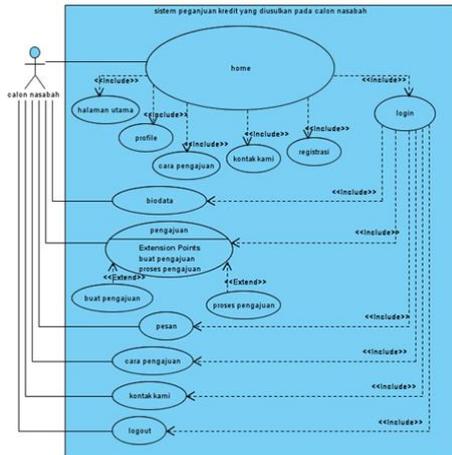
Tahap ini adalah tahap perancangan sistem yang digambarkan dengan UML (Unified Modelling Language) berdasarkan hasil analisa yang ada, sehingga menghasilkan model baru yang di usulkan. Pada tahap ini juga penulis melakukan perancangan sistem informasi yang akan dibangun dengan tahapan teknik sebagai berikut:

Visual Paradigm for UML Interprise Edition, merupakan software yang akan digunakan untuk men-design dan membuat suatu model diagram. PHP, merupakan bahasa pemrograman yang akan dipakai. XAMPP, merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak kedalam satu buah paket. MySQL, merupakan database yang akan digunakan. Adobe Dreamweaver CS5, merupakan software yang digunakan untuk men-design web yang akan dibuat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan Use Case Diagram yang Diusulkan Pada Calon Nasabah

Use Case Diagram menggambarkan fungsional yang diharapkan dari sebuah sistem yang dibangun.

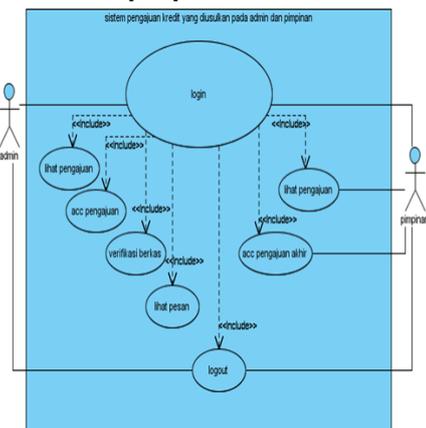


Gambar Use Case Diagram yang Diusulkan Pada Calon Nasabah

Berdasarkan Gambar Use Case Diagram pada calon nasabah yang diusulkan terdapat:

- 1 (satu) system yang mencakup kegiatan sistem pengajuan kredit.
- 1 (satu) actor yang melakukan di dalam sistem.
- 11 (sebelas) usecase yang dilakukan oleh actor-actor.
- 1 (satu) extended yang meliputi registrasi, halaman utama, profile, cara pengajuan, kontak kami.
- 4 (empat) include yang meliputi login, buat pengajuan, lihat status pengajuan, lihat biodata, dan logout.

Use Case Diagram yang Diusulkan Pada Admin dan pimpinan



Gambar Use Case Diagram yang Diusulkan Pada Admin dan Pimpinan

Berdasarkan Gambar Use Case Diagram pada Admin dan Pimpinan yang diusulkan terdapat:

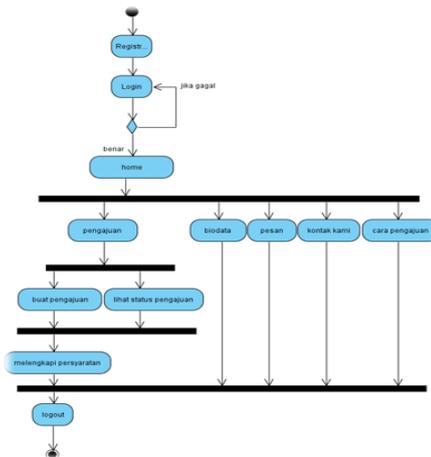
- 1 (satu) system yang berada pada sistem pengajuan kredit.
- 2 (dua) actor yang melakukan kegiatan pada sistem.

- 11 (sebelas) usecase yang dilakukan oleh actor-actor.
- 1 (satu) include yang meliputi login.
- 2 (dua) extended pada sistem pengajuan kredit.

Activity Diagram Yang Diusulkan

Activity Diagram menggambarkan berbagai alur aktifitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir.

Activity Diagram yang Diusulkan Pada Calon Nasabah

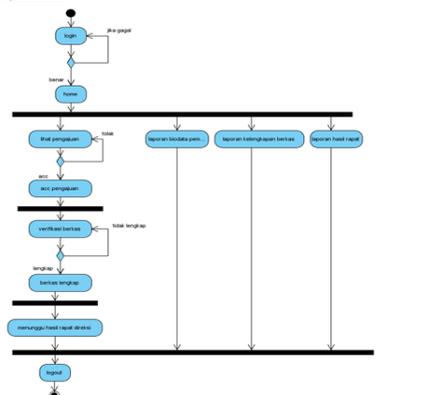


Gambar Activity Diagram yang Diusulkan Pada Calon Nasabah

Berdasarkan Gambar Activity Diagram pada Calon Nasabah yang diusulkan terdapat:

- 1 (satu) initial node, sebagai awal objek.
- 1 (satu) decision node.
- 6 (enam) action dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
- 2 (dua) fork node dari sistem yang mencerminkan penggabungan action.
- 1 (satu) final node, sebagai objek yang diakhiri.

Activity Diagram yang Diusulkan Pada Admin

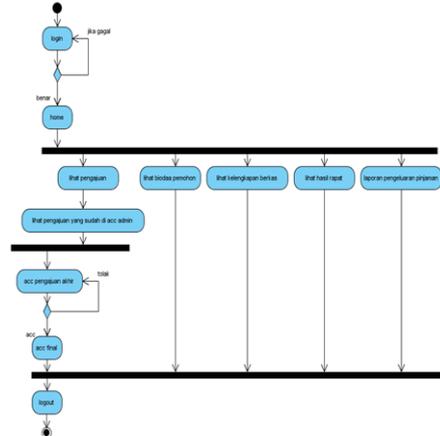


Gambar Activity Diagram yang Diusulkan Pada Admin

Berdasarkan Gambar Activity Diagram pada Admin yang diusulkan terdapat:

- 1 (satu) initial node, sebagai awal objek.
- 1 (satu) decision node.
- 6 (enam) action dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
- 2 (dua) fork node dari sistem yang mencerminkan penggabungan action.
- 1 (satu) final node, sebagai objek yang diakhiri.

Activity Diagram yang Diusulkan Pada Pimpinan

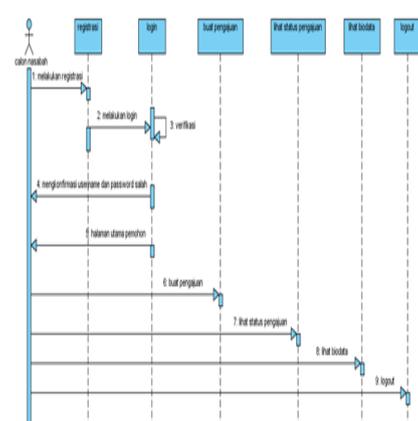


Gambar Activity Diagram yang Diusulkan Pada Pimpinan

Berdasarkan Gambar Activity Diagram pada Pimpinan yang diusulkan terdapat:

- 1 (satu) initial node, sebagai awal objek.
- 1 (satu) decision node.
- 5 (lima) action dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
- 2 (dua) fork node dari sistem yang mencerminkan penggabungan action.
- 1 (satu) final node, sebagai objek yang diakhiri.

Sequence Diagram Yang Diusulkan Pada Calon Nasabah

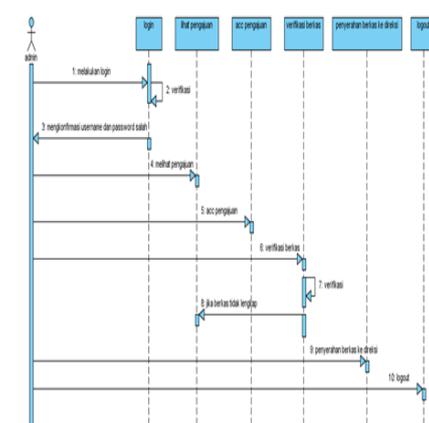


Gambar Sequence Diagram yang Diusulkan Pada Calon Nasabah

Berdasarkan Gambar Sequence Diagram pada Calon Nasabah yang diusulkan terdapat:

- 6 (enam) life line antar muka yang saling berinteraksi.
- 1 (satu) actor yang melakukan kegiatan yaitu calon nasabah.
- 8 (delapan) message, spesifikasi dari komunikasi antar objek yang membuat informasi-informasi aktivitas yang terjadi.
- 1 (satu) self message, yaitu verifikasi.

Sequence Diagram yang Diusulkan Pada Admin

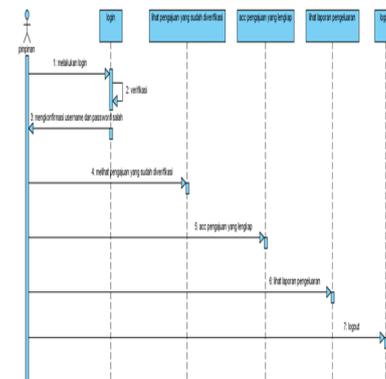


Gambar Sequence Diagram yang Diusulkan Pada Admin

Berdasarkan Gambar Sequence Diagram pada Admin yang diusulkan terdapat:

- 6 (enam) life line antar muka yang saling berinteraksi.
- 1 (satu) actor yang melakukan kegiatan yaitu calon nasabah.
- 9 (sembilan) message, spesifikasi dari komunikasi antar objek yang membuat informasi-informasi aktivitas yang terjadi.
- 1 (satu) self message, yaitu verifikasi.

Sequence Diagram yang Diusulkan Pada Pimpinan



Gambar Sequence Diagram yang Diusulkan Pada Pimpinan

Berdasarkan Gambar Sequence Diagram pada Pimpinan yang diusulkan terdapat:

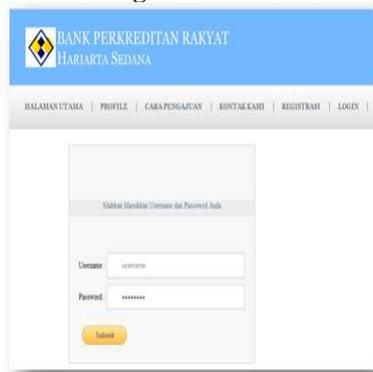
- a. 6 (enam) life line antar muka yang saling berinteraksi.
- b. 1 (satu) actor yang melakukan kegiatan yaitu calon nasabah.
- c. 6 (enam) message, spesifikasi dari komunikasi antar objek yang membuat informasi-informasi aktivitas yang terjadi.
- d. 1 (satu) self message, yaitu verifikasi.

Halaman registrasi calon nasabah



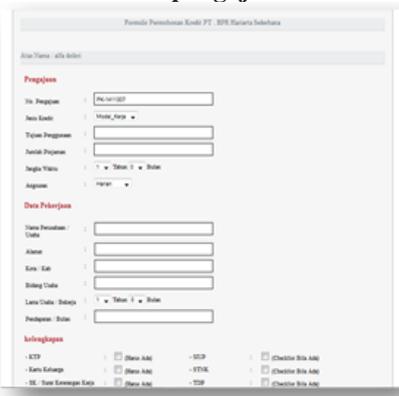
Gambar Gambar halaman registrasi calon nasabah

Halaman login calon nasabah



Gambar Gambar halaman login calon nasabah

Halaman buat pengajuan



Gambar Gambar halaman buat pengajuan

Halaman status pengajuan



Gambar Gambar halaman lihat status pengajuan

4. SIMPULAN

Berdasarkan uraian sebelumnya serta analisis yang dilakukan oleh penulis mengenai sistem informasi pengajuan kredit PT. Bank Perkreditan Rakyat Hariarta Sedana, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem pengajuan kredit pada PT. Bank Perkreditan Rakyat Hariarta Sedana masih manual dalam pengisian aplikasinya yaitu dengan menggunakan proses catat mencatat pada formulir pengajuan kredit, sehingga mempunyai banyak kendala seperti lambatnya proses pengajuan, dan penginputan data kurang terkontrol, sehingga pihak analis lambat dalam mengambil suatu keputusan terutama dalam persetujuan kredit.
2. Dengan sistem pengajuan kredit yang berbasis web dapat menghasilkan informasi yang lebih cepat, data-data tersimpan dengan baik dan hasilnya lebih cepat, akurat, mudah dan up to date. Sehingga dapat mengurangi data yang hilang dan proses pencarian data tidak memerlukan waktu lama terutama dalam persetujuan kredit.
3. Laporan yang dihasilkan saat ini data-datanya belum akurat karena sistem masih bersifat manual sehingga dapat menyebabkan (Human Error) atau kesalahan pada saat proses catat-mencatat pada formulir pengajuan kredit, sehingga pihak analis lambat dalam mengambil suatu keputusan terutama dalam persetujuan kredit.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Taufiq, Rohmat. 2013. "Sistem Informasi Manajemen". Yogyakarta: Graha Ilmu
- [2] Nasaruddin, Djafar Imran, dan Samsie Indra. 2013. "Perancangan Sistem Informasi Supply Chain Management (SCM) Pada CV Rajawali Multi Niaga Makassar", Jurnal CCIT Vol.6 No.2,226-227, Perguruan Tinggi Raharja, Tangerang"
- [3] Sutabri, Tata. 2012. "Konsep Sistem Informasi". Yogyakarta: Andi Offset
- [4] Taufiq, Rohmat.2013. "Sistem Informasi Manajemen. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [5] Taufiq, Rohmat.2013. "Sistem Informasi Manajemen". Yogyakarta: Graha Ilmu
- [6] Yakub. 2012. "Pengantar Sistem Informasi". Yogyakarta: Graha Ilmu
- [7] Yakub. 2012. "Pengantar Sistem Informasi". Yogyakarta: Graha Ilmu
- [8] Darmawan, Deni 2012. "Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi.".Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- [9] Taufiq, Rohmat.2013. "Sistem Informasi Manajemen".Yogyakarta: Graha Ilmu
- [10] Yuliastrie. Nenden Dewi, Junaidi, Tiara. Khanna.2013. "Sistem Pakar Monitoring Inventory Control Untuk Menghitung Harga Jual Efektif Dalam Meningkatkan Keuntungan.".Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan
- [11] Henderi, Maimunah, dan Randy Andrian. 2011. "Desain Aplikasi E-learning Sebagai Media Pembelajaran Artificial Informatics.".Tangerang: Jurnal CCIT. Vol. 4, No.3-Mei 2011.
- [12] Sutabri, Tata. 2012. "Analisa Sistem Informasi". Yogyakarta: Andi Offset
- [13] Murad. Dina Fitria, Kusniawati. Nia, Asyanto. Agus 2013. "Aplikasi Intelligence Website Untuk Penunjang Laporan PAUD Pada Himpaudi Kota Tangerang. Jurnal CCIT. Tangerang: Perguruan Tinggi Raharja.Vol. 7, No. 1, September 2013
- [14] Mahdiana, Deni. 2011. "Analisa dan Rancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang dengan Metodologi Berorientasi Obyek Studi Kasus PT. Liga Indonesia.".Jakarta:Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur
- [15] Zohrahayati. 2013. "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Butik Luwes Fashion Kecamatan Tulakan.".Surakarta:Universitas Fakultas Teknik Informatika. Universitas Gajah Mada
- [16] Darmawan, Deni. 2012. "Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi. ". Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- [17] Rangkuti, Freddy. 2011. "SWOT Balanced Scorecard: Teknik Menyusun Strategi Korporat yang Efektif plus Cara Mengelola Kinerja dan Risiko" .Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- [18] Risza, Suyatno. 2010. "Masa Depan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia": Manajemen Perkebunan, Manajemen Proyek Perkebunan, Teknologi Irigasi Perkebunan.Yogyakarta: Kanisius
- [19] Rangkuti, Freddy. 2011. "SWOT Balanced Scorecard: Teknik Menyusun Strategi Korporat yang Efektif plus Cara Mengelola Kinerja dan Risiko" .Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- [20] Francois. Vellas. lione, becherel. 2011. "The international marketing of travel and tourism".Macmillan