

Implementasi Metode Behavioural Scoring untuk Perancangan Sistem Penilaian Pembayaran Kredit Konsumen

Hurnaningsih¹, Elly Agustina Julisawati²

¹Teknik Informatika, Universitas Gunadarma, Jl. Margonda Raya, Kota Depok, Banten
e-mail: ¹hurna@staff.gunadarma.ac.id

²Sistem Informasi, STMIK Jakarta STI&K, Jl. BRI Radio Dalam Kebayoran Baru, Jakarta Selatan
e-mail: ²ellya@jak-stik.ac.id

Submitted Date: March 25th, 2021

Reviewed Date: June 10th, 2021

Revised Date: October 07th, 2021

Accepted Date: November 24th, 2021

Abstract

PT. Sinar Indo Lestari is a company engaged in real estate development that has problems on its customer's payment management specifically its sales department admin. Some of the encountered problems are Difficulty in finding customers whose payments are already overdue, inability to easily view Accounts Receivable value of customer's down payment, difficulty in policy making, manual inputs are still required to build Accounts Receivable reports. Methods that approach problems in payment use Behavioral Scoring method approach. This method will help in decision making that payment punctuality of a customer is going to have an impact on 'cash bertahap' policy that will be given. 'Cash bertahap' policy will be given through performance score throughout customers' down payment period.

Keywords: Performance; Policy; Down Payment

Abstrak

PT. Sinar Indo Lestari merupakan perusahaan property dalam bidang pengembangan rumah yang dalam pengelolaan pembayaran konsumen memiliki masalah khususnya bagian administrasi penjualan. Beberapa masalah yang ditemui diantaranya adalah susahnya dalam mencari konsumen yang sudah jatuh tempo, tidak bisa melihat secara mudah nilai piutang uang muka konsumen, pengambilan kebijakan sulit dilakukan, laporan piutang masih secara input manual satu persatu untuk menyajikan laporannya. Metode yang mendekati permasalahan pembayaran menggunakan pendekatan metode Behavioural Scoring. Metode ini membantu dalam mendukung keputusan bahwa ketepatan waktu pembayaran konsumen mempengaruhi kebijakan cash bertahap yang diberikan. Kebijakan cash bertahap diberikan melalui skor performa selama konsumen melakukan pembayaran uang muka.

Kata Kunci: Performa; Kebijakan; Uang Muka; Behavioural Scoring

1. Pendahuluan

Saat ini teknologi informasi sedang berkembang pesat dan menjadi kebutuhan dari sebagian besar perusahaan di Indonesia. Perusahaan membutuhkan banyak informasi yang bisa didapatkan dengan mudah, cepat, dan tepat agar dapat mengambil keputusan yang tepat. Namun, tenaga kerja yang ada di dalam perusahaan memiliki banyak keterbatasan dan tidak luput dari kesalahan manusia. Perusahaan kini menyadari peranan teknologi informasi untuk mendapatkan

hasil yang lebih baik untuk dapat mengembangkan perusahaannya.

Perkembangan teknologi informasi juga merambat kedalam dunia pembayaran konsumen. Pembayaran konsumen mempengaruhi piutang yang merupakan pendapatan dari perusahaan yang bergerak dalam bidang pengembang rumah. Pengelolaan data pembayaran yang baik sekarang ini harus menggunakan sistem yang membantu dalam pengawasan pembayaran konsumen setiap harinya. Hal ini untuk mencegah terjadinya nilai piutang yang tinggi dan mengakibatkan cash flow

yang buruk (A. Herdiansah, T. Handayani, & E. Yunita, 2020).

Sistem yang menggunakan komputer membantu pengelolaan pembayaran berjalan pada PT. Sinar Indo Lestari. Pembayaran yang dikelola pada perusahaan ini yakni mengelola pembayaran uang muka konsumen dan pembayaran cash bertahap dari konsumen pembelian unit rumah. Pembayaran konsumen yang baik membuat perusahaan memiliki cash flow yang baik sehingga laju perputaran uang bisa digunakan untuk membayar kontraktor tepat waktu, gaji karyawan dan bunga berjalan kepada pemilik lahan dari tanah yang dikelola (A. Christian, 2020).

Permasalahan yang terjadi pada bagian Admin Penjualan di PT. Sinar Indo Lestari dalam menjalankan bisnis usahanya masih menggunakan sistem komputerisasi manual sehingga banyak ditemukan kesulitan terutama untuk bagian Admin Penjualan untuk mengelola pembayaran konsumen dan laporan piutang konsumen. Beberapa hal yang dihadapi oleh perusahaan ini dari sistem yang pembayaran selama ini, yakni:

- (a) Susahnya dalam mencari konsumen yang sudah jatuh tempo pembayaran karena tidak dapat melihat satu persatu tanggal konsumen jatuh tempo apalagi ada program cicilan uang muka,
- (b) banyaknya konsumen yang sering telat pembayaran mengakibatkan banyaknya nilai piutang konsumen, hal ini berbahaya bagi perusahaan karena konsumen lebih banyak memilih angsuran uang muka.
- (c) untuk pengambilan kebijakan konsumen untuk ditawarkan cash bertahap sulit dilakukan selama ini karena pengambilan kebijakan masih manual.
- (d) Laporan piutang uang muka konsumen selama ini masih manual yakni melakukan input manual satu persatu dalam membuat laporan piutang kepada manajemen.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada bagian admin penjualan maka diusulkan untuk membuat Sistem untuk memberikan solusi. Sistem ini berbasis web dengan menggunakan program aplikasi PHP, database MySQL dan menggunakan metode Behavioural Scoring.

Sistem yang diusulkan diharapkan dapat meningkatkan kinerja dari admin penjualan untuk membantu memantau konsumen yang jatuh tempo pembayaran, menghasilkan laporan piutang konsumen dan dapat mendukung dalam pengambilan kebijakan berkelanjutan.

2. Metode Penelitian

Identifikasi masalah pada penelitian ini dilakukan dengan mencari permasalahan secara detail. Permasalahan tersebut bersumber pada sulit dalam mencari konsumen yang sudah jatuh tempo pembayaran yang dikarenakan sistem yang lama tidak dapat menampilkan list konsumen yang jatuh tempo. Banyaknya konsumen yang sering telat pembayaran mengakibatkan banyaknya nilai piutang konsumen. Pengambilan keputusan cash bertahap karena sistem yang lama tidak dapat melihat track record dari pembayaran konsumen. Laporan piutang uang muka konsumen selama ini masih manual yakni melakukan input manual satu persatu dalam membuat laporan piutang kepada manajemen.

Penelitian ini dilakukan untuk membuat sistem informasi ini mengelola pembayaran angsuran uang muka untuk menentukan kebijakan cash bertahap berdasarkan jatuh tempo pembayaran. Sistem ini dibangun dengan program aplikasi PHP dengan database MySQL. Metode yang digunakan hanya metode Behavioral Scoring.

Sistem informasi merupakan sistem yang terdapat suatu organisasi mengolah transaksi harian untuk mendukung operasi kegiatan manajerial dan kegiatan strategi organisasi bertujuan memberikan laporan-laporan diperlukan oleh pihak luar Tata (Sutabri, 2012). Berikut ini adalah gambaran dari struktur manajemen pengambilan keputusan dari suatu organisasi perusahaan seperti pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Peranan SI dalam Bisnis

Keterangan pada gambar 1:

- a) Mendukung proses dan operasional bisnis menjelaskan bahwa proses operasional bisnis kerap berhubungan dengan pihak konsumen. Karyawan dapat mengolah data kegiatan kosumen seperti pembelian, pembayaran sampai evaluasi tren penjualan barang melalui media komputer.

- b) Mendukung Pembuatan Keputusan Bisnis menjelaskan keputusan yang diambil pihak manajemen sangat baik dengan bantuan teknologi computer. Komputer menganalisa informasi untuk menghasilkan referensi pengambilan keputusan terbaik.
- c) Dukungan Strategi untuk keunggulan kompetitif menjelaskan bagaimana strategi bersaing dengan banyak perusahaan sejenis. Teknologi komputer dapat membantu dalam peningkatan kegiatan bisnis menjadi lebih inovatif dan dapat membantu dalam persaingan bisnis.

Kebijakan Pembayaran

Berikuti ini adalah beberpa penjelasan yang berhubungan dengan metode penelitian. Penjelasan mengenai kebijakan pembayaran dalam kredit jual beli perumahan seperti pada daftar berikut ini:

a. Pembayaran

Pembayaran merupakan proses perpindahan kepemilikan atas hak uang kepada penerima dari pembayar. Pembayaran bisa secara langsung atau melalui jasa bank. Berdasarkan pengertian tersebut dapat diambil kesimpulan Kebijakan Pembayaran adalah Pengambilan suatu keputusan atas solusi yang timbul dari pembayaran seseorang atas pembelian barang atau jasa (Hasibuan, 2010).

b. Behavioural Scoring

Pihak kreditur memonitor performa dari perilaku konsumen setelah proses akad kredit berlangsung. Pengawasan ini memberkan skor penilaian kepada konsumen berdasarkan kegiatan pembayaran. Pengawasan ini dapat memprediksi secara cepat informasi pembayaran dan pembelian produk. Metode behavioural scoring digunakan dalam sistem perhitungan kredit membantu penilaian risiko kredit sesuai kualitas kegiatan konsumen saat melakukan pembayaran. Metode Behavioural Scoring menggunakan model Hazard Proporsional yang melakukan penelitian terhadap kemungkinan terjadinya resiko dikemudian hari (Setiawan, 2014).

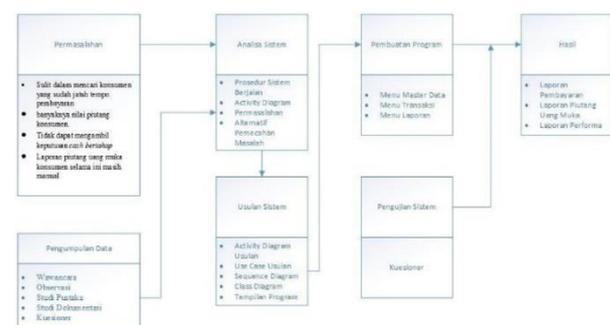
c. Kredit

Kredit merupakan bentuk kepercayaan bagi pemberi kredit kepada penerima kredit di mana dana yang disalurkan pasti kembali. Berikut adalah sifat dari kegiatan kredit yang diharapkan dapat berjalan dengan baik:

- a. Character atau watak kepribadian adalah tabiat serta kemauan pemohon memenuhi kewajiban. Biasanya penelitian dilakukan dengan melihat sifat-sifat, gaya hidup, kebiasaan, kepribadian, dan keadaan keluarga.
- b. Capacity atau Kemampuan adalah kesanggupan pemohon melunasi kewajiban kredit dari bank. Melihat hasil usaha yang diperoleh apakah mampu untuk melunasi.
- c. Capital atau Modal adalah modal yang dimiliki calon debitur saat mengajukan permohonan kredit.
- d. Collateral atau Jaminan adalah barang jaminan kepada bank dari kreditur untuk menghindari resiko.
- e. Condition of Economic atau Kondisi Ekonomi merupakan keadaan sosial, ekonomi dan budaya. Kondisi tersebut diperkirakan memiliki pengaruh terhadap kelancaran kegiatan penerimaan kredit pada konsumen.

Kerangka Pemikiran

Berikut ini adalah gambarn kerangka pemikiran dari sistem yang dikerjakan dalam penelitian seperti pada gambar 2 berikut ini.

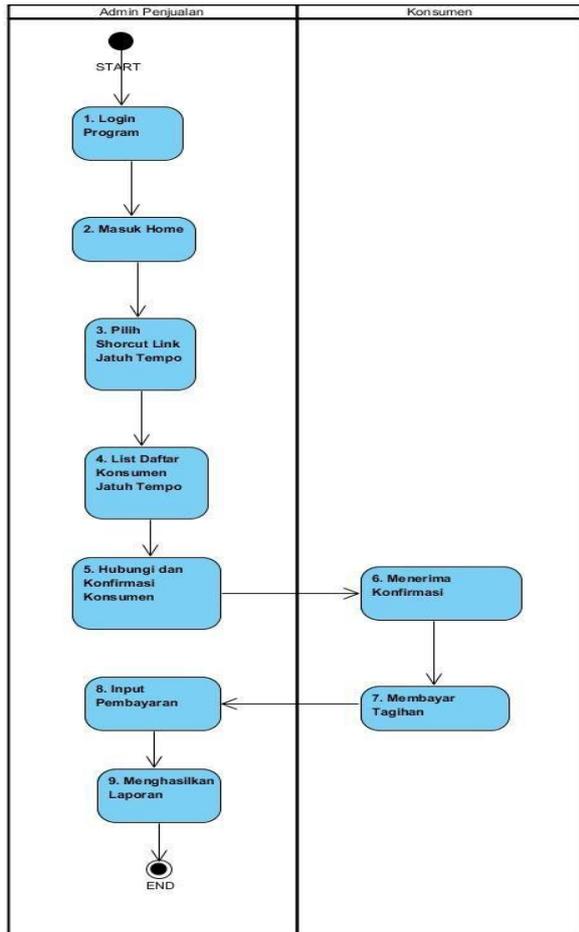


Gambar 2. Kerangka Pemikiran

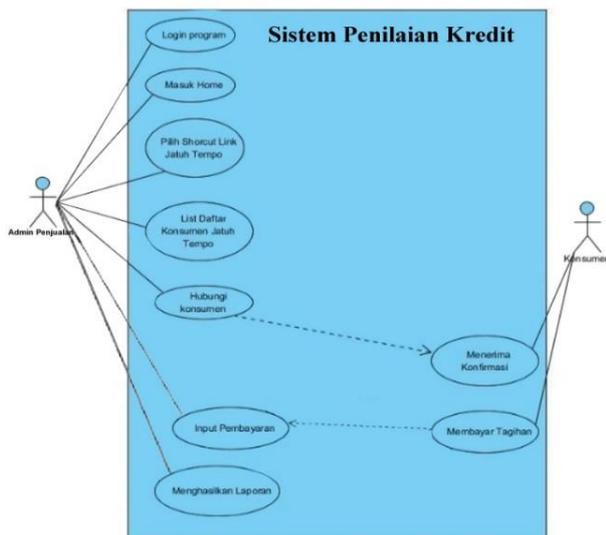
3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem pada penelitian menggunakan perangkat UML. Beberapa diagram yang digunakan pada perancangan konsep sistem menggunakan beberapa diagram UML seperti pada Gambar 3.

Pada gambar 3 dijelaskan urutan aktifitas yang ada pada proses bisnis pembelian dengan kredit perumahan yang ada pada PT. Sinar Indo Lestari. Sistem ini berjalan dimulai dengan pengguna melakukan aktivitas aktivasi akun dengan login sampai terakhir adalah mendapatkan informasi berupa laporan pembayaran.

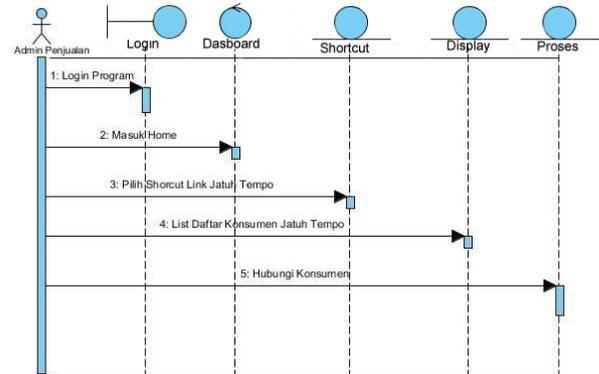


Gambar 3. Diagram Aktivitas sistem



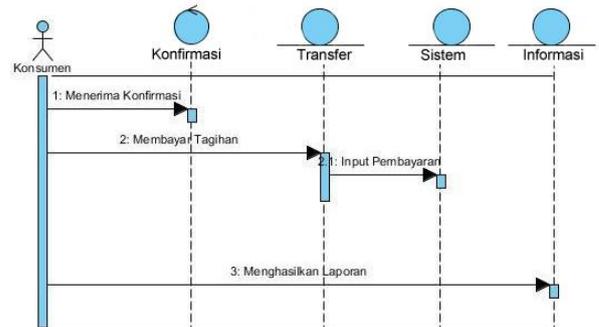
Gambar 4 Diagram Usecase Sistem

Pada gambar 4 dijelaskan secara konsep sistem yang berjalan terdapat 2 aktor yaitu admin dan pengguna konsumen. Pengguna konsumen dalam hal ini adalah sebagai penerima informasi karena dari bagian administrasi.



Gambar 5. Diagram Sequence Sistem Penilaian Kredit

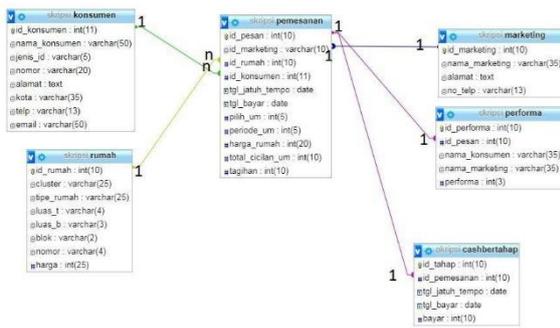
Pada Gambar 5 merupakan diagram sequence dari bagian administrasi. Diagram ini menjelaskan urutan langkah dari proses bisnis yang dilakukan oleh bagian administrasi dalam proses penjualan rumah.



Gambar 6. Diagram Sequence Sistem Penilaian Kredit Konsumen

Pada Gambar 6 merupakan diagram sequence dari bagian konsumen. Diagram ini menjelaskan urutan langkah dari proses bisnis yang dilakukan oleh konsumen dalam proses pembelian rumah.

Berikut ini adalah Diagram Class yang menggambarkan secara logika objek dan atribut yang menggambarkan data. Objek dari diagram ini adalah sesuatu yang disimpan ke dalam database sistem penilaian kredit.



Gambar 7. Diagram Class Sistem Penilaian Kredit

Pada gambar 7 merupakan diagram kelas dari sistem penjualan rumah yang berisi data-data. Pada diagram ini dijelaskan elemen dari sistem yang memiliki atribut dimana akan disimpan dalam database. Setiap elemen tersebut memiliki relasi dengan atribut pada elemen lain.

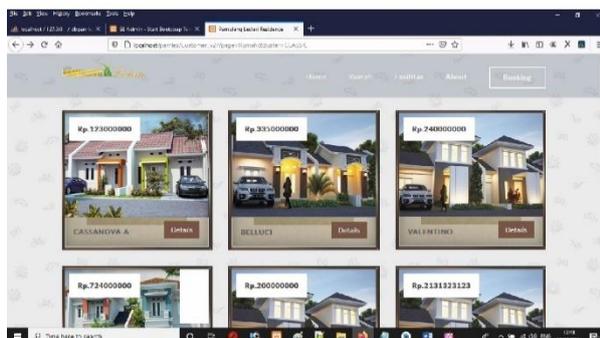
4. Hasil Perancangan Sistem

Berikut ini adalah hasil dari rancangan sistem yang sudah di terjemahkan ke dalam Bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL. Pada tahap ini sudah dihasilkan sistem berbasis web yang tampilan sistemnya seperti pada gambar berikut ini:



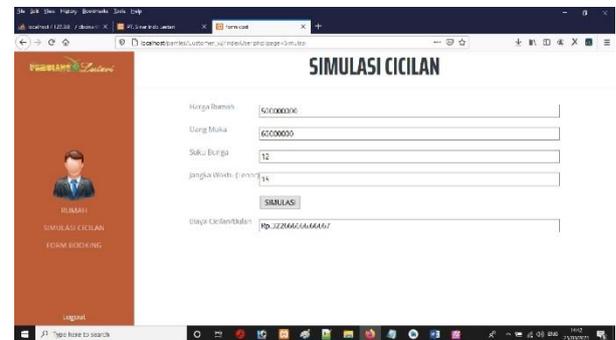
Gambar 9. Halaman Utama Web Pemasaran

Gambar 9 adalah halaman utama dari website PT, Sinar Indo Lestari. Halaman ini dipubliasi di interter agar public bisa mengakses secara daring.



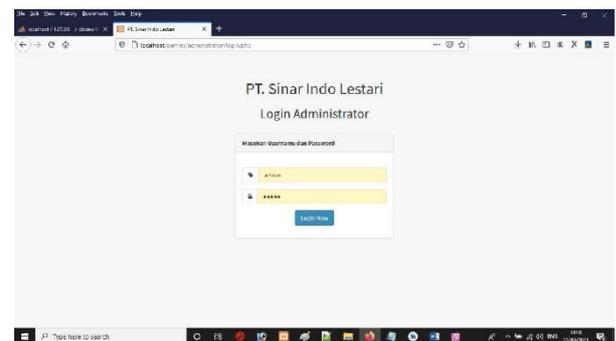
Gambar 10. Halaman Type Rumah

Gambar 10 adalah halaman pilihan dari type rumah yang tersedia pada perumahan. Konsumen bisa memilih dan memesan type rumah yang diinginkan.



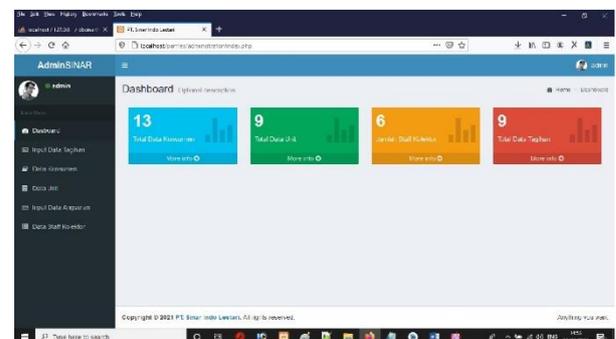
Gambar 11. Simulasi Kredit Oleh Pembeli

Gambar 11 konsumen dapat memberikan semacam simulasi kredit sesuai dengan kemampuan masing-masing konsumen. Konsumen dapat menentukan mana yang paling cocok sesuai dengan kemampuan dan kondisi masing-masing.



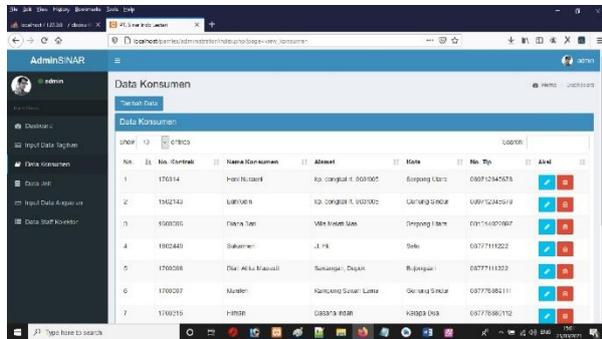
Gambar 12. Halaman Administrator

Gambar 12 adalah gambar login administrator. Halaman ini hanya bisa di akses oleh admin dari sistem untuk mengolah semua data proses bisnis penjualan perumahan.



Gambar 13. Halaman Dashboard Administrator

Pada gambar 13 merupakan fasilitas yang disediakan oleh sistem secara lengkap. Semua menu-menu yang tersedia sesuai dengan kebutuhan sistem penjualan perumahan.



Gambar 14. Halaman Manajemen Data

Gambar 14 adalah salah satu contoh dari fasilitas menu yang tersedia pada sistem. Semua menu tersebut dibuat secara lengkap untuk bertransaksi dengan database. Admin dapat mengolah, memasukkan, menghapus, mencetak semua proses bisnis penjualan rumah. Database tersebut bisa berupa data type rumah, data konsumen dan data pembayaran kredit.

5. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian serta analisa mengenai sistem yang berjalan pada PT. Sinar Indo Lestari, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Menghasilkan program aplikasi yang dapat menampilkan menu list konsumen yang sudah jatuh tempo.
- Laporan piutang konsumen yang dibuat ditampilkan berdasarkan tanggal yang ingin ditampilkan.
- Menghasilkan laporan performa konsumen tiap konsumen melakukan pembayaran dan mempengaruhi lolos tidaknya pemberian kebijakan cash bertahap.

Referensi

- A. Christian. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Rumah Berbasis Web. *JUMIKA: Jurnal Manajemen Informatika*, Vol 7, No 2.
- A. Herdiansah, T. Handayani, & E. Yunita. (2020). Rancang Bangun Sistem Pemasaran Properti Berbasis Web Studi Kasus Pt. Akila Trijaya. *Jurnal Ilmiah Matrik Universitas Bina Darma*, Vol 22 No 1.
- Arief, M. Rudyanto. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.

- Arjulita, M. (2019). Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Terhadap Permintaan Rumah di kota Pekanbaru. *Jurnal JOM FEKON*, vol. 1, no. 2, hh. 1-19.
- Hasibuan. (2010). *Manajemen sumber data manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kustiyahningsih, Yeni, dan D. R. Anamisa. (2011). *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- M, Devega, N. Nasution, & R. Saputri. (2019). Sistem Informasi Perumahan pada PT. Mahkota Utama Properti Berbasis Web. *ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi*, Vol. 1 No. 1.
- Marakas, M. G. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mildawati, T. (2014). Pengukuran Kinerja Perusahaan Menggunakan Metode Balance ScoreCard (Studi Kasus: PT. Regulo Lintas Nusantara). *Ilmu dan Riset Akuntansi*, Volume 3 Nomor 8, Halaman 1-17.
- Nugroho, A. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML & Java*. Jogjakarta: Andi Offset.
- Prabowo, Erwin & Hartiwi. (2015). Analisis Pengukuran Kinerja Menggunakan Metode Balance Scorecard (Studi Kasus: PT. Bahtera Utama). *Binus Business Review*, Volume 6 Nomor 1 Halaman 1-168.
- Setiawan, A. (2014). Model Behavioural Scoring pada Bisnis Pembiayaan Konsumen Menggunakan Analisis Daya Tahan (Studi Kasus: PT Karya Besar Cabang Bogor). *Manajemen Teknologi*, Volume 13 Nomor 1 2014.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.