

Design and Build an Information System for Credit Card and Unsecured Cards for Clients at Law Office Artha Tama

¹Puja Lestari, ²Sharyanto*, ³Bernadus Gunawan Sudarsono

¹Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno

²³, Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno
Jl. Kimia No. 20. Menteng, Jakarta Pusat 10320, Indonesia

e-mail : pujalestari@gmail.com, syahriyanto@ubk.ac.id,
gunawanbernadus@ubk.ac.id,

Received: September 12, 2022

Revised: October 04, 2022

Accepted: October 09, 2022

Page : 141-149

Abstrak : Law Office Artha Tama merupakan perusahaan kantor hukum yang bergerak dibidang perdata khususnya jasa negosiasi keringanan diskon pelunasan dan reschedule ke berbagai Bank. Law Office Artha Tama didukung oleh partner lawyer dan konsultasi hukum yang mampu bekerjasama secara profesional sebagai penyedia jasa pelayanan hukum kepada pihak-pihak yang memerlukannya. Law Office Artha Tama sudah berdiri selama 5 tahun dan legalitasnya sudah terdaftar di Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia (Kemenkumham) sejak 14 November 2019. Begitu pula pada saat aktivitas pelunasan yang dilakukan juga belum tersimpan dengan baik karena tidak adanya pencatatan aktivitas langsung yang terhubung dengan klien dari bagian penyelesaian, hal ini membuat tidak adanya laporan yang lengkap pada saat pemantauan ataupun evaluasi pelunasan. Dari uraian permasalahan yang terjadi, maka dirancang dan dibangun sebuah Sistem Informasi Pelunasan Kartu Kredit dan KTA Klien Berbasis Web pada Law Office Artha Tama yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Untuk metode analisa dan perancangannya digunakan Unified Modelling Language (UML). Sistem Informasi Pelunasan Kartu Kredit dan KTA Klien Berbasis Web pada Law Office Artha Tama menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya. Metode yang dipakai dalam merancang system informasi ini adalah metode System Development Life Cycle (SDLC).

Kata kunci: Pelayanan Pajak, Konsultasi, Web, UML, PHP, MySQL, SDLC

Abstract : Law Office Artha Tama is a law office company that is engaged in civil matters, especially negotiating services for discounts on repayment and rescheduling to various banks. Law Office Artha Tama is supported by partner lawyers and legal consultants who are able to work together professionally as a provider of legal services to parties who need them. Artha Tama's Law Office has been in existence for 5 years and its legality has been registered with the Ministry of Law and Human Rights of the Republic of Indonesia (Kemenkumham) since November 14,

2019. Likewise, when the settlement activity was carried out, it had not been stored properly because there was no direct activity record. connected with clients from the settlement department, this results in the absence of a complete report at the time of monitoring or evaluation of repayment. From the description of the problems that occurred, it designed and built a Web-based Client Credit Card and KTA Payment Information System at the Artha Tama Law Office which is expected to solve the existing problems. For the method of analysis and design, they used Unified Modeling Language (UML). The Web-Based Client Credit Card and KTA Repayment Information System at the Artha Tama Law Office uses the PHP and MySQL programming languages as the database. The method used in designing this information system is the System Development Life Cycle (DDLC) method.

Keywords: Tax Services, Consulting, Web, UML , PHP, MySQL, SDLC



Journal of Engineering, Technology and Computing (JETCom) This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

1 Pendahuluan (or Introduction)

Dalam sebuah perusahaan salah satu yang merupakan aktivitas penting pada saat menarik klien untuk mendapatkan klien baru adalah dengan cara mengirim database seperti whatsapp, SMS, email, dan telepon. Manfaatnya untuk mempermudah mendapatkan balasan atau timbal balik dari calon klien untuk kemajuan perusahaan tersebut. Law Office Artha Tama merupakan perusahaan jasa yang bergerak dibidang penutupan Kartu Kredit dan Kredit Tanpa Agunan, meliputi reschedule dan diskon pelunasan. Law Office Artha Tama berdiri sejak tahun 2014 dan telah menangani beberapa kasus perdata murni, salah satunya adalah Kartu Kredit dan Kredit Tanpa Agunan. Permasalahan yang terjadi dalam hal ini ketika marketing membuat laporan respon harian masih dilakukan secara manual yaitu dengan menulis menggunakan buku catatan. Hal ini sangat tidak efektif karena leader harus mengecek satu persatu dari buku catatan marketing untuk di followup kembali dan ketika klien melakukan pelunasan ke bank, klien kesulitan untuk melihat data atau jumlah yang harus dibayarkan ke bank yang sudah disepakati. Selain itu, antar bagian pelunasan dan yang mengelola klien belum saling terhubung. Semua informasi klien hanya berpusat di marketing yang menangani klien, akibatnya laporan pelunasan klien harus menunggu masing- masing bagian mengkonfirmasi data klien ke bagian pelunasan. Kendala disisi internal Law Office Artha Tama dikhawatirkan menimbulkan permasalahan baru untuk klien seperti proses pelunasan menjadi tertunda karena proses pengerjaannya dua kali yang dimana klien harus mendapatkan info dari marketing atau sebaliknya setelah itu baru dikonfirmasi ke bagian pelunasan dan tidak efisien dalam waktu karena harus mencari data yang tertumpuk dengan data klien-klien yang lain. Belum tersedianya suatu sistem penyimpanan yang terstruktur sehingga menjadi kendala dalam pengolahan data dan penyajian sebuah pelaporan, berdasarkan formulir atau informasi yang diberikan klien kepada Law Office Artha Tama. Keterbatasan informasi yang bisa diakses oleh klien guna mengetahui waktu pelunasan yang sudah di pilih apakah sudah segera di proses atau masih ditunda. Bagian pelunasan, admin, marketing dan manager marketing belum saling terhubung dengan sebuah sistem secara kesatuan, data klien hanya berpusat pada marketing konfirmasi. Sehingga untuk mendapatkan data klien harus melalui marketing

konfirmasi terlebih dahulu. Sulitnya mengecek data klien jika sedang ada kegiatan eksternal, karena semua data tersimpan dalam komputer tanpa bisa dikelola secara online.

2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

Kartu Kredit

Kartu Kredit dapat digunakan untuk melakukan pembayaran atas kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi, termasuk transaksi pembelian dan/atau untuk melakukan penarikan tunai, dimana kewajiban pembayaran pemegang kartu dipenuhi terlebih dahulu oleh acquirer atau penerbit, dan pemegang kartu berkewajiban untuk melakukan pembayaran pada waktu yang disepakati baik dengan pelunasan secara sekaligus (charge card) ataupun dengan pembayaran secara angsuran. Kartu kredit merupakan sebuah bentuk pinjaman yang berasal dari kepercayaan dari terpinjam (dalam hal ini lembaga bank atau lembaga keuangan lainnya) terhadap peminjam karena mempunyai sikap amanah serta jujur. Oleh karena itu, dia memberikan dana dalam bentuk pinjaman untuk dibayar secara tertunda. Dengan kartu kredit, transaksi anda akan ditangani terlebih dahulu oleh bank penerbit kartu. Setiap bulannya, anda harus membayar tagihan dari jumlah pemakaian berupa transaksi yang anda lakukan terhadap kartu kredit tersebut.

Kredit Tanpa Agunan (KTA)

Kredit Tanpa Agunan (KTA) adalah sebuah produk bank dimana nasabah dapat meminjam sejumlah dana atau uang dari bank tanpa harus memberikan jaminan atau agunan seperti sertifikat rumah, BPKB, SK, dan lain-lain. Produk Kredit Tanpa Agunan ini bisa juga disebut Personal Loan. Kredit Tanpa Agunan ini biasanya dikhususkan untuk karyawan dan wiraswasta yang berusia 21 – 60 tahun, plafon kredit yang diberikan oleh bank berkisar antara Rp. 10.000.000 s/d Rp. 250.000.000 dengan bunga atau interest variatif berkisar antara 1,55% - 2,2% flat per bulan. Kepemilikan kartu kredit adalah yang paling utama dalam pengajuan Kredit Tanpa Agunan (KTA). Karena melalui kartu kredit pihak bank penyedia fasilitas KTA dapat memantau bagaimana pola pembayaran calon nasabah. Apakah baik (tidak ada keterlambatan dan pemakaian limit yang terkontrol) atau buruk (keterlambatan pembayaran tagihan dan over limit pemakaian kartu). Oleh karena itu dibutuhkan setidaknya masa terbit atau berlaku sudah satu tahun dari kartu kredit tersebut. Fasilitas Kredit Tanpa Agunan (KTA) sangat fleksibel dan dapat digunakan untuk berbagai keperluan, misalnya untuk tambahan modal usaha, pernikahan, renovasi rumah, biaya pendidikan, liburan atau keperluan lainnya yang membutuhkan dana fresh.

3 Metode Penelitian (or Research Method)

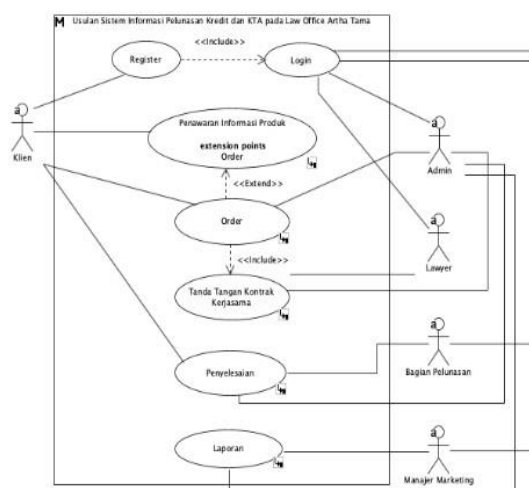
Metode Credit Scoring

Kategorisasi ini adalah menempatkan individu ke dalam kelompok-kelompok yang terpisah secara berjenjang menurut suatu kontinum berdasarkan atribut yang diukur. Kontinum jenjang ini contohnya adalah dari rendah ke tinggi, dari paling jelek ke paling baik, dari sangat tidak puas kesangat puas, dan sebagainya. Banyaknya jenjang kategori diagnosis yang akan dibuat biasanya tidak lebih dari lima jenjang tapi juga tidak kurang dari tiga jenjang. Sisi diagnosis suatu proses pengukuran atribut adalah pemberian makna atau interpretasi terhadap skor skala yang bersangkutan. Sebagai suatu hasil ukur berupa angka (Kuantitatif), Scoring System disebut juga sebagai skor skala, memerlukan suatu norma pembandingan agar dapat diinterpretasikan secara kualitatif. Pada dasarnya interpretasi skor skala selalu bersifat normatif, artinya makna skor diacukan pada posisi relative skor dalam suatu kelompok yang telah dibatasi terlebih dahulu. Hal ini dapat dilakukan dengan bantuan statistik deskriptif dari distribusi data skor kelompok yang umumnya mencakup banyaknya subjek (n) dalam suatu kelompok, mean skor skala (M), deviasi standar skor skala (s) dan varians (S^2), skor minimum (X_{min}) dan maksimum (X_{max}), dan statistik-statistik lain yang dirasakan sangat perlu. Deskripsi data ini memberikan berupa gambaran penting mengenai keadaan distribusi skor skala pada kelompok subjek yang dikenal pengukuran dan berfungsi sebagai sumber informasi mengenai keadaan subjek pada aspek variabel yang diteliti. Suatu skor yang ditentukan melalui prosedur

pengskalaan akan menghasilkan angka-angka pada level pengukuran interval dan interpretasikan hanya dapat dihasilkan kategori-kategori atau kelompok-kelompok skor pada level ordinal. Skor-skor mentah (Row Score) yang dihasilkan skala merupakan penjumlahan dari skor item-item dalam skala itu. Revaliditas hasil pengukuran selalu membawa permasalahan mengenai cara-cara pengelompokan (kategorisasi) apabila diperlukan pemisahan subjek ke dalam kelompok diagnosis yang berbeda. Menentukan data statistic secara deskriptif berupa rentang minimum (X_{min}), rentang maksimum (X_{max}), luas jarak sebaran, mean teoritis (μ) dan deviasi standar (σ). Menghitung data statistic secara deskriptif sebagai berikut : X_{min} = banyaknya pertanyaan * nilai minimum. X_{max} = banyaknya pertanyaan * nilai maksimum. Luas jarak sebaran = $X_{max} - X_{min}$ = Luas jarak sebaran / $6\sigma =$ Banyaknya pertanyaan * kategori. Menghitung P dengan menggunakan table distribusi normal, terlebih dahulu menentukan Z_{min} dan Z_{max} dengan rumus : $Z_{min} = (X_{min} - \mu) / \sigma$ dan $Z_{max} = (X_{max} - \mu) / \sigma$. Memilih p dengan nilai yang maksimal sehingga dapat ditemukan rentang skala prioritas dengan 3 kategori, yaitu: $X < (\mu - (p * \sigma))$ Kategori rendah atau tidak layak. $(\mu - (p * \sigma)) \leq X < (\mu + (p * \sigma))$ Kategori sedang atau layak $(\mu + (p * \sigma)) \leq X$ Kategori tinggi atau sangat layak.

4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

Perancangan sistem didefinisikan sebagai sebuah langkah perbaikan setelah menemukan permasalahan dari sistem yang sedang berjalan dan menjadi bahan evaluasi untuk sebuah penyelesaian dari suatu masalah. Proses perancangan sistem bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada sistem untuk memperbaiki sistem yang sesuai dengan yang dibutuhkan. Bagian ini menjelaskan perancangan sistem usulan sistem informasi pengajuan limit kredit customer baru pada Law Office Artha Tama, yang diharapkan dapat mengatasi beberapa permasalahan yang telah dijelaskan pada analisa sistem berjalan. Berikut merupakan perancangan sistem usulan untuk sistem informasi pengajuan limit kredit customer baru pada Law Office Artha Tama yaitu, Sistem Informasi pelunasan kartu kredit dan KTA klien diusulkan dengan berbasis web, sehingga dapat mempercepat proses pengolahan data informasi klien. Proses pencacatan dan pengolahan data dapat dilakukan dengan menggunakan sistem tanpa perlu harus saling menunggu bagian yang lain memberikan sebuah berkas laporan dan prosesnya cukup menyita waktu terlalu lama. Pengolahan data dilakukan secara terkomputerisasi sehingga data tersimpan dengan baik didalam sebuah database, yang kemudian bisa digunakan untuk proses pembuatan laporan dengan sangat cepat. Berikut use case Diagram dapat dilihat pada gambar 1.

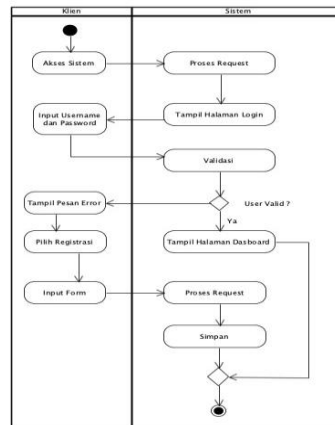


Gambar 1. Use Case Diagram

4.1 Activity Diagram

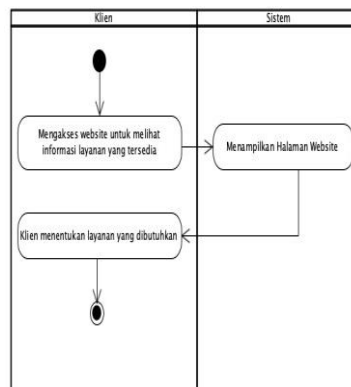
ActivityDiagram (diagram aktivitas) adalah teknik untuk menggambarkan logic procedural, proses bisnis, dan jalur kerja. Dalam beberapa hal, diagram ini memainkan peran mirip sebuah diagram alir, tetapi perbedaan prinsip antara diagram ini dan notasi diagram alur adalah diagram ini mendukung behavior paralel. Diagram dibawah menggambarkan aliran system secara global dan dapat dilihat proses didalam sistem tersebut yang tampak pada gambar berikut ini

1. Activity Diagram Register dan Login



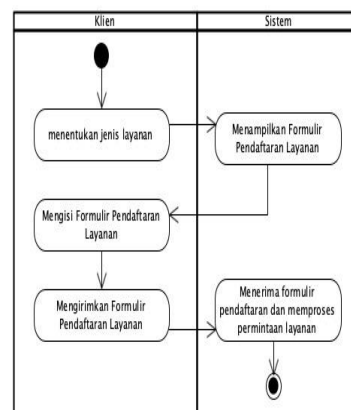
Gambar 2. Activity Diagram Register dan Login

2. Activity Diagram Informasi Produk



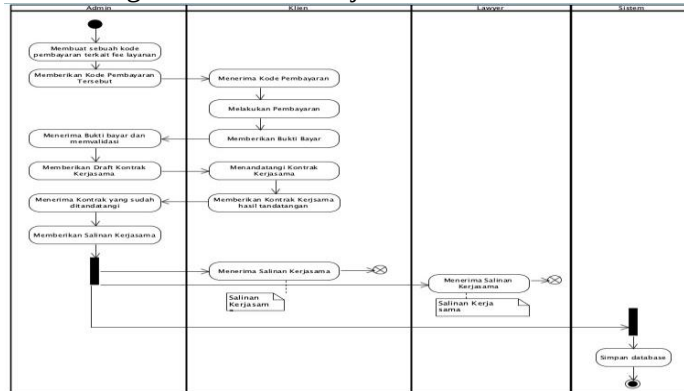
Gambar 3. Activity Diagram Informasi Produk

3. Activity Diagram Diagram Order



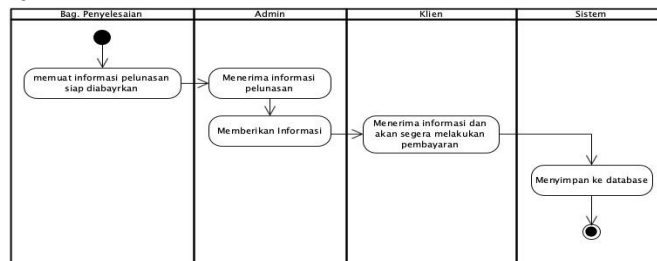
Gambar 4. Activity Diagram Diagram Order

4. Activity Diagram Penandatanganan Kontrak Kerjasama



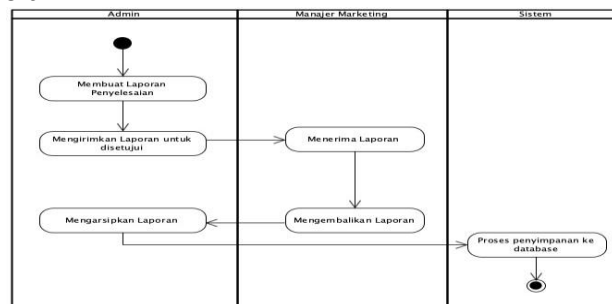
Gambar 5. Activity Diagram Penandatanganan Kontrak Kerjasama

5. Activity Diagram Penyelesaian



Gambar 6. Activity Diagram Penyelesaian

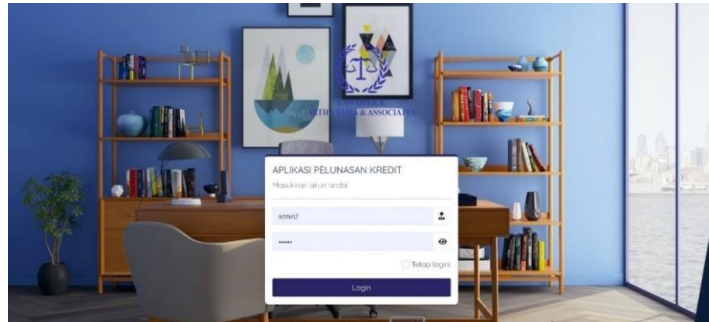
6. Activity Diagram Laporan



Gambar 7. Activity Diagram Laporan

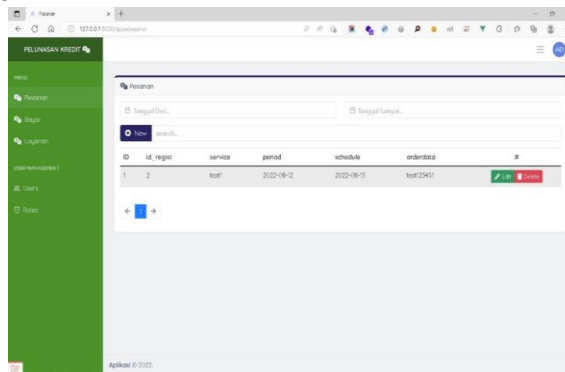
4.2 Implementasi

1. Halaman Login



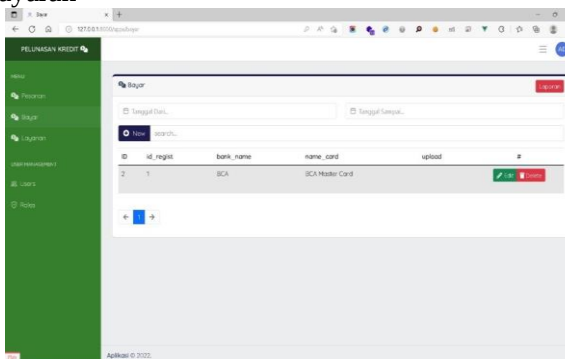
Gambar 8. Halaman Login

2. Halaman menu pesan



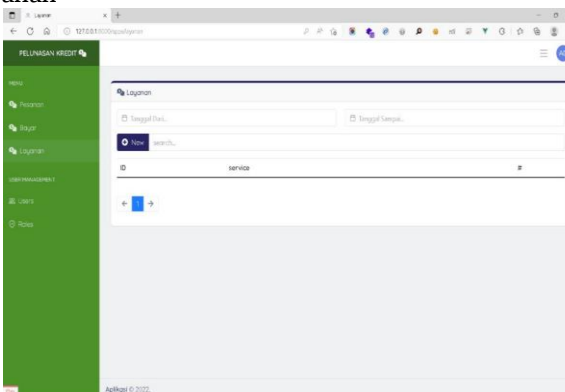
Gambar 9. Halaman menu pesan

3. Halaman menu pembayaran



Gambar 10. Halaman menu pembayaran

4. Halaman Menu Pelayanan



Gambar 11. Halaman Menu Pelayanan

5 Kesimpulan (or Conclusion)

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai sistem informasi pelunasan kartu kredit dan KTA berbasis web pada Law Office Artha Tama maka dapat disimpulkan sebagai berikut, 1.

Setelah menganalisa sistem berjalan pelunasan kartu kredit dan KTA klien pada Law Office Artha Tama melalui metode observasi, sistem sistem berjalan yang ada masih dalam bentuk catatan dan arsip sehingga memperlambat proses pencarian data dikarenakan antar bagian pelunasan dan yang mengelola klien belum saling terhubung. 2. Perbedaan Use case bisnis sistem berjalan yakni adanya penggabungan proses pada janji temu dan pembayaran menjadi proses order serta pengurangan aktor marketing dan leader. pada use case sistem berjalan terdapat 7 aktor yaitu klien, admin, bagian pelunasan, marketing, leader, lawyer dan manajer marketing. Sedangkan use case diagram bisnis usulan ini terdapat 5 aktor yaitu klien, admin, bagian pelunasan, lawyer dan manajer marketing. *Prototype* Sistem Informasi Pelunasan Kartu Kredit dan KTA Klien telah berhasil di uji melalui teknik *Blackbox Testing*. Berdasarkan uraian dari kesimpulan yang ada maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut, Menu pembayaran, dapat dibuat dengan pembayaran virtual account agar pembayaran dapat dilakukan secara otomatis dan dicek secara otomatis sehingga tidak perlunya aktivitas *input* data pembayaran dan *upload* bukti bayar secara *manual*. Dalam menu laporan diperlukannya halaman detail laporan agar bisa menghasilkan pelaporan yang lebih terperinci dengan baik sehingga menghasilkan laporan yang lebih sempurna. Sistem aplikasi ini masih berbasis web, diharapkan kedepannya sistem ini bisa dikembangkan ke aplikasi *mobile* dikarenakan jumlah pengguna *mobile* saat ini terus meningkat mengingat kemudahan dalam melakukan berbagai aktifitas.

Referensi (Reference)

- [1] Kusuma Wardani, P. (2013). Sistem Informasi Pengajuan Formulir Aplikasi Kartu Kredit Berbasis Web di PT. Trimitra Cakra Adhikara Bandung (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).
- [2] Hidayat, R. (2014). Sistem Informasi Ekspedisi Barang Dengan Metode E-CRM Untuk Meningkatkan Pelayanan Pelanggan. Jurnal Sisfotek Global, 4(2).
- [3] Lutfiyana, N. (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Layanan Pengaduan Nasabah Kartu Kredit Berbasis Web. In Seminar Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (SNIPTEK) 2015 ISBN: 978-602-72850-6 (Vol. 4).
- [4] Harahap, S. S. (2019). Sistem pendukung keputusan penyetujuan kartu kredit pada pt. bank rakyat indonesia dengan menggunakan metode simple additive weighting (saw). Jurnal Sistem Informasi dan Ilmu Komputer Prima (JUSIKOM PRIMA), 2(2), 1-7.
- [5] Nurhidayat, R., Agustina, N., & Sutinah, E. (2020). Penggunaan Metode Sdlc Waterfall Dalam Pembuatan Program Pengajuan Kartu Kredit. Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research, 4(4), 199-206.
- [6] Damanik, E. (2012). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Online Menggunakan Payment Gateway. Jurnal SIFO Mikroskil, 13(1), 63-72.
- [7] Damanik, E. (2012). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Online Menggunakan Payment Gateway. Jurnal SIFO Mikroskil, 13(1), 63-72.
- [8] Setiawati, M. G. S. (2015). Analisis Sistem Informasi Aplikasi Online Kartu Kredit Menggunakan Metode SERVQUAL. InComTech, 6(2), 103-122.
- [9] Fatoni, A. (2018). Rancang Bangun Sistem Aplikasi Pendaftaran Kartu Kredit Berbasis Web Pada Panin Bank Kantor Kas Permata Taman Palem.
- [10] Putri, E. G. (2020). SISTEM INFORMASI PENDATAAN PENGAJUAN PEMBUATAN KARTU KREDIT BERBASIS WEB (STUDI KASUS: KANTOR WILAYAH PT. BANK NEGARA INDONESIA (PERSERO) TBK.). Improve, 12(2), 64-69.
- [11] FAUZI, I. (2019). SISTEM INFORMASI HANDLING KOMPLAIN DAN PENGAJUAN KARTU KREDIT NASABAH BERBASIS WEB PADA PT. BANK CIMB NIAGA Tbk

- (Doctoral dissertation, Universitas Mercu Buana Jakarta).
- [12] Honesqi, H. D. (2017). Klasifikasi Data Mining Untuk Menentukan Tingkat Persetujuan Kartu Kredit. Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang, 5(2), 57-62.
 - [13] Sutrisno, S., & Majied, A. (2020). Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Kredit Terhadap Pengendalian Internal Pada PT. Ace Hardware Indonesia Tbk Tahun 2019. JURNAL LENTERA AKUNTANSI, 5(2), 74-82.
 - [14] Prasetyati, D., Halim, A., & Dianawati, E. (2016). Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Kredit di PT Eka Timur Raya Purwodadi Pasuruan. Jurnal Riset Mahasiswa Akuntansi, 4(1).
 - [15] Faida, U. (2016). Analisis Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Dan Pengendalian Intern Dalam Penjualan Kredit Pada PT Tiga Serangkai. Surakarta: Institut Agama Islam Negeri Surakarta.