

Design And Creation Of A Web-Based Customer Information System Relationship Management (Crm) Information System Based On Web On PT. Home Center Indonesia

¹Muhammad Mirza Alfaridzi, ²Sharyanto*,
³Bernadus Gunawan Sudarsono

¹Sistem Informasi , Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno
¹², Sistem Informasi , Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno
¹³ Sistem Informasi , Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno
Jl. Kimia No. 20. Menteng, Jakarta Pusat 10320, Indonesia

e-mail : ¹mrzmt25@gmail.com, ²syahriyanto@ubk.ac.id,
³gunawanbernadus@ubk.ac.id

*e-mail: syahriyanto@ubk.ac.id

Received: 2023-11-08
Revised: 2023-12-10
Accepted: 2024-01-15

Page : 120-128

Abstrak : PT. Home Center Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan *furniture* dan *home decor*. Permasalahan yang dihadapi perusahaan saat ini yaitu belum adanya sistem terkomputerisasi untuk membantu mengelola hubungan perusahaan dengan pelanggan, sehingga perusahaan tidak dapat secara langsung menghubungi para pelanggan dengan cepat. Selain itu, data pelanggan masih disimpan dalam *Microsoft Excel* yang dinilai kurang efisien, serta tidak adanya backup data yang mengakibatkan data beresiko rusak bahkan hilang. Oleh karena itu, untuk menangani kendala tersebut maka dibuatlah sistem informasi *Customer Relationship Management (CRM)* berbasis web dengan pemodelan sistem menggunakan *Unified Modelling Language (UML)* dan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta MySQL sebagai *database*, sehingga dapat mengatasi kendala dalam mengelola interaksi perusahaan dengan pelanggan serta meningkatkan daya saing perusahaan.

Kata kunci: *Customer Relationship Management (CRM)*, Sistem Informasi, *Web Based*, Hubungan Pelanggan

Abstract : PT. Home Center Indonesia is one of the companies engaged in the sale of *furniture* and *home decor*. The problem faced by the company at this time is that there is no computerized system to help manage the company's relationship with customers, so the company cannot directly contact customers quickly. In addition, customer data is still stored in *Microsoft Excel* which is considered less efficient, and there is no data backup which results in data at risk of being damaged or even lost. Therefore, to handle these obstacles, a web-based *Customer Relationship Management (CRM)* information system was created with system modeling using the *Unified Modeling Language (UML)* and using the *PHP* programming language and *MySQL* as a *database*, so that it can overcome obstacles in managing company interactions with

customers and increase company competitiveness.

Keywords: *Customer Relationship Management (CRM), Information System, Web Based, Customer Relationship*



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)

PT. Home Center Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan *furniture* dan *home decor*. Sebagai perusahaan yang terus berkembang, PT. Home Center Indonesia memiliki banyak pelanggan yang loyal dan terus meningkat setiap tahunnya.

Permasalahan yang dihadapi perusahaan saat ini yaitu belum adanya sistem terkomputerisasi untuk membantu mengelola hubungan perusahaan dengan pelanggan, sehingga perusahaan tidak dapat secara langsung menghubungi para pelanggan dengan cepat. Selain itu, data pelanggan masih disimpan dalam *Microsoft Excel* yang dinilai kurang efisien, serta tidak adanya *backup data* yang mengakibatkan data beresiko rusak bahkan hilang.

Oleh karena itu, untuk menangani permasalahan tersebut maka dibuatlah sistem informasi *Customer Relationship Management (CRM)* berbasis *web*, sehingga dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses pengelolaan interaksi perusahaan dengan pelanggan serta meningkatkan daya saing perusahaan.

2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

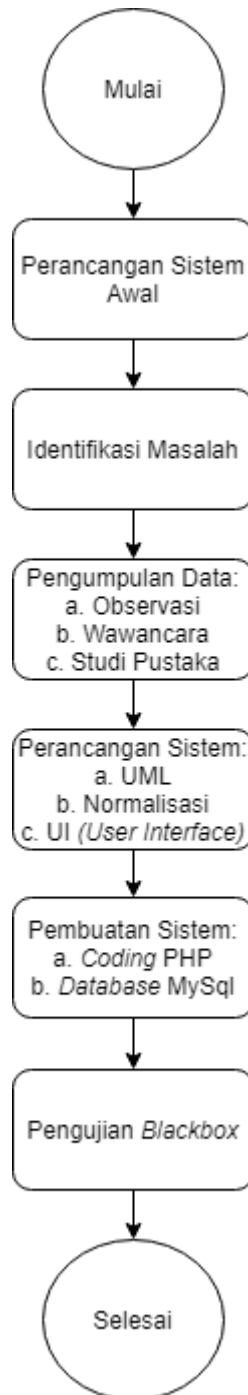
Penelitian mengenai aplikasi *Customer Relationship Management (CRM)* ini juga pernah dilakukan oleh Sthepanie Angela Putri dengan judul “Analisis dan Perancangan Aplikasi *Customer Relationship Management (CRM)* Berbasis Web pada *Post Mode Fashion House* Semarang”. Pada penelitian ini menjelaskan bahwa penambahan pelanggan tidak diikuti oleh pembaharuan sistem yang digunakan mengakibatkan perusahaan menjadi kesulitan. Kinerja pengelolaan masih bersifat sederhana dan belum terkomputerisasi. Apabila perusahaan ingin memberikan informasi dilakukan dengan cara menghubungi lewat sms melalui telepon genggam, sehingga menghambat dalam proses penyampaian informasi kepada pelanggan. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatlah aplikasi *Customer Relationship Management (CRM)* berbasis web, yang dirancang dan dibangun menggunakan metode *prototyping* dan menggunakan PHP serta MySQL sebagai *database*. Setelah aplikasi berbasis web ini dibuat ternyata dapat memudahkan proses pengelolaan data pelanggan serta membantu perusahaan dalam mengambil keputusan untuk meningkatkan secara kualitas dan kuantitas bagi perusahaan.

Penelitian selanjutnya dibuat oleh Hilmi Fuad, Sutarman dan Yayah yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi *Customer Relationship Management* Pelayanan Berbasis Web di PT. Sahabat Kreasi Muda”. PT. Sahabat Kreasi Muda adalah perusahaan yang bergerak di bidang percetakan. Sistem pelayanan pelanggan yang berjalan saat ini pada PT. Sahabat Kreasi Muda masih menggunakan aplikasi *google* untuk mengisi keluhan pelanggan, sehingga setiap pelanggan bisa melihat keluhan dari pelanggan lain. Pendaftaran *member* masih dilakukan dengan pencatatan dokumen, sehingga membuat *customer service* membutuhkan waktu yang lama ketika mencari data *member* saat dibutuhkan. Selain itu, sering ditemukannya laporan data pendaftaran *member* yang tidak sesuai dengan kejadian transaksi pendaftaran, karena masih terjadi kesalahan pada saat pencatatan transaksi *member*. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatlah sistem informasi *Customer Relationship Management (CRM)* berbasis web, yang dirancang dan dibangun menggunakan UML (*Unified Modelling Language*), dan menggunakan *Codeigniter Framework* sebagai bahasa pemrograman berbasis web. Setelah aplikasi berbasis web ini dibuat ternyata dapat

memudahkan pelanggan untuk registrasi *member*, memberikan masukan berupa kritik atau saran, membuat jadwal pertemuan, dan dapat mempermudah pegawai untuk mengelola data secara sistem.

3 Metode Penelitian (or Research Method)

Dalam penulisan perancangan ini, terdapat beberapa jenis metode yang digunakan. Adapun tahapan-tahapan dari metode tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Diagram Perancangan Sistem

1. Perancangan Sistem Awal

Pada tahap ini penulis melakukan perencanaan sistem awal untuk menentukan sistem pada aplikasi berbasis web yang akan dibuat dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan di PT. Home Center Indonesia.

2. Identifikasi Masalah

Tahap ini merupakan tahap dimana penulis mengidentifikasi untuk mengetahui masalah-masalah yang terjadi di PT. Home Center Indonesia.

3. Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Observasi dilakukan dengan cara meninjau dan mengamati obyek secara langsung dan memahami kesimpulan dari keadaan yang terjadi pada sumber yang diteliti di PT. Home Center Indonesia.

b. Metode Wawancara

Mengumpulkan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung kepada bagian lapangan mengenai proses sistem yang dianalisa dan mengenai masalah yang ada.

c. Metode Studi Pustaka

Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang dianalisa dari sumber seperti *website*, berkas-berkas dan laporan berisi materi yang berkaitan dengan judul penelitian.

4. Perancangan Sistem

Perancangan ini menggunakan beberapa proses dalam perancangan sistem diantaranya yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *User Interface*.

5. Pembuatan Sistem

Pada tahap ini metode Pembuatan sistem pada aplikasi berbasis web yaitu menggunakan Bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan MySQL (*My Structured Query Language*) sebagai *Database*.

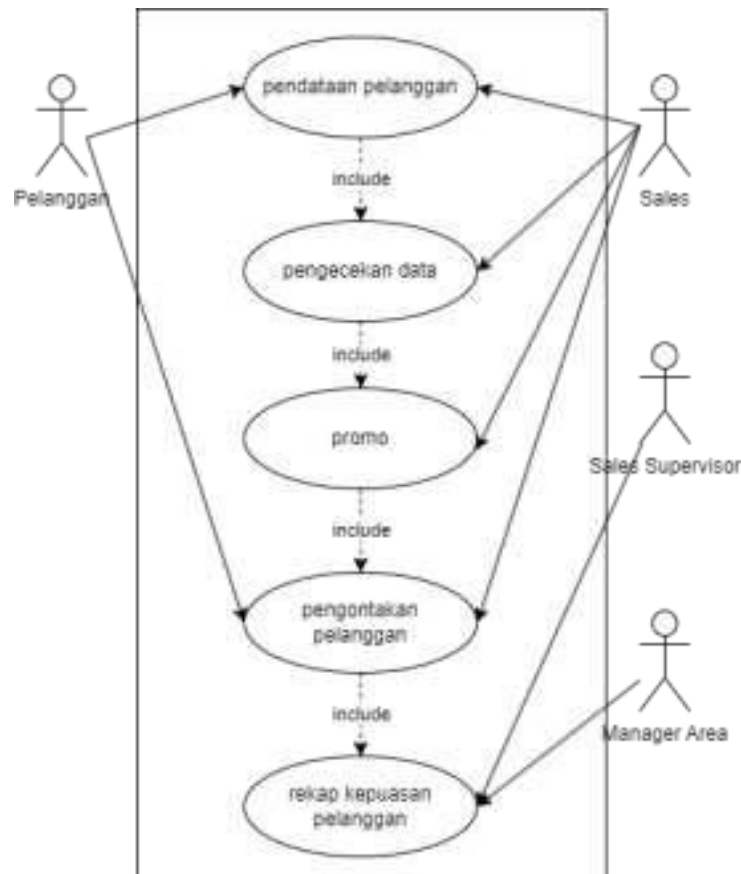
6. Metode Pengujian

Tahap Metode Pengujian sistem merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan dan pembuatan sistem selesai dilaksanakan. Metode pengujian dilakukan dengan menggunakan pengujian *Blackbox*.

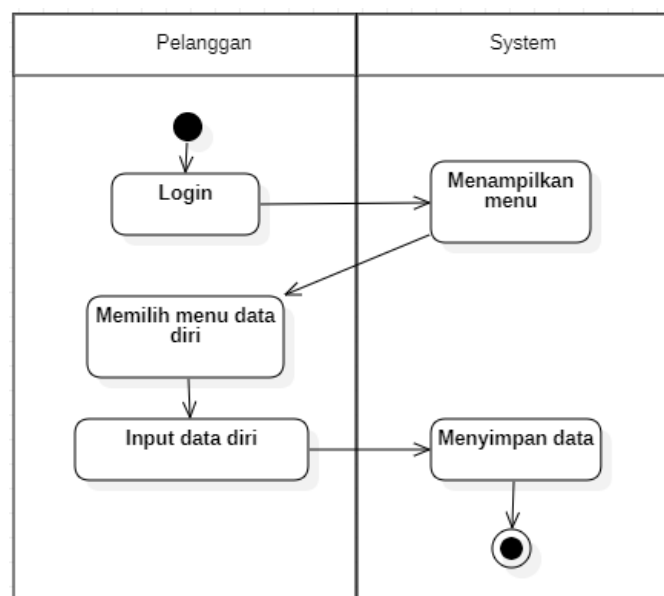
4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

Dalam tahap desain perangkat lunak dibuatkan sebuah pemodelan berupa diagram-diagram yang menggambarkan bagaimana perangkat lunak tersebut berjalan. Dalam pemodelannya penelitian ini menggunakan metode pemodelan *Unified Modelling Language* (UML). Untuk pemodelan dapat dilihat pada gambar-gambar berikut ini:

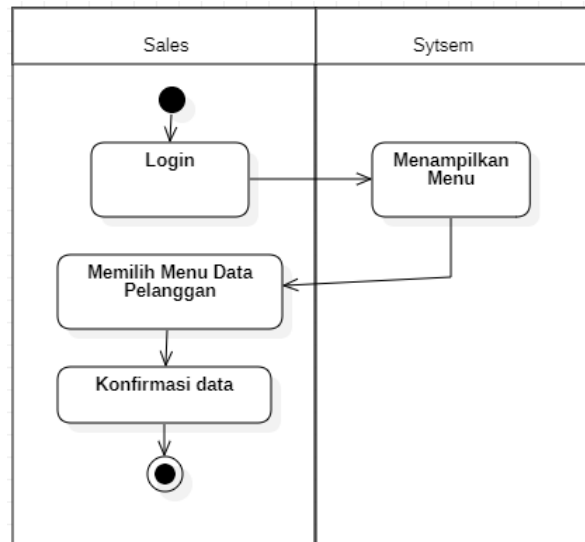
A. Pemodelan



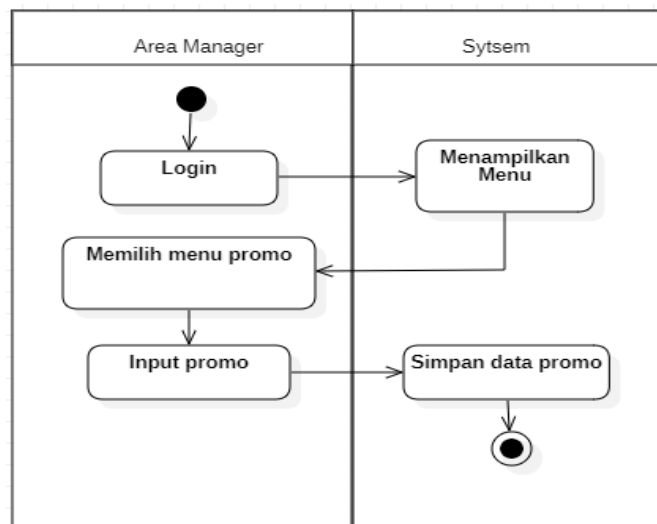
Gambar 1 Use Case Diagram



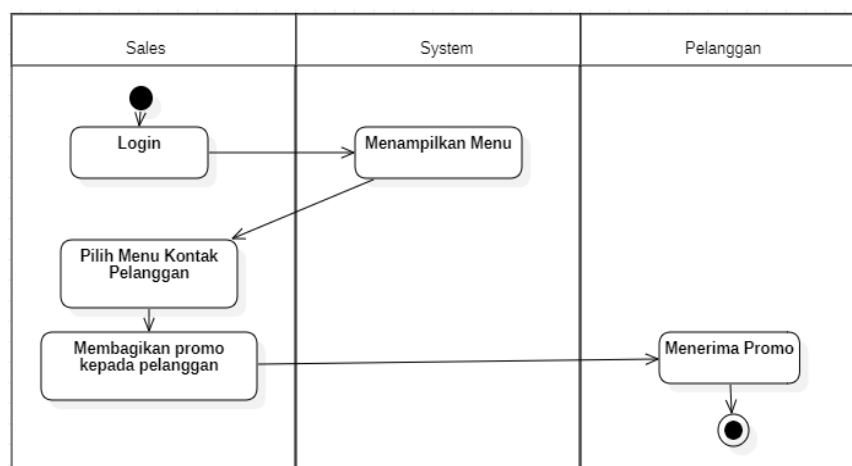
Gambar 2 Activity Diagram Input Data Pelanggan



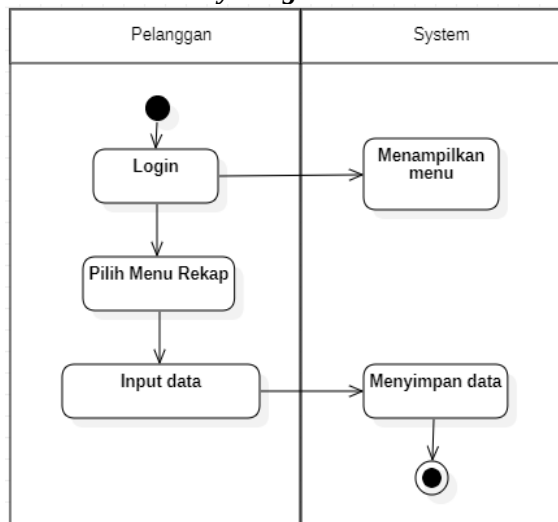
Gambar 3 Activity Diagram Pengecekan Data



Gambar 4 Activity Diagram Input Data Promo



Gambar 5 Activity Diagram Kirim Info Promo

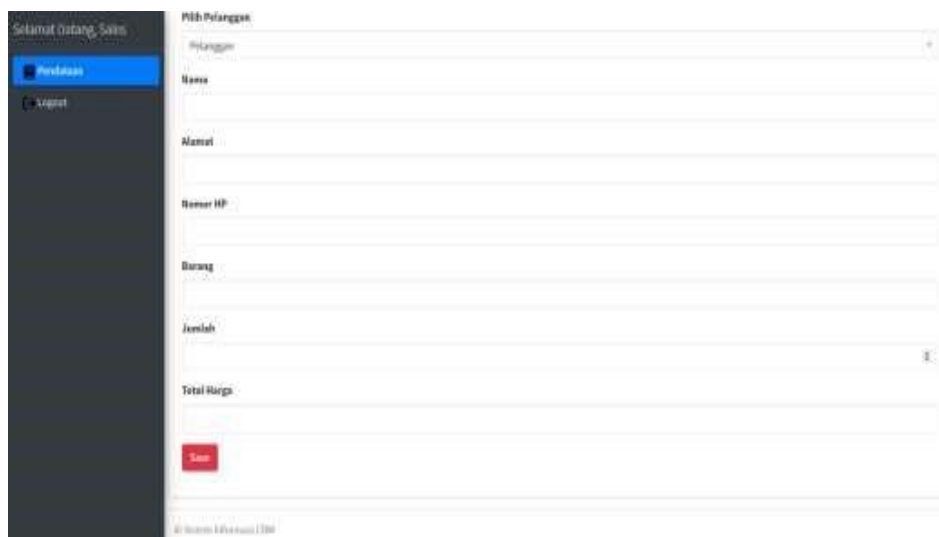


Gambar 6 Activity Diagram Input Rekap Kepuasan

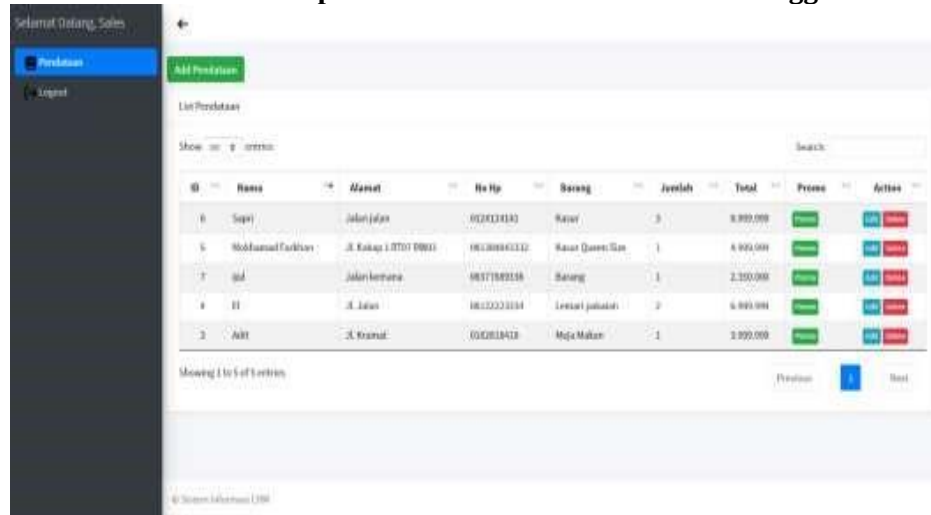
B. Implementasi



Gambar 7 Tampilan Menu Login



Gambar 8 Tampilan Form Tambah Pendataan Pelanggan



ID	Nama	Alamat	No Hp	Barang	Jumlah	Total	Aksi	Action
1	Sopri	Jalan Jati	0812345678	Kayu	5	8.900.000	Detail	Edit Hapus
5	Mohammad Fauzan	Jl. Ronggo 1 RT01 RW01	0812345678	Kayu Gasek/Gas	1	4.900.000	Detail	Edit Hapus
7	Ida	Jalan Kemana	0812345678	Barang	1	2.500.000	Detail	Edit Hapus
8	H	Jl. Jati	0812345678	Barang Jati	2	6.900.000	Detail	Edit Hapus
9	Aini	Jl. Ronggo	0812345678	Maka Mula	1	3.900.000	Detail	Edit Hapus

Gambar 9 Tampilan Data Pendataan Pelanggan

5 Kesimpulan (or Conclusion)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap penelitian *Design And Creation Of A Web-Based Customer Information System Relationship Management (CRM) Information System Based On Web On PT. Home Center Indonesia*, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan penelitian ini dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang sebelumnya terjadi ketika masih dilakukan secara manual. Segala data-data *Customer Relationship Management (CRM)* sudah tersimpan didalam database aplikasi sehingga memudahkan pihak perusahaan dalam mengelola data karena dapat diakses kapan saja. Sistem ini memudahkan dalam mengelola interaksi perusahaan dengan pelanggan serta dapat meningkatkan daya saing perusahaan.

Referensi (Reference)

- [1] Abdullah. (2018). Pemrograman Web Untuk Pemula .Jakarta :Elex Media.
- [2] Abubakar, Rusydi. (2017). Manajemen Pemasaran. Sayed Mahdi, ALFABETA., Bandung.
- [3] Afandi, P. (2018). Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori, Konsep dan Indikator). Riau: Zanafa Publishing.
- [4] Anggraeni, E. Y. & Irviani, R., (2017). Pengantar Sistem Informasi. 1 penyunt. Yogyakarta: Andi.
- [5] Fauzi, Rizki Ahmad. (2017). Sistem Informasi Akuntansi (Berbasis Akuntansi). Yogyakarta: Deepublish.
- [6] Gil-Gomez, H., Guerola-Navarro, V., Oltra-Badenes, R., & Lozano-Quilis, J. A. (2020). Customer relationship management: digital transformation and sustainable business model innovation. *Economic Research-Ekonomika Istraživanja*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1676283>.
- [7] Kristanto, Andri., (2018), Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya,. Vol. 1, Ed.Revisi, Yogyakarta.
- [8] Marshall B. Romney, Paul John Steinbart. (2017). Accounting Information System. Upper Saddle River, NJ : Prentice-Hall.
- [9] Mulyanto, J. D., Lukman, A. M., & Mentari, R. P. (2017). Sistem Informasi Penjualan Jasa Pada Percetakan Tiara Dua Offset Purwokerto. *Jurnal Evolusi*, Vol. 5.
- [10] Munawar. (2018). Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML. (Unified Modeling Language). Bandung: Informatika Bandung.
- [11] Subandi, & Syahidi, A. A. (2018). BASIS DATA Teori dan Praktik Menggunakan. Microsoft



Office Access. Banjarmasin: Deepublish.

- [12] Sukamto, R., dan Shalahuddin, M. (2018): Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek (Revisi), Informatika Bandung, Bandung, 25–31.
- [13] Sri Mulyani, (2016), Metode Analisis dan Perancangan Sistem, Bandung: Abdi Sisematika.
- [14] Sadeli, L. M. (2016). Dasar-Dasar Akuntansi. Jakarta: Bumi Aksara.
- [15] Solichin, Ahmad. (2016). Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL. Jakarta: Budi Luhur.