

Sistem Manajemen Pelayanan Pelanggan Menggunakan PHP Dan MySQL (Studi Kasus pada Toko Surya)

Sudaria¹, Arman Syah Putra², Yosua Novembrianto³
armansp892@gmail.com

Abstrak

Manajemen pelayanan pelanggan adalah metode yang digunakan perusahaan untuk mengelola hubungan perusahaan dengan pelanggan, termasuk didalamnya proses-proses rekam data dan pengelolaan data pelanggan, berbasis *web* penulis menggunakan model *waterfall* dan UML (*Unified Modeling Language*) sebagai *modeling tools* untuk mengembangkan rancang sistem informasi diantaranya. *Use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*. Kesimpulan sistem yang berjalan pada toko surya masih manual dimana input data pembayaran masih menggunakan metode kertas yang ditulis tangan tanpa adanya sebuah *database* sehingga kurang efektif dan efisien. Penulis membuat sistem manajemen pelayanan pelanggan dengan bahasa pemrograman *PHP* serta *database* yang digunakan yaitu *MySQL*. Tujuan dari sistem manajemen pelayanan pelanggan tersebut agar bisa di akses oleh pelanggan dan admin dan juga dapat terintegrasi dengan database sehingga dapat memberikan kemudahan dalam pencarian data barang, data pelanggan, data admin Untuk menghasilkan sistem yang di usulkan di penuhi penelitian, penulis menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi pustaka dalam pengumpulan data.

Kata kunci : pelayanan, *waterfall*, *PHP*, UML(*Unified modeling language*).

Abstract

Customer service management is a method used by companies to manage company relationships with customers, including data recording processes and customer data management, web-based authors use the waterfall model and UML (Unified Modeling Language) as modeling tools to develop information system design between them. Use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams, and class diagrams. The conclusion is that the system running at the solar shop is still manual where the payment data input is still using the handwritten paper method without a database so that it is less effective and efficient. The author makes a customer service management system with the PHP programming language and the database used is MySQL. The purpose of this customer service management system is so that it can be accessed by customers and admins and can also be integrated with the database so that it can make it easier to find data on goods, customer data, admin data. interviews, and literature study in data collection.

Keywords: service, waterfall, PHP, UML (Unified modeling language).

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Salah satu bagian yang menjadi *front-line* pada perusahaan adalah yang bersentuhan langsung dengan pelanggan yaitu *marketing*, *Sales* dan *Customer Service*. Untuk itu perlu dikembangkan aplikasi yang bisa menjembatani antara *front-line* dengan pelanggan. Informasi apapun yang didapat dari pelanggan akan direkam untuk penggunaan masa mendatang. Perkembangan teknologi, salah satunya adalah Internet, bagaimana komunikasi antar entitas bisnis semakin cepat mengakibatkan persaingan semakin ketat. manajemen pelayanan pelanggan adalah metode yang digunakan perusahaan untuk mengelola hubungan perusahaan dengan pelanggan, termasuk didalamnya proses-proses rekam data dan pengelolaan data pelanggan dan proses internal lainnya yang berkaitan [CITATION Arm193 \l 1033].

untuk dapat memperoleh laba yang merupakan tujuan utama dari sebagian besar perusahaan. Untuk dapat melaksanakan kegiatan penjualan dengan baik, setiap perusahaan perlu memiliki sistem penjualan yang baik yang sangat diperlukan oleh pihak manajemen untuk dapat memudahkan dalam proses penjualan [CITATION Arm195 \l 1033].

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut, Banyak pelanggan yang mengeluh karena keterbatasan untuk memesan barang di Toko Surya. Sering adanya tunggu menunggu ketika akan membayar dikasir. Sistem pemesanan barang masih bersifat konvensional dan belum mampu mengikuti perkembangan teknologi masa kini [CITATION Dew202 \l 1033].

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada laporan penelitian sebagai sistem manajemen pelayanan pelanggan pada Toko Surya berbasis *web* memiliki dua *user*, yaitu *admin* dan pengunjung [CITATION Dew201 \l 1033]. Dan juga memiliki menu utama (*dashboard*), data barang, data pengunjung, data data pesanan, data pengiriman dan data *admin*. Pembuatan manajemen pelayanan pelanggan berbasis *web* pada Toko Surya menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database* nya menggunakan *MYSQL*. Sistem manajemen pelayanan pelanggan berbasis *web* Toko Surya menggunakan transaksi *transfer* dengan *upload* bukti pembayaran [CITATION Dew20 \l 1033].

1.4. Perumusan Masalah

- a. Bagaimana sistem manajemen pelayanan pelanggan yang berjalan di Toko Surya saat ini?
- b. Bagaimana merancang dan membangun sistem manajemen pelayanan pelanggan yang dapat mempermudah dan mempercepat dalam manajemen penjualan pada Toko Surya?

1.5. Tujuan Penelitian

Terciptanya sistem manajemen pelayanan pelanggan pemasaran dan penjualan *online* yang cepat dan akurat yang dapat memudahkan *transaksi* [CITATION Kum20 \l 1033]. Pelayanan yang baik kepada pelanggan karena memberikan layanan komunikasi langsung secara *online* melalui *website*. Keberlanjutan hubungan dengan pelanggan karena data-data pelanggan telah disimpan dan diikuti perkembangannya [CITATION Har20 \l 1033].

1.6. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan nantinya akan memberikan manfaat diantaranya. Toko surya dapat mengetahui barang apa saja yang disukai konsumen. Dengan adanya sistem manajemen pelayanan pelanggan pada Toko Surya dapat menerima saran dari *customer* untuk kemajuan usaha Butiknya. Dengan adanya sistem manajemen pelayanan pelanggan pada Toko Surya dapat mendongkrak pemasaran dan penjualan [CITATION Put203 \l 1033].

2. Landasan Teori

2.1. Definisi Sistem

Sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasanya berbagi dalam sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar. Sistem adalah kumpulan atau rangkaian komponen-komponen yang berhubungan, bekerja sama dan saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan dengan melalui tiga tahapan *input* (masuk), *proses* dan *output* (keluar). Menyatakan bahwa sistem bisa diartikan sebagai kumpulan sub sistem, komponen yang saling bekerja sama dengan tujuan yang sama untuk menghasilkan *output* yang sudah ditentukan sebelumnya [CITATION Arm20 \l 1033].

2.2. Definisi Informasi

Informasi (*information*) adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Sebagaimana perannya, pengguna membuat keputusan yang lebih baik sebagai kuantitas dan kualitas dari peningkatan informasi. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Informasi adalah data yang telah diorganisasi dan telah memiliki kegunaan dan manfaat. Berdasarkan beberapa definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah sekumpulan fakta-fakta yang telah diolah yang telah diolah menjadi bentuk data, sehingga dapat menjadi lebih berguna dan dapat digunakan oleh siapa saja yang membutuhkan data-data tersebut sebagai pengetahuan ataupun dapat digunakan dalam pengambilan keputusan [CITATION Put20 \l 1033].

2.3. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah kegiatan untuk melihat sistem yang sudah berjalan, melihat bagianmana yang bagus dan tidak bagus, dan kemudian mendokumentasikan kebutuhan yang akan dipenuhi dalam sistem yang baru. Berikut tahapan-tahapan dalam analisis sistem. Pengumpulan informasi Langkah awal pada tahapan analisis adalah mengumpulkan informasi tentang bagaimana proses- proses bisnis yang ada pada sistem lama berjalan. Kemudian ditentukan pada titik-titik mana saja proses bisnis yang mengalami masalah yang bisa diselesaikan dengan sistem informasi. Kelemahan-kelemahan dari sistem lama diidentifikasi untuk diperbaiki dengan sistem baru. Mendefinisikan sistem *requirement* Dari informasi kelemahan sistem yang didapat, sistem analia kemudian mendefinisikan apa saja sebenarnya yang dibutuhkan oleh sistem lama untuk mengatasi masalahnya. Inilah yang disebut sebagai sistem *requirement*. Seringkali *requirement* ini akan mengubah total keseluruhan proses bisnis pada sistem lama, tetapi kadang-kadang juga hanya berupa penambahan beberapa prosedur baru. Memprioritaskan *requirement* Dalam beberapa kasus, *requirement* yang diperoleh sangat lengkap dan rumit. Ketersediaan waktu dan sumber daya lain untuk menyelesaikan keseluruhan *requirement* bisa saja tidak mencukupi. Pada kondisi seperti ini maka analisis akan memprioritaskan *requirement- requirement* yang dianggap kritis untuk diprioritaskan. Menyusun dan mengevaluasi alternatif Satu hal yang tidak boleh dilupakan analisis adalah rencana kedua. Setelah menyusun dan memprioritaskan *requirement*, analisis harus juga menyiapkan alternatif jika seandainya susunan *requirement* nantinya akan ditolak oleh *client*. Me-review *requirement* dengan pihak manajemen Langkah terakhir adalah me-review *requirement* yang sudah ada dengan pihak *client*, karena pihak *client* yang paling tahu kebutuhan dari sistem mereka [CITATION Arm191 \l 1033].

2.4. Definisi Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan upaya untuk mengkonstruksi sebuah sistem yang memberikan kepuasan (mungkin informal) akan spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhan secara implisit atau eksplisit dari segi performansi maupun penggunaan sumber daya, kepuasan batasan pada proses desain dari segi biaya, waktu, dan perangkat. Dari definisi diatas dapat diketahui bahwa tujuan dari pada perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem dan juga untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli- ahli teknik lainnya yang terlibat [CITATION Arm192 \l 1033].

2.5. Manajemen

Manajemen adalah seni dan ilmu perencanaan, pengorganisasian, penyusunan, pengarahan, dan pengawasan daripada sumber daya manusia untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam manajemen terdapat teknik-teknik yang kaya dengan nilai-nilai estetika kepemimpinan dan dalam mengarahkan, mempengaruhi, mengawasi, mengorganisasikan semua komponen yang saling menunjang untuk tercapainya tujuan yang dimaksudkan [CITATION Arm20 \l 1033].

2.6. Pelayanan

Pelayanan (*service*) bisa dipandang sebagai sebuah sistem yang terdiri atas dua komponen utama, yaitu *service operations* yang kerap kali tidak tampak atau tidak diketahui keberadaannya oleh pelanggan (*back office atau backstage*) dan *service delivery* yang biasanya tampak (*visible*) atau diketahui pelanggan (sering disebut pula *front office atau frontstage*) [CITATION Arm20 \l 1033].

2.7. Pelanggan

Pelanggan adalah setiap orang pemakai barang dan/atau jasa yang tersedia dalam masyarakat, baik bagi kepentingan diri sendiri, keluarga, orang lain, maupun makhluk hidup lain dan tidak untuk diperdagangkan. Pengertian pelanggan adalah seorang individu atau kelompok yang membeli produk fisik atau jasa dengan mempertimbangkan berbagai macam faktor seperti harga, kualitas, tempat, pelayanan dan sebagainya berdasarkan keputusan mereka sendiri [CITATION Arm20 \l 1033].

2.8. Unified Modeling Language (UML)

Pengertian *Unified Modeling Language* (UML) adalah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi obyek. Diagram UML terdiri dari 13 macam diagram yang dikelompokkan dalam 3 kategori. Berikut ini penjelasan singkat dari pembagian kategori tersebut. *Structure diagram*, yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu struktur statis dari sistem yang dimodelkan. *Structure diagram* terdiri dari *class diagram*, *object diagram*, *component diagram*, *composite structure diagram*, *package diagram* dan *deployment diagram*. Behavior diagram yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan kelakuan sistem atau rangkaian perubahan yang terjadi pada sebuah sistem. Behavior diagram terdiri dari *Use case diagram*, *Activity diagram*, *State Machine* Sistem. *Interaction diagram* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan sistem lain maupun interaksi antar subsistem pada suatu sistem. *Interaction diagram* terdiri dari *Sequence Diagram*, *Communication Diagram*, *Interaction Overview Diagram* [CITATION Arm19 \l 1033].

2.9. System Development Life Cycle (SDLC)

Definisi *System Development Life cycle* (SDLC) merupakan proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model- model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem- sistem perangkat lunak sebelumnya berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik [CITATION Ram20 \l 1033].

2.10. Internet

Internet merupakan sistem global dari seluruh jaringan komputer yang saling terhubung. Internet adalah jaringan global yang menghubungkan komputer-komputer seluruh dunia, dengan internet sebuah komputer bisa mengakses data yang terdapat pada komputer lain di benua yang berbeda [CITATION Sub20 \l 1033].

2.11. Website

World Wide Web (WWW atau web) merupakan sistem informasi terdistribusi yang berbasis hypertext. World Wide Web (WWW). Informasi WWW ini disimpan pada web server untuk dapat diakses dari jaringan *browser* terlebih dahulu, seperti *Internet Explorer* atau *Mozilla Firefox* [CITATION Sub20 \l 1033].

2.12. HTML

HTML merupakan bahasa pemrograman *web* yang memberitahukan peramban *web* (*web browser*) bagaimana menyusun dan menyajikan konten di halaman *web* [CITATION Put203 \l 1033].

2.13. CSS

CSS adalah suatu Bahasa pemrograman *web* yang digunakan untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam *web* sehingga tampilan web akan lebih rapi, terstruktur, dan seragam [CITATION Arm192 \l 1033].

2.14. Javascript

Javascript berperan sebagai bahasa yang memproses data pada sisi *client* serta dapat memanipulasi *HTML* dan *CSS* secara dinamis [CITATION Sub20 \l 1033].

2.15. PHP

PHP (PHP: *Hypertext Preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang berbasis *server-side* yang dapat ditambahkan ke dalam *HTML*. PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis *web* yang ditulis oleh dan untuk pengembang *web* [CITATION Sub20 \l 1033].

2.16. Web Server

Web server merupakan perangkat lunak yang berfungsi untuk menerima permintaan (*request*) melalui protokol *HTTP* atau *HTTPS* dari *client* kemudian mengirimkan kembali dalam bentuk halaman-halaman *web*. Contoh yang termasuk *web server* adalah *Apache*. Dalam penggunaannya, biasanya sudah jadi satu paket dengan *PHP* dan *MySQL* [CITATION Arm193 \l 1033].

2.17. Database

Basis data merupakan komponen terpenting dalam pembangunan *SI*, karena menjadi tempat untuk menampung dan mengorganisasikan seluruh data yang ada dalam sistem, sehingga dapat dieksplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk. Basis data merupakan himpunan kelompok data yang saling berkaitan. Basis data (*database*) adalah suatu susunan/kumpulan data operasional lengkap dari suatu organisasi atau perusahaan yang diorganisir atau dikelola dan disimpan secara terintegritasi dengan menggunakan metode tertentu menggunakan komputer sehingga mampu menyediakan informasi yang optimal yang diperlukan pemakainya [CITATION Arm195 \l 1033].

2.18. PhpMyAdmin

PhpMyAdmin merupakan sebuah *software* yang berbentuk seperti halaman situs yang terdapat pada *web server*. Mengatakan bahwa *Phpmyadmin* adalah tool open source yang di tulis dalam bahasa php untuk mengenai administrasi *MySQL* berbasis *world wide web*. Berdasarkan teori diatas, *PhpMyAdmin* adalah sebuah *software* yang di tulis dalam bahasa php [CITATION Ram20 \l 1033].

2.19. MySQL

MySQL adalah sistem manajemen *database SQL* yang bersifat open source dan paling populer saat ini. Sistem *database MySQL* mendukung fitur seperti *multithreaded*, *multi-user* dan *SQL Database Manajemen Sistem (DBMS)*. Database ini dibuat untuk keperluan sistem *database* yang cepat, handal dan mudah digunakan. *MySQL* adalah *multiuser database* yang menggunakan bahasa *Structured Query Language (SQL)* [CITATION Har20 \l 1033].

2.20. XAMPP

Xampp adalah sebuah paket kumpulan *software* yang terdiri dari *Apache*, *MySQL*, *PhpMyAdmin*, *PHP*, *Perl*, *Filezilla*, dan lain-lain. Dengan menggunakan *Xampp*, anda tidak perlu menginstall aplikasi-aplikasi tersebut satu persatu [CITATION Sub20 \l 1033].

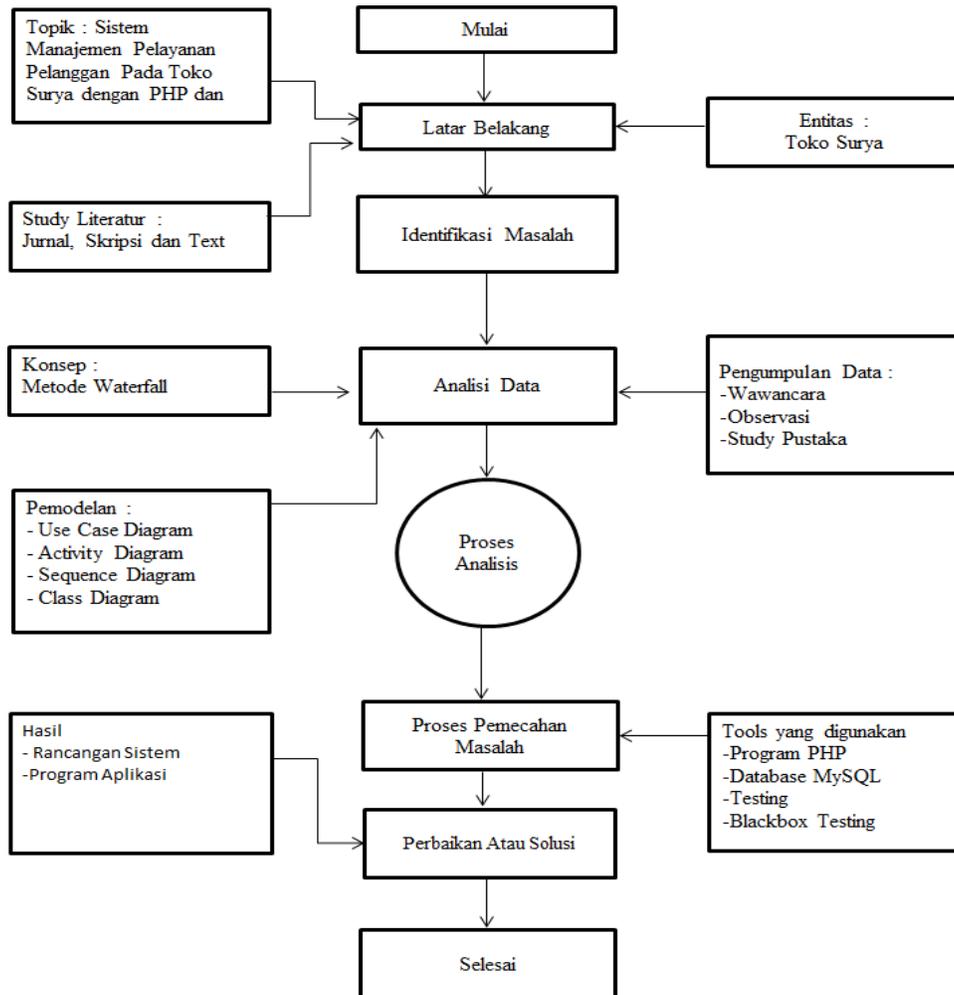
2.21. Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh *microsoft* untuk *windows*, *linux* dan *mac* [CITATION Sub20 \l 1033].

Tabel 1. Perbandingan Penelitian Sebelumnya dan Sekarang

No	Penulis	Judul	Tahun	Persamaan	Perbedaan
1	Sriyanto	Pengaruh harga dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan pada PT. DMS TOUR AND TRAVEL	2016	Sistem Informasi yang di bangun: Sistem manajemen pelayanan pelanggan pada Toko Surya dengan PHP dan MySQL Metode: SDLC (System Development Life Cycle) Bahasa pemrograman : PHP Web server : XAMPP DBMS : MySQL Model Pengembangan sistem : Waterfall	Fungsi Utama Sistem informasi yang dibangun : Untuk pelayanan pelanggan Tempat penelitian : PT. DMS Tour and Travel Pembuatan Aplikasi : Framework Codeigniter
2	Brian Farizal	Pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan pada PT. ARTHA BANGUN CEMERLANG	2013	Sistem Informasi yang di bangun: Sistem manajemen pelayanan pelanggan pada Toko Surya dengan PHP dan MySQL Metode: SDLC (System Development Life Cycle) Bahasa pemrograman : PHP Web server : XAMPP DBMS : MySQL Model Pengembangan sistem : Waterfall	Fungsi Utama Sistem informasi yang dibangun : untuk pelayanan Tempat penelitian : PT. Artha Bangun Gemilang : Framework Codeigniter pelanggan.

3	Kevin Simon	Pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan Surya Nalendra Sejahtera Tours&Travel	2016 Sistem Informasi yang di bangun: Sistem manajemen pelayanan pelanggan pada Toko Surya dengan PHP dan MySQL Metode: SDLC (System Development Life Cycle) Bahasa pemrograman : PHP Web server : XAMPP DBMS : MySQL Model Pengembangan sistem : Waterfall	Fungsi Utama Sistem informasi yang dibangun : untuk pelayanan Tempat penelitian : Surya Nalendra Sejahtera Tour & Travel Pembuatan Aplikasi : Framework Codeigniter pelanggan.
---	-------------	---	--	--



Gambar 2.1. Kerangka Kerja Teoritis

3. Methodology Penelitian

Desain penelitian merupakan pedoman dalam melakukan proses penelitian diantaranya dalam menentukan instrumen pengambilan data, penentuan sampel, pengumpulan data serta analisa data. Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif yaitu metode pengumpulan data berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau apa adanya yang memusatkan pada suatu kasus secara intensif, sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta sifat-sifat serta hubungan antar fenomenal yang diselidiki di kehidupan sehari-hari [CITATION Arm20 \l 1033].

Berikut langkah-langkah penelitian deskriptif:

a. Pengumpulan data

Ada dua jenis data didalam pengumpulan data diantaranya data primer dan data sekunder adapun data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumbernya melalui wawancara / *interview*, pengukuran langsung, pengamatan, percobaan dan kuisioner. Sedangkan data sekunder adalah dari studi pustaka baik yang diperoleh dari buku, majalah maupun jurnal.

b. Mempelajari dan menganalisis sistem berjalan

Pada tahap ini peneliti mempelajari sistem yang sedang berjalan di toko surya untuk mengetahui gambaran sistem keseluruhan yang nantinya sebagai bahan sistem yang baru untuk memperbaiki kelemahan sistem yang berjalan.

c. Menganalisa kebutuhan sistem usulan

Pada tahap ini peneliti melakukan analisa kebutuhan sistem yang akan diusulkan yang mengacu pada sistem yang berjalan yang nantinya diharapkan sistem di usulkan bisa memperbaiki sistem yang sedang berjalan supaya menjadi lebih efisien dari sistem sebelumnya.

d. Merancang sistem usulan

Di tahap ini peneliti akan merancang sistem usulan yang sesuai dengan kebutuhan serta permasalahan yang berkaitan dengan penjualan di toko surya.

3.1. Sumber Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua sumber data yaitu data primer dan data sekunder dengan pengertian sebagai berikut :

a. Data primer

Sumber data yang diperoleh langsung dari sumber aslinya dengan cara melakukan wawancara di toko surya dan juga dari jejak pendapat baik individu maupun kelompok. Adapun kelebihan dari data primer adalah data lebih mencerminkan kebenaran berdasarkan apa yang dilihat dan didengar langsung oleh peneliti sehingga unsur-unsur kebohongan dari sumber yang fenomenal dapat dihindari ada pun kekurangan data primer adalah membutuhkan waktu yang relative lama serta biaya yang dikeluarkan relative cukup besar.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah yang penulis kumpulkan dengan mempelajari buku-buku dan sumber data seperti buku tentang penjualan, jurnal penjualan dan yang lainnya yang berkaitan dengan penjualan kelebihan data sekunder adalah waktu dan biaya yang diukurakan lebih sedikit dibandingkan dengan pengumpulan data primer ada pun kekurangan data sekunder adalah jika sumber data sudah kadaluarsa atau sudah tidak relevan yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.

c. Tempat penelitian

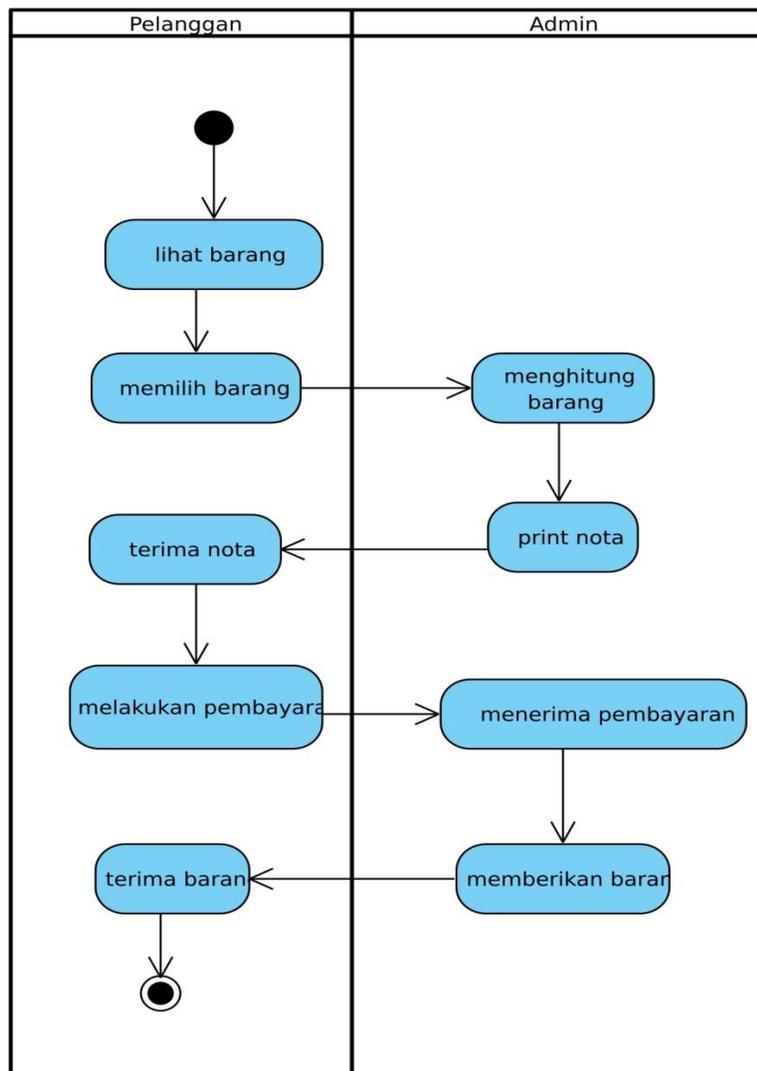
Penelitian dilakukan di salah satu toko yang berada di Tangerang yaitu pada toko surya yang beralamat di Jl. mustika tigaraksa Tangerang Indonesi, Telp 021 6735112.

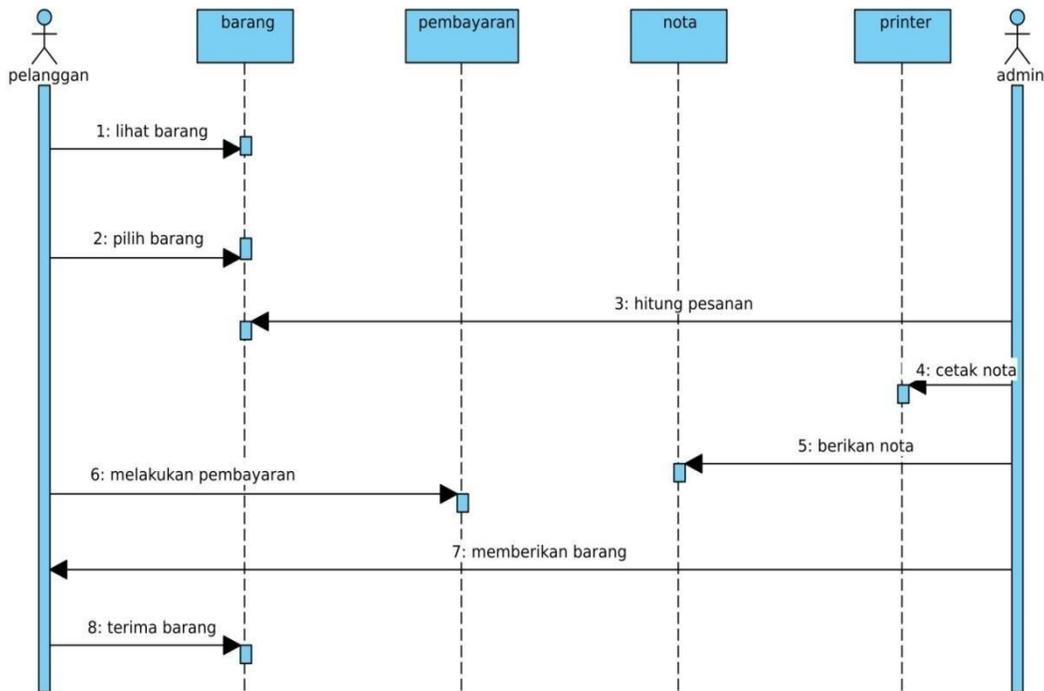
4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Permasalahan yang Terjadi

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dalam melakukan penelitian ini akan mengidentifikasi permasalahan sebagai berikut: Banyak pelanggan yang mengeluh karena keterbatasan untuk memesan barang di Toko Surya. Sering adanya tunggu menunggu ketika akan membayar dikasir. Toko Surya sistem pemesanan barang masih bersifat konvensional dan belum mampu mengikuti perkembangan teknologi masa kini. Pelanggan susah complain ketika barang sudah dibeli dan tidak secara langsung melalui sistem

Gambar 4.1. Activity Diagram Sistem Berjalan

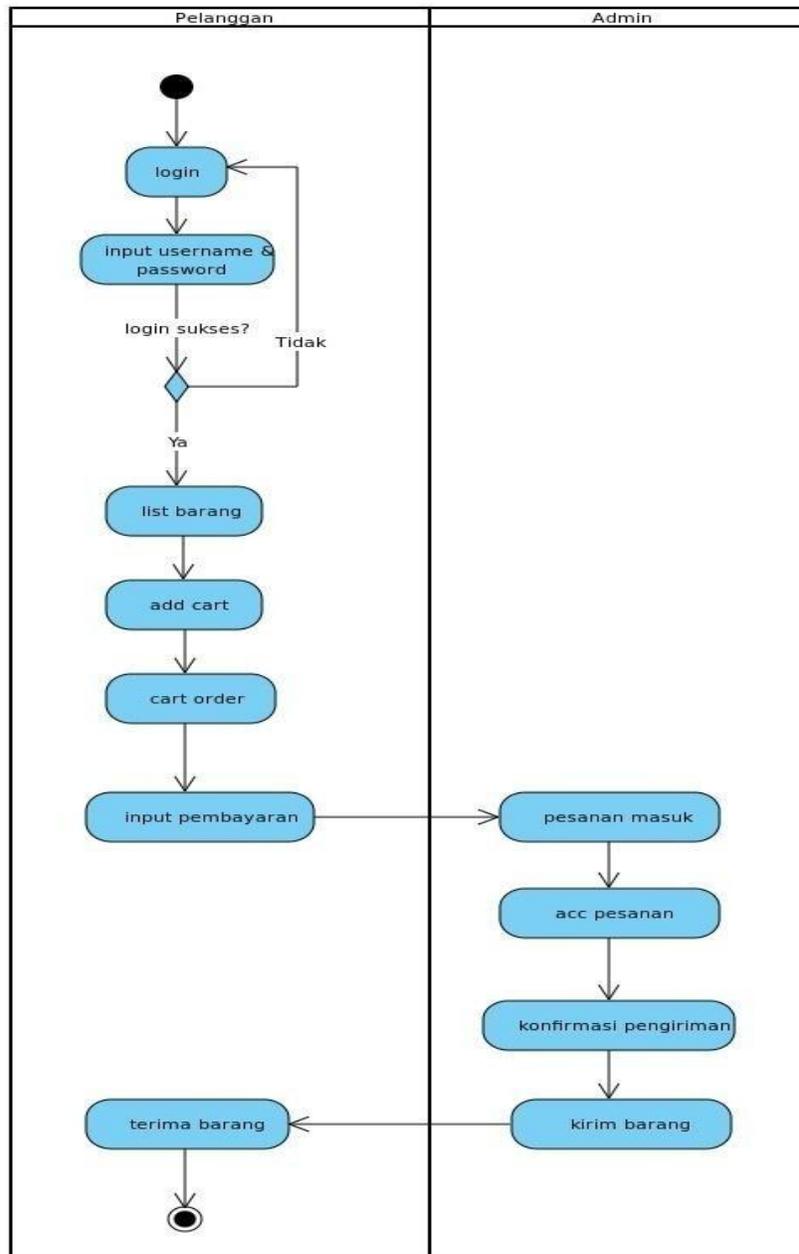




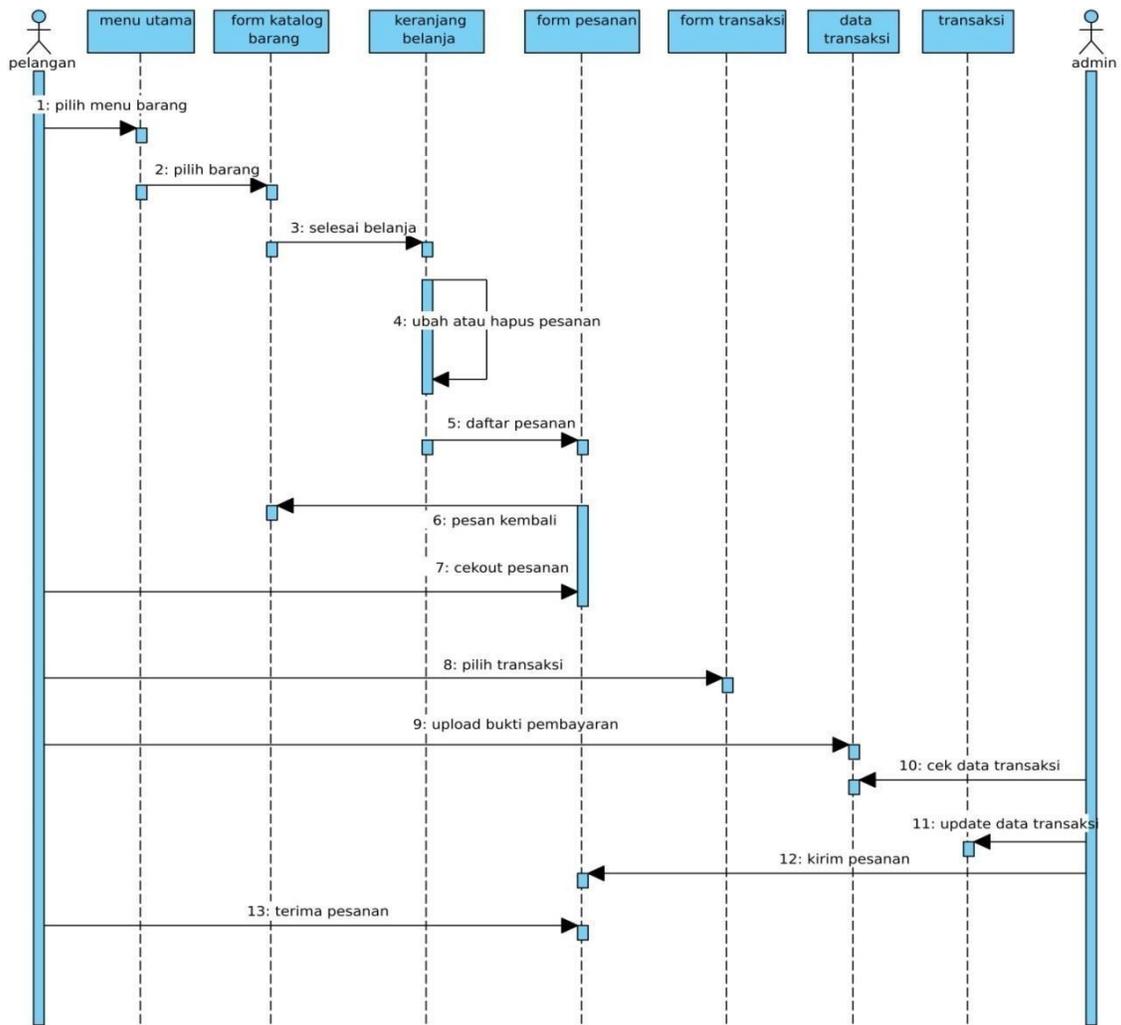
Gambar 4.2. *Sequence Diagram* Sistem Berjalan

4.2. Alternatif Pemecahan Masalah

Permasalahan tersebut dirasa kurang efisien dalam hal pemasaran dan me-management pemesanan di era digital sekarang, maka dari itu diperlukan sebuah media pemasaran dan me-management secara online atau website yang sudah bisa di akses secara masal guna mempermudah Toko Surya dalam menjual dan memperkenalkan profil serta kualitas pelayanan, bagi pelanggan akan di mudahkan dalam pencarian butik yang menarik dan pemilihan harga sesuai dengan biaya yang telah di anggarkan dari pilihan baju dan celana ataupun sebagainya yang sudah di sediakan oleh Toko Surya dan di publikasikan melalui website tersebut sehingga dapat memanajemen relasi pelanggan. Untuk itu penulis mengambil judul Tugas Akhir Sistem Manajemen pelanggan pelayanan pada Toko Surya Dengan *php* dan *Mysql*.

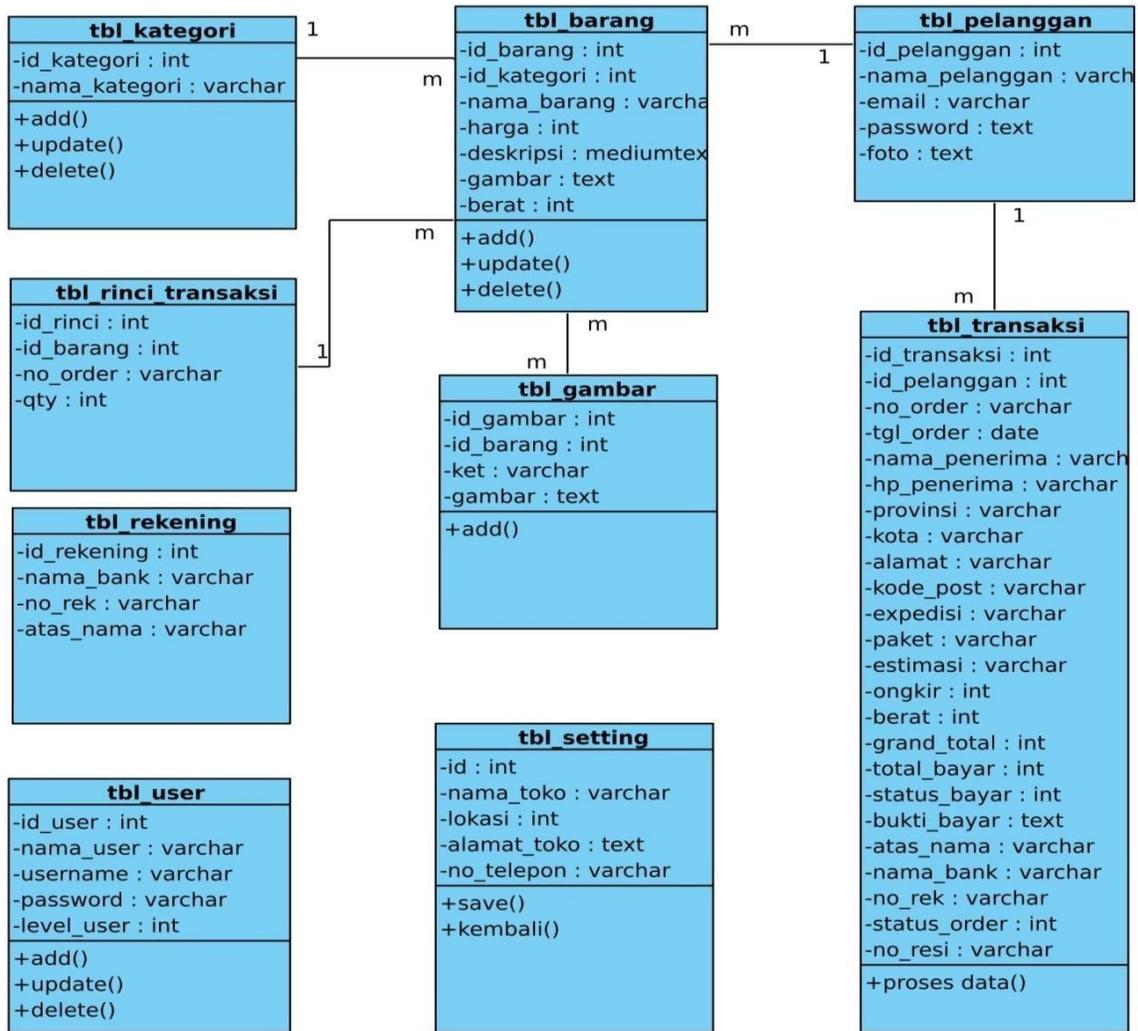


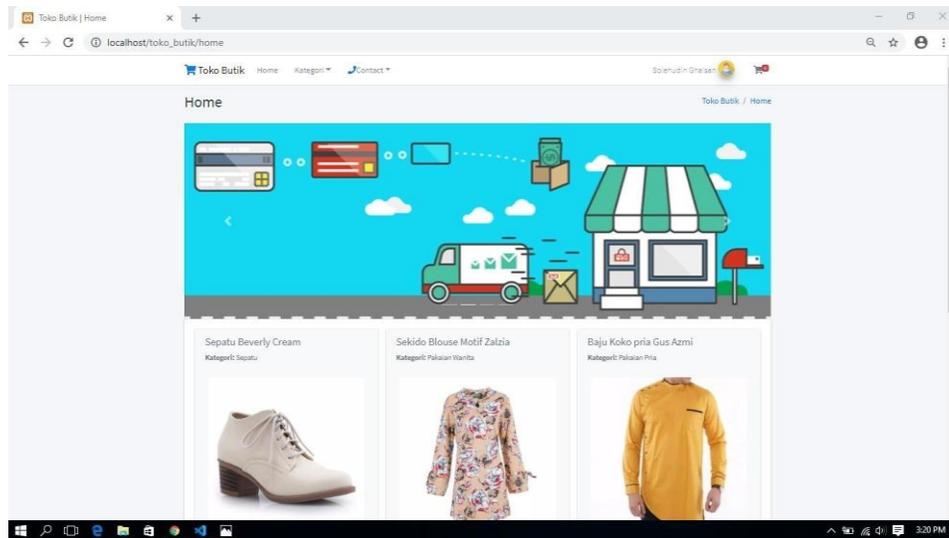
Gambar 4.3. Activity Diagram Sistem Usulan



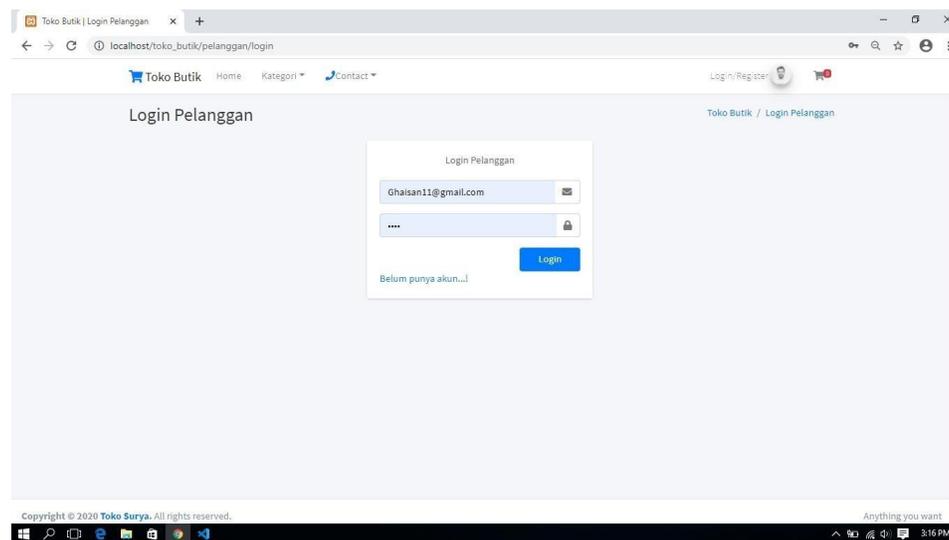
Gambar 4.4. *Sequence Diagram* Sistem Usulan

Gambar 4.5. *Class Diagram* Sistem Usulan

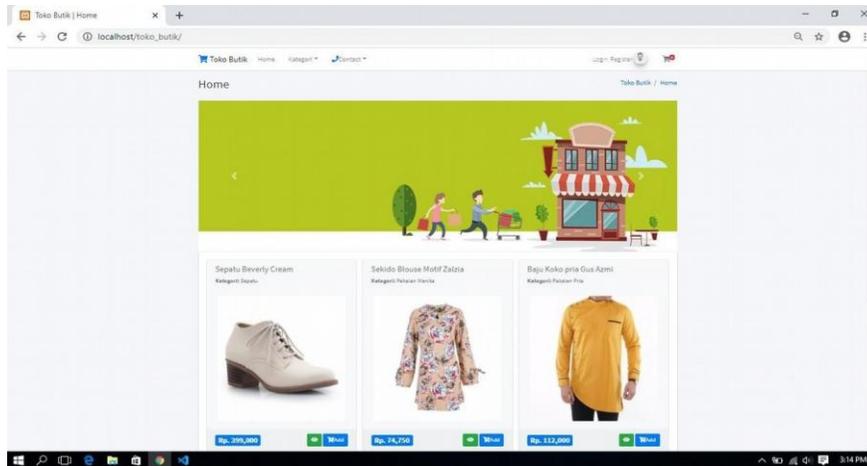




Gambar 4.6. Tampilan Halaman Menu Utama



Gambar 4.7. Tampilan Halaman Login



Gambar 4.7. Tampilan Halaman Pelanggan

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Toko Surya terhadap permasalahan mengenai proses penjualan penulis mengambil kesimpulan bahwa. Sistem penjualan barang yang berjalan pada Toko Surya masih bersifat umum dimana dalam pembelian harus datang langsung ke toko untuk membeli barang yang di butuhkan sehingga penjualan masih terbatas. Sistem baru yang dibangun pada Toko Surya diharapkan dapat memaksimalkan penjualan sekala global karena semua orang bisa langsung membeli barang tanpa harus datang ke toko langsung. Agar sistem ini dapat digunakan secara penuh oleh team penjualan sehingga dapat meningkatkan penjualan yang maksimal. Pengembangan sistem informasi penjualan harus terus di perbaiki guna untuk meningkatkan sistem yang lebih baik. Evaluasi sistem harus selalu dilakukan secara berkesinambungan untuk menghindari dampak buruk yang muncul di kemudian hari. Dalam hal ini adalah evaluasi dan perbaikan sistem secara teratur guna menanggulangi kerusakan sistem. Sistem yang dibuat mencakup seluruh dunia tanpa mengenal jarak dan waktu.

Daftar Pustaka

- [1] H. W. Arman Syah Putra, "“Intelligent Traffic Monitoring System (ITMS) for Smart City Based on IoT Monitoring”," *1st 2018 Indonesian Association for Pattern Recognition International Conference, INAPR 2018 - Proce vol*, 2019.
- [2] H. W. F. G. B. S. E. A. Arman Syah Putra, " “A Proposed surveillance model in an Intelligent Transportation System (ITS)”," *1st 2018 Indonesian Association for Pattern Recognition International Conference, INAPR*, 2019.
- [3] N. K. Dewi and A. S. Putra, "Perkembangan Gamification dan Dampak Game Online terhadap Jiwa Manusia di Kota Pintar DKI Jakarta," *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, vol. 5, no. 3, pp. 315-320, 2020.
- [4] N. K. Dewi and A. S. Putra, "SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN BARU DENGAN ALGORITMA GREEDY," *Jurnal Visualika*, vol. 6, no. 2, pp. 154-160, 2020.
- [5] N. K. Dewi, I. Mulyana, A. S. Putra and F. R. Radita, "Konsep Robot Penjaga Toko Di Kombinasikan Dengan Pengendalian Virtual Reality (VR) Jarak Jauh," *IKRA-ITH INFORMATIKA: Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 5, no. 1, pp. 33-38, 2020.
- [6] N. K. Dewi, . B. H. Irawan, E. Fitry and A. S. Putra, "Konsep Aplikasi E-Dakwah Untuk

- Generasi Milenial Jakarta," *IKRA-ITH INFORMATIKA: Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 5, no. 2, pp. 26-33, 2020.
- [7] M. S. Hartawan, A. S. Putra and A. Muktiono, "Smart City Concept for Integrated Citizen Information Smart Card or ICISC in DKI Jakarta," *International Journal of Science, Technology & Management*, pp. 364-370, 2020.
- [8] A. S. Putra, "Analisa Dan Perancangan Sistem Pembelian Makanan Di Restoran Pada Masa Pandemic Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)," *Jurnal Esensi Komputasi (Jurnal Esensi Sistem Komputer dan Informasi)*, vol. 4, no. 2, pp. 10-15, 2020.
- [9] D. N. M. A. A. P. J. I. D. H. S. Y. C. Arman Syah Putra, "'Examine Relationship of Soft Skills, Hard Skills, Innovation and Performance: the Mediation Effect of Organizational Le,'" *IJSMS*, pp. 27-43, 2020.
- [10] A. S. Putra, "Efektifitas Sistem Jalan Underpass untuk Kota Pintar DKI Jakarta," *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, vol. 5, no. 3, pp. 220-227, 2020.
- [11] A. S. Putra, " "Smart City : Ganjil Genap Solusi Atau Masalah Di DKI Jakarta", " *Jurnal IKRA-ITH Informatika Vol 3 No 3, ISSN 25804316* , , 2019.
- [12] A. S. Putra, " "Smart City : konsep Kota pintar di DKI Jakarta", " *Jurnal TEKINFO, Vol 20, No 2, Hal 1-111, ISSN 1411-3635*, 2019.
- [13] A. S. Putra, "'Penggabungan Wilayah Kota Bekasi Dan Kota Tangerang Ke Wilayah Ibu Kota DKI Jakarta Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Pasal 32 Tahun 2019 Dapat Membantu Mengwujudkan DKI Jakarta Menjadi Kota Pintar", " *Jurnal IPSIKOM VOL 7 No. 2*, 2019.
- [14] I. Ramadhan, A. Kurniawan and A. S. Putra, "Penentuan Pola Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas di DKI Jakarta Menggunakan Metode Analytic Network Process (ANP)," *IKRA-ITH INFORMATIKA: Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 5, no. 1, pp. 51-57, 2020.
- [15] M. Subani, I. Ramadhan, S. and A. S. Putra, "Perkembangan Internet of Think (IOT) dan Instalasi Komputer Terhadap Perkembangan Kota Pintar di Ibukota Dki Jakarta," *IKRA-ITH INFORMATIKA: Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 5, no. 1, pp. 88-93, 2020.

