

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI Pencarian dan Peminjaman Dokumen  
Penjualan Berbasis Web pada PT. ASTRA INTERNATIONAL, Tbk – TOYOTA SALES  
OPERATION (AI-TSO), AUTO 2000 CABANG SETIABUDI, BANDUNG**

**Imam Kambali  
Reyra Shelia Ica Wahdaniyah Sukma**

Email:imamkambali@poltekpos.ac.id Email:reyrashelia75@gmail.com

Program Studi D-III Manajemen Pemasaran  
Politeknik Pos Indonesia

**ABSTRACT**

*The archives are instrumental in the journey of the life of an office. Therefore, to keep the archives ' life cycle from the start of the stage of creation, use, maintenance and displacement as well as its destruction, a good system and the correct process is required. With increasing technological development, it demands us to obtain information quickly and accurately. So it takes a system that can speed up the process of data processing related to archival. E-Archive is an archive presented in electronic form, therefore need a new breakthrough to create an e-archive website, in order to facilitate the management of archival documents in particular the data archive in the institution. The topic of the study in this report is the design of information system of search and sales documents in PT. Astra International, TBK-Toyota Sales Operation AUTO2000 Branch of Setiabudi, Bandung. The purpose of this design is to design archival applications that facilitate, accelerate, and know data on loan and borrower sales documents through the sales document management information System. The result of this final task report is a web-based application that has been designed for managing sales documents at PT. Astra International, TBK-Toyota Sales Operation AUTO2000 Branch of Setiabudi, Bandung.*

**Kata Kunci:** Archive, Sales Dokument, Design, AUTO2000

**A. Pendahuluan**

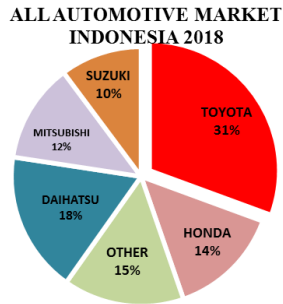
1. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan data Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (GAIKINDO), penjualan mobil sepanjang tahun 2018 tumbuh hingga 6,86% dibandingkan tahun sebelumnya. Jumlah penjualannya melebihi target yang dicadangkan sebesar 1,1 juta unit. Puncak penjualan mobil Indonesia terjadi pada 2013 lalu sebanyak 1,23 juta unit. Setelah itu, angka penjualannya terus berkurang, yaitu 1,20 juta unit pada 2014 dan 1,01 juta unit di tahun 2015 atau turun 16% dalam dua tahun. Selanjutnya, penjualan mobil mulai membaik dengan mencatatkan pertumbuhan pada 2016 sebanyak

1,06 juta unit. Setahun berselang, naik lagi menjadi 1,07 juta.

Secara lebih detail, menurut akun resmi Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (GAIKINDO), Astra Group yang menaungi Agen Tunggal Pemegang Merek (ATPM) Toyota, Daihatsu, Isuzu dan Peugeot tetap memimpin dengan penguasaan pasar otomotif sebesar 51% sepanjang tahun 2018.

Berikut data pangsa pasar otomotif di Indonesia berdasarkan data peta baru persaingan bisnis mobil di Indonesia yang penulis dapatkan dari GAIKINDO:



**Gambar 1: Pangsa Pasar Otomotif di Indonesia**

Sumber: GAIKINDO

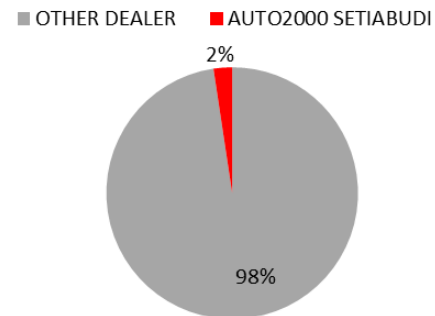
Berdasarkan data pada diagram tersebut, Toyota memang meninggalkan jauh posisi para pesaingnya. Meskipun memang peningkatan penjualan Toyota tidak selalu konstan dan stabil, tetapi memang hingga tahun 2018 kemarin belum ada yang mampu menggeser posisi Toyota maupun mengambil alih pasar Toyota. Hal tersebut juga tentunya dipengaruhi oleh jumlah penjualan *dealer-dealer* resmi Toyota yang telah tersebar hampir di seluruh wilayah Indonesia.

AUTO2000 berdiri sejak tahun 1975 dengan nama Astra Motor Sales, dan baru pada tahun 1989 berubah nama menjadi AUTO2000, dengan manajemen yang sudah ditangani sepenuhnya oleh PT. Astra International, Tbk. AUTO2000 merupakan anak perusahaan dari PT. Astra International, Tbk yang juga mencakup perusahaan Toyota Astra Motor (TAM) dan Toyota Motor Manufacturing Indonesia (TMMI). AUTO2000 menjadi *dealer* dengan jaringan terbesar di Indonesia yang tersebar di pulau Jawa (semua daerah di Jawa Barat dan Jakarta, sebagian Jawa Timur), Bali, Sumatera hingga Kalimantan dengan market penjualan Toyota mencapai 45%.

AUTO2000 pada tahun 2017 hingga saat ini memiliki 124 *outlet* penjualan maupun service yang telah diotorisasi. Saat ini AUTO2000 memiliki 15 *outlet* penjualan sekaligus service yang tersebar di Kota Bandung. Sebagai *dealer*, AUTO2000 Setiabudi tentunya tak luput dari persaingan di pasar otomotif. Mengetahui ketatnya persaingan penjualan kendaraan roda

empat di Kota Bandung, AUTO2000 Setiabudi dapat menghitung kemungkinan pasar yang bisa di garapnya. Berikut *chart* pasar AUTO2000 Setiabudi pada tahun 2018:

### MARKET AUTO 2000 SETIABUDI



**Gambar 2: Pangsa Pasar AUTO2000 Setiabudi**

Sumber: AUTO2000 Setiabudi

Dari *chart* tersebut, AUTO2000 Setiabudi pribadi memprediksikan hanya mendapat kemungkinan 2% pasar kendaraan roda empat di Kota Bandung. Dengan produk mobil yang masih menjadi andalannya yaitu Avanza, AUTO2000 Setiabudi terus berusaha menstabilkan serta meningkatkan penjualannya agar tidak kalah oleh *dealer-dealer* lain.

Dalam pelaksanaan kegiatan kantor yang semakin maju dan berkembang, maka semakin banyak pula data-data, berkas, maupun dokumen yang terkumpul dan disimpan karena masih mempunyai nilai guna. Karena itu, perlu penyimpanan arsip dokumen secara sistematis sehingga apabila dibutuhkan dapat diketemukan dengan mudah dan cepat.

Arsip sangat berperan penting dalam perjalanan kehidupan suatu kantor. Karena itu, untuk menjaga daur hidup arsip dari mulai tahap penciptaan, penggunaan, pemeliharaan dan pemindahan serta pemusnahannya, diperlukan sistem yang baik dan proses yang benar.

Terdapat berbagai cara untuk mengawasi, maupun melaksanakan prosedur perawatan arsip dokumen penjualan. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan media berbasis IT. Dengan berkembangannya teknologi yang semakin

meningkat, menuntut kita untuk memperoleh informasi secara cepat dan akurat. Sehingga dibutuhkan suatu sistem yang dapat mempercepat proses pengolahan data yang berhubungan dengan kearsipan. *E-archive* merupakan arsip yang disajikan dalam bentuk elektronik, oleh karena itu perlu suatu terobosan baru untuk menciptakan website *e-archive*, agar mempermudah pengelolaan data kearsipan dokumen khususnya data arsip institusi.

Sukanto (2018:11) menarik kesimpulan bahwa: Teknologi informasi sosial atau *social Information Technology (social IT)* adalah faktor atau aspek sosial yang berkaitan dengan implementasi suatu teknologi informasi.

Adanya tuntutan pelayanan yang baik dan maksimal kepada pelanggan serta persaingan yang ketat, maka PT. Astra International, Tbk-Toyota Sales Operation Auto2000, Setiabudi harus mengawasi pelaksanaan penjualan dan pelayanan dengan maksimal sehingga dari kegiatan penjualan dan pelayanan yang terkendali dapat memaksimalkan keuntungan serta dapat mempermudah prosedur penjualan. Tidak hanya penjualan dan pelayanan, namun Auto2000 Setiabudi juga dituntut untuk selalu melakukan dan mengawasi pengarsipan setiap dokumen penjualan dengan teliti, rapi, dan terstruktur untuk menjalankan operasional perusahaan. Akan tetapi, berdasarkan kesimpulan hasil wawancara penulis kepada tiga orang *staff* admin unit dan tujuh orang *Salesperson* terdapat beberapa kekurangan pada sistem pengarsipan dokumen penjualan di AUTO2000 Setiabudi yaitu,

- a. Terdapat dokumen - dokumen yang belum lengkap informasinya sehingga terkadang dokumen tersebut tercecer karena kelengkapan dokumen belum memenuhi standar untuk diarsipkan.
- b. Seluruh karyawan sangat bebas untuk mengambil dokumen sehingga beberapa kali terjadi kehilangan dokumen penjualan (kurang pengawasan dan pendataan).
- c. Tidak adanya pendataan yang resmi dan terstruktur dari kegiatan peminjaman dokumen, sehingga sering terjadi *miss communication* antar karyawan mengenai suatu dokumen yang tidak dapat ditemukan fisiknya.

Penjualan yang meningkat menjadikan profit pada perusahaan juga semakin bertambah, maka dari itu setiap penjualan harus dikontrol dengan baik dan benar sesuai dengan prosedur perusahaan termasuk dalam prosedur pengarsipan dokumen penjualannya.

Berdasarkan uraian di atas, maka dalam menyusun laporan Tugas Akhir penulis mengambil judul “Perancangan Sistem Informasi Pencarian dan Peminjaman Dokumen Penjualan Berbasis Web Pada Pt. Astra International, Tbk – Toyota Sales Operation (AI-TSO), Auto 2000 Cabang Setiabudi, Bandung”.

## 2. Rumusan Masalah

Bagaimana perancangan aplikasi kearsipan untuk mempermudah, mempercepat, serta mengetahui data peminjaman dan peminjam dokumen penjualan mobil melalui sistem informasi pengelolaan dokumen penjualan di AUTO2000 Setiabudi?

## 3. Tujuan Masalah

Untuk merancang aplikasi kearsipan yang mempermudah, mempercepat, serta mengetahui data peminjaman dan peminjam dokumen penjualan mobil melalui sistem informasi pengelolaan dokumen penjualan di AUTO2000 Setiabudi.

## B. Tinjauan Pustaka

### 1. Manajemen

Menurut Kolter (2017:446) Manajemen penjualan adalah: Pengujian yang komprehensif, sistematis, independen dan periodik atas lingkungan pemasaran, tujuan strategi dan aktivitas suatu perusahaan atau unit bisnis dengan maksud untuk menentukan bidang masalah dan peluang serta mengusulkan suatu rencana aksi untuk memperbaiki kinerja pemasaran perusahaan.

Menurut Sarinah (2017:7-8) juga terdapat 4 macam Manajemen, yaitu:

- a. Manajemen Sumber Daya Manusia: Kegiatan manajemen berdasarkan fungsinya untuk memperoleh SDM yang terbaik bagi bisnis yang kita jalankan dan bagaimana SDM yang terbaik tersebut dapat dipelihara dan tetap bekerja

bersama kita dengan kualitas pekerjaan yang senantiasa konstan ataupun bertambah.

b. Manajemen Operasional:Kegiatan manajemen berdasarkan fungsinya untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan standar yang ditetapkan berdasarkan keinginan konsumen,dengan teknik produksi yang seefisien mungkin,dari mulai pilihan lokasi produksi hingga produksi akhir yang dihasilkan dalam proses produksi.

c. Manajemen Pemasaran:Kegiatan manajemen berdasarkan fungsinya yang pada intinya berusaha untuk mengidentifikasi apa sesungguhnya yang dibutuhkan oleh konsumen,dana bagaimana cara pemenuhannya dapat diwujudkan.

d. Manajemen Keuangan:Kegiatan manajemen berdasarkan fungsinya yang pada intinya berusaha untuk memastikan bahwa kegiatan bisnis yang dilakukan mampu mencapai tujuannya secara ekonomis yaitu diukur berdasarkan profit. Tugas manajemen keuangan diantaranya merencanakan dari mana pembiayaan bisnis diperoleh,dan dengan cara bagaimana modal yang telah diperoleh dialokasikan secara tepat dalam kegiatan bisnis yang dijalankan.

## 2. Kearsipan/Dokumen

Menurut Jannana (2018:336) berpendapat bahwa:Arsip merupakan otak dari jalan hidup suatu instansi. Selama instansi masih melakukan kegiatan administrasi, maka arsip senantiasa tercipta. Bukan sekedar dokumen, arsip memiliki nilai guna sebagai salah satu sumber informasi.

## 3. Data

### a. Pengertian Data

Menurut Yusup (2017:9) menyatakan bahwa:Data berasal dari fakta atau kejadian. Asal katanya adalah *datum* untuk kategori tunggal, namun tampaknya hampir tidak ada data tunggal, apalagi jika data yang dimaksudkan adalah yang sudah didokumentasikan atau direkam. Data bisa jadi berupa fakta atau kejadian yang belum terstruktur, tersusun, dan memiliki arti secara umum.

### b. Pengolahan Data Secara Elektronik

Menurut Siagian (2014:81) menyatakan bahwa: Pengolahan data secara elektronik merupakan serangkaian kegiatan yang dimaksudkan untuk penyediaan informasi dengan menggunakan computer yang mencakup pengumpulan, pemrosesan, penyimpanan, dan pengawasan hasil olahan tersebut. Pengolahan data adalah sejumlah informasi yang memenuhi persyaratan kelengkapan, kemutakhiran, keandalan, dan akurasi yang tinggi sehingga dapat digunakan sebagai alat pendukung pengambilan keputusan secara efektif. Pembatasan pengertian di atas menunjukkan dengan jelas bahwa langkah terdapat 4 langkah dalam proses pengolahan data, yaitu:

- 1) Pengumpulan Data
- 2) Pengolahan Data
- 3) Penyimpanan
- 4) Pengawasan

### 4. Basis Data

Menurut Sukamto (2018:43) menyatakan bahwa Sistem Basis Data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. Pada intinya basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudan dan cepat.

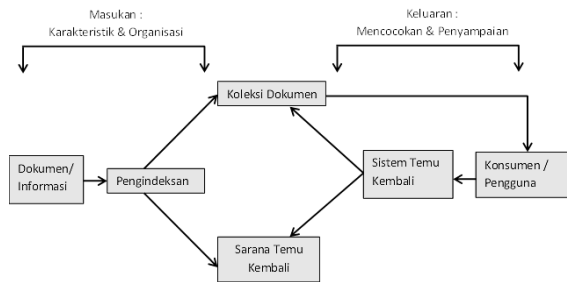
### 5. Informasi

Menurut Setiawan (2016:2) menyatakan bahwa:Informasi adalah data yang telah diproses atau disusun ke dalam suatu format lebih berarti untuk seseorang. informasi dibentuk dari kombinasi dari data yang dengan penuh harapan dapat mempunyai arti bagi penerimanya.

Menurut Simangunsong (2018:12) menyatakan bahwa:Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan bisa menjadi informasi, hasil pengolahan data yang tidak memberikan makna atau arti serta tidak bermanfaat bagi seseorang bukanlah merupakan informasi bagi orang tersebut.

## 6. Sistem Informasi

Menurut Hartono (2019:86) terdapat kerangka dalam Sistem Informasi, yaitu sebagai berikut:

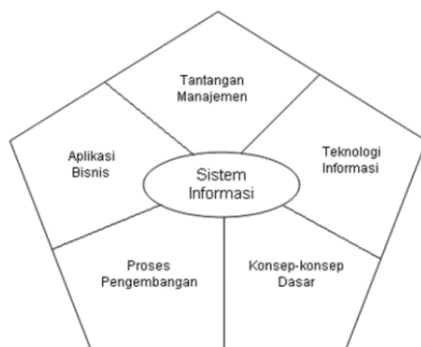


**Gambar 3: Kerangka Sistem Informasi**

Sumber: Manajemen Perpustakaan Elektronik (*E-Library*), 2019

Rahmawati (2018:78) berpendapat bahwa: Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai seperangkat aturan atau elemen yang berada dalam organisasi yang digunakan untuk pemenuhan ke butuhan yang ada

Sutabri (2019:1) menyatakan bahwa: Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan - laporan yang diperlukan. Kerangka sistem informasi adalah sebagai berikut:



**Gambar 4: Kerangka Sistem Informasi**

Sumber: Buku Sistem Informasi Manajemen 2019

Berdasarkan gambar di atas, Sistem Informasi merupakan kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen.

## 7. Perancangan

Pengertian perancangan menurut Ladjamudin (2017:9) Tahapan perancangan (design) memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik.

## 8. Perangkat Lunak (*Software*)

Menurut Sukamto (2018:2) menyatakan bahwa: Perangkat Lunak (*software*) adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan, model desain, dan cara penggunaan (*user manual*).

Menurut Hartono (2019:86) berpendapat bahwa Perangkat lunak diartikan sebagai metode atau prosedur untuk mengoperasikan komputer agar sesuai dengan permintaan pemakai.

## 9. Website

Menurut Kusyadi (2017:14) menyatakan: Aplikasi *web* adalah suatu aplikasi yang memberikan dukungan bagi para pengguna untuk berinteraksi melalui antarmuka berbasis *web* dan merupakan bagian dari *client-side* yang dapat dijalankan oleh sebuah *browser*. Fitur-fitur dari aplikasi *web* berupa *data-persistence* yang artinya mendukung transaksi dan komposisi halaman *web* yang dinamis. Aplikasi *web* tidak seperti perangkat lunak pada umumnya, karena siklus hidup perencanaan dan pengembangan aplikasi *web* memiliki ketidakstabilan kebutuhan sehingga kemampuannya secara konstan meningkat. Aplikasi *web* juga bertujuan untuk digunakan secara luas oleh komunitas dengan berbagai kebutuhan.

## 10. PHP

Menurut Sofwan (2007:1) berpendapat bahwa:PHP adalah sebuah bahasa pemrograman web yang populer, tangguh dan dapat di peroleh secara gratis.

Menurut Susanti (2016:93) berpendapat bahwa:PHP memiliki kelebihan dan juga kelemahan. Adapun kelebihan dari PHP antara lain:

- a. PHP merupakan suatu bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
- b. PHP dapat berjalan pada web server yang dirilis oleh Microsoft, juga pada Apache yang bersifat open source.
- c. Karena sifatnya yang open source, maka perubahan dan perkembangan interpreted pada PHP lebih cepat dan mudah, karna banyak milis-milis dan developer yang siap membantu pengembangannya.
- d. PHP memiliki referensi yang begitu banyak sehingga sangat mudah untuk dipahami.

#### 11. *Codeigniter*

Menurut Daqiqil (2011:1) menyatakan bahwa:*Codeigniter* adalah sebuah *framework* PHP yang dapat mempercepat pengembang untuk membuat sebuah aplikasi web. *Codeigniter* sangat ringan, terstruktur, mudah dipelajari, dokumentasi lengkap, dan dukungan yang luar biasa dari forum *codeigniter*.

#### 12. UML (*Unified Modelling Language*)

##### a. Pengertian UML

Menurut Sukanto (2018:137) menyatakan bahwa:UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

Menurut Prasetyo (2016:2) UML adalah satu kumpulan konvensi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem software yang terkait dengan objek.

Jadi, UML adalah bahasa visual yang berisikan kumpulan konvensi pemodelan untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

##### b. *Use Case Diagram*

Menurut Fitriani (2018:53) berpendapat bahwa:*Use case diagram* menampilkan suatu deskripsi interaksi antara *user* (pengguna) dengan sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah proses bagaimana sebuah sistem dipakai.

Menurut Sukanto (2018:155) menyatakan bahwa:*Use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use Case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

#### 13. Pengujian Blackbox

Menurut Mustaqbal (2015:34) berpendapat bahwa:*Black Box Testing* berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program.

Menurut Cholifah (2018:207) menyatakan bahwa:*Black Box Testing* merupakan Pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

### C. Metode Perancangan

#### 1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada laporan perancangan ini dengan teknik observasi berperan serta dan tidak terstruktur serta wawancara tidak terstruktur.

Menurut Sugiyono (2013:145) menyatakan bahwa observasi turut serta adalah:Dalam observasi ini, peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang

digunakan sebagai sumber data penelitian. Sambil melakukan pengamatan, peneliti ikut melakukan apa yang dikerjakan oleh sumber data, dan ikut merasakan suka dukanya. Dengan observasi partisipan ini, maka data yang diperoleh akan lebih lengkap, tajam, dan sampai mengetahui pada tingkat makna dari setiap perilaku yang nampak.

Menurut Sugiyono (2013:146) menyatakan bahwa observasi dengan metode tidak terstruktur adalah: Observasi tidak terstruktur adalah observasi yang tidak dipersiapkan secara sistematis tentang apa yang akan diobservasi. Hal ini dilakukan karena peneliti tidak tahu secara pasti tentang apa yang akan diamati. Dalam melakukan pengamatan peneliti tidak menggunakan instrumen yang telah baku, tetapi hanya berupa rambu-rambu pengamatan.

Menurut Sugiyono (2013:140) menyatakan bahwa: Wawancara tidak terstruktur atau terbuka, sering digunakan dalam penelitian pendahuluan atau malahan untuk penelitian yang lebih mendalam tentang responden. Pada penelitian pendahuluan, peneliti berusaha mendapatkan informasi awal tentang berbagai isu atau permasalahan yang ada pada obyek, sehingga peneliti dapat menentukan secara pasti permasalahan atau variabel apa yang harus diteliti.

Wawancara dan observasi mengenai laporan perancangan ini adalah sebagai berikut:

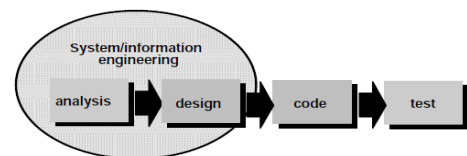
**Table 1: Wawancara dan Observasi**

Elemen	Keterangan
Topik	Kebutuhan dan Keinginan Karyawan Untuk mengetahui kebutuhan dan keinginan karyawan, berkaitan dengan divisi Admin Unit
Tujuan	PT Astra International, Tbk – Toyota Sales Operation Auto 2000

	Setiabudi, Bandung
Waktu Observasi	8 April – 8 Juli 2019
Responden Wawancara	10 orang karyawan (3 Admin unit & 7 Salesperson)
Waktu Wawancara	31 Juli 2019

## 2. Metode Perancangan

Metode perancangan sistem ini adalah dengan Model SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan metode Waterfall. Menurut Sukamto (2018:26) menyatakan bahwa SDLC adalah Proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sederhana (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik. Sedangkan model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Berikut adalah gambar model waterfall:



**Gambar 5: Metode Waterfall**

Sumber: Sukamto (2018:26)

## 3. Perencanaan

### a. Target Pengguna

Target pengguna web hasil perancangan ini adalah *staff* admin unit.

### b. Analisis Sistem Informasi

Analisis sistem yang dilakukan mengenai aplikasi Rancang Bangun Aplikasi Pencarian dan Peminjaman Dokumen Penjualan ini membahas mengenai analisis prosedur dan aliran dokumen yang sedang berjalan pada PT. Astra

International, Tbk-Toyota Sales Operation, Auto 2000 cabang Setiabudi, Bandung yang digambarkan dalam bentuk *flowmap*, dan juga analisis sistem informasi yang akan dibangun.

1) *Analisis Sistem Berjalan (Current System)*

Proses pencarian dan peminjaman dokumen penjualan yang ada pada divisi admin unit Auto 2000 Setiabudi masih dilakukan secara manual sebagai berikut:

- a) *Salesperson* mendatangi admin unit untuk menanyakan dan konfirmasi mengenai tata letak dokumen dan nomor *filling* dokumen yang dicari.
- b) Admin unit mencari nomor *filling* dokumen yang tertera pada data sistem admin (dalam bentuk excel).
- c) Admin unit menunjukkan *ordner* dokumen sesuai bulan pengarsipan dan memberi tahu nomor *filling* dokumen tersebut.
- d) *Salesperson* mencari dokumen secara manual sesuai nomor *filling*. Dalam pencarian ini, *Salesperson* bisa saja dibantu oleh mahasiswa PKL.
- e) Apabila dokumen dapat ditemukan, maka *Salesperson* dapat melaksanakan kegiatan yang dituju. Namun apabila dokumen tidak ditemukan, maka *Salesperson*, admin unit, dan dalam kasus dokumen hilang ini mahasiswa PKL pun ikut terlibat dalam pencarian dokumen yang hilang.

2) *Analisis Sistem yang Akan Dibangun*

Dalam pembuatan aplikasi ini, spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

Sistem Operasi :Microsoft Windows  
Bahasa Pemrograman :HTML, PHP Code Igniter, CSS  
DBMS :MySQL  
Aplikasi :Sublime text 3 dan XAMPP

4. Analisis Kelemahan Sistem

Terdapat beberapa kelemahan yang diperkirakan terdapat pada sistem yang akan dibangun. Berdasarkan analisis yang

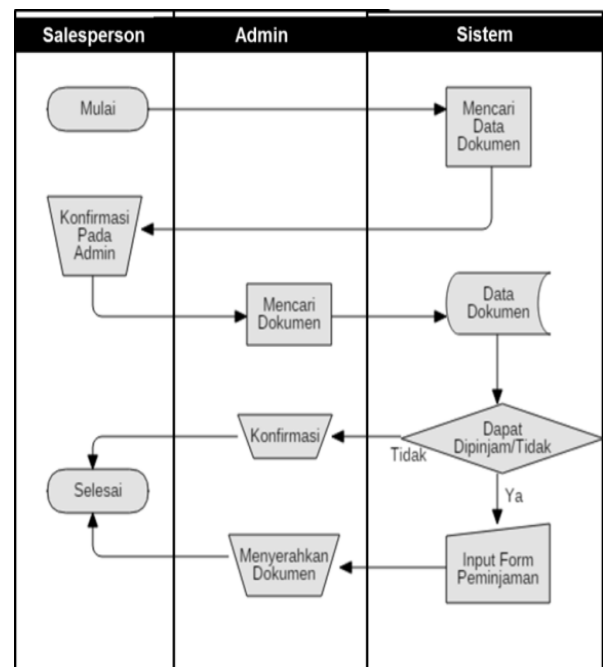
dipertimbangkan oleh perancang, kelemahan Sistem Pencarian dan Peminjaman Dokumen Penjualan yang akan dibangun ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2: Analisis Kelemahan Sistem

No	Kelemahan	Alasan
1	Data admin harus di <i>input</i> pada <i>database</i> , <i>multiusers</i> . tidak dapat di <i>input</i> langsung pada aplikasi.	Aplikasi tidak memakai <i>multiakses</i> .
2	Hak akses tunggal (hanya Admin).	tidak memakai <i>multiakses</i> .
3	Data tidak dapat di print.	tidak dimasukkan pengkodean untuk mencetak data.

5. Analisis Kinerja Sistem

Sistem yang akan dibangun adalah sistem yang dapat membantu *staff* admin dalam mendata setiap dokumen yang dipinjam oleh *Salesperson*, dan juga memudahkan admin untuk membantu *Salesperson* mencari dokumen penjualan yang dibutuhkan. Berikut *flowchart* analisis kinerja sistem yang akan dibangun:





Gambar 6:Flowchart Analisis Kinerja Sistem

6. Analisis Pengendalian

Sistem Informasi Pencarian dan Peminjaman Dokumen Penjualan Pada Auto 2000 Setiabudi ini di rancang untuk dikendalikan penuh oleh *staff* Admin Unit. Hal ini dimaksudkan untuk meminimalisir *miss communication* dan juga untuk memperjelas pertanggung jawaban data yang berada di dalam sistem.

7. Analisis Efisiensi

Berikut analisis efisiensi Sistem Informasi Pencarian dan Peminjaman Dokumen Penjualan yang akan dirancang:

Tabel 3:Analisis Efisiensi Sistem

Sebelum Sistem	Memakai	Setelah Sistem	Memakai
<i>Salesperson</i> bertanya kepada admin unit mengenai dokumen penjualan.		<i>Salesperson</i> dapat melihat data dokumen penjualannya sendiri menggunakan <i>smartphone</i> nya.	
Admin unit tidak memiliki data apapun tentang peminjaman dokumen maupun yang bertanggung jawab atas kehilangan dokumen		Terdapat bukti tertulis mengenai peminjam dokumen apabila dokumen tersebut tidak berada pada tempatnya	
Banyak terjadi <i>miss communication</i> mengenai keberadaan dokumen			

8. Analisis Pelayanan

Sistem yang akan dirancang ini akan memudahkan admin unit untuk melakukan pelayanan kepada *Salesperson* dalam melakukan pencarian dan pertanggungjawaban atas keberadaan dokumen penjualannya.

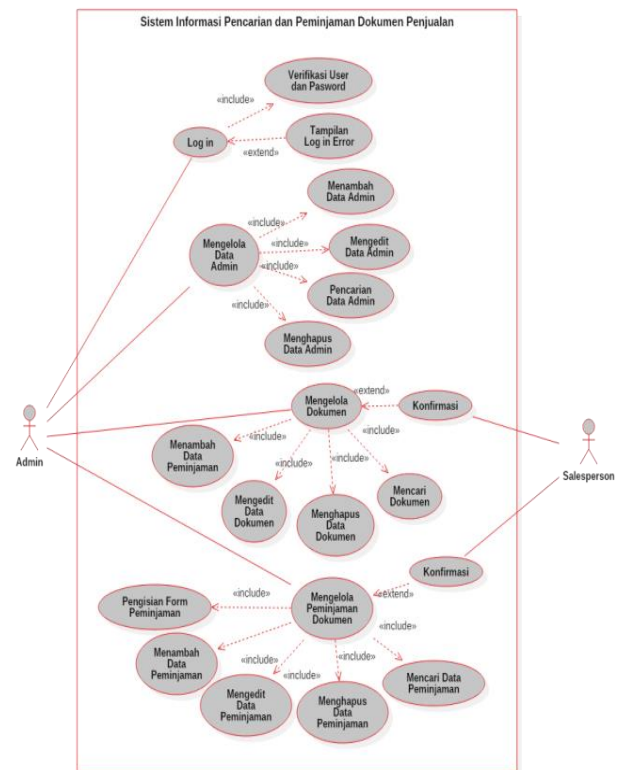
9. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi secara langsung selama kurang lebih 4 bulan yang telah dilakukan pada PT. Astra International, Tbk-Toyota Sales Operation Auto2000 cabang Setiabudi, Bandung, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem pencarian n peminjaman dokumen penjualan ini memang sangat dibutuhkan oleh *staff* admin unit untuk meminimalisir *miss communication* antara pihak admin unit dan *Salesperson*.

10. Diagram UML

Pada perancangan Sistem Informasi Pencarian dan Peminjaman Dokumen Penjualan ini perancang menjelaskan kinerja sistem dan objek/aktor dalam diagram UML yaitu diagram *usecase*.

Berikut diagram UML *use case* dari Sistem Informasi Pencarian dan Peminjaman Dokumen Penjualan yang akan dibangun ini:



Gambar 7:Use Case Diagram

Keterangan:

tulis apabila diperlukan.

**Tabel 4:Definisi Objek Use Case**

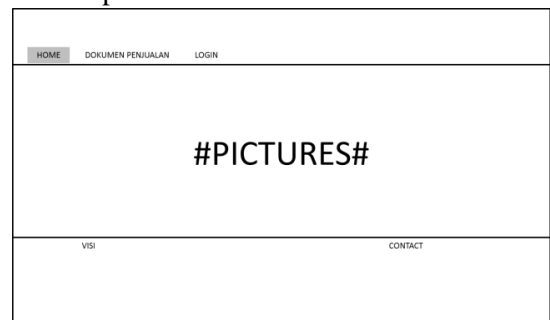
No	Use Case	Definisi
1.	Login	Merupakan aktifitas validasi data admin berupa username dan password agar bisa melakukan akses data kedalam sistem.
2.	Kelola Data Admin	Pengelolaan data admin diantaranya adalah penambahan data, penghapusan data, juga pengeditan username dan password.
3.	Kelola Data Dokumen Penjualan	Data dokumen penjualan pada sistem ini berupa No. Filling, No. Faktur, Tgl Faktur, NPK Sales, Nama <i>Salesperson</i> , keterangan pembelian, Nama Customer, Keterangan status customer, Leasing, Tipe Kendaraan, Nomor rangka kendaraan, Warna kendaraan, dan No Mesin. Pengelolaan data dokumen penjualan diantaranya adalah penambahan data, penghapusan data, pencarian data, dan juga pengeditan.
4.	Kelola Data Peminjaman Dokumen	Pengelolaan data peminjaman diantaranya adalah penambahan data, penghapusan data, pencarian data, dan juga pengeditan data. Hasil pengelolaan data peminjaman ini dapat di print out dan di jadikan laporan tambahan maupun alat bukti

5. Konfirmasi Data Dokumen Penjualan Merupakan aktifitas konfirmasi yang dilakukan oleh *Salesperson* kepada *staff* admin unit mengenai penambahan, status, perubahan, dan lainnya berhubungan dengan data dokumen penjualan.
6. Konfirmasi Data Peminjaman Dokumen Merupakan aktifitas konfirmasi oleh *Salesperson* kepada *staff* admin unit mengenai peminjaman dokumen dan pengembalian dokumen yang telah dipinjam.

## 11. Desain Sistem

Berikut desain rancangan yang akan dibangun:

### a. Tampilan Home

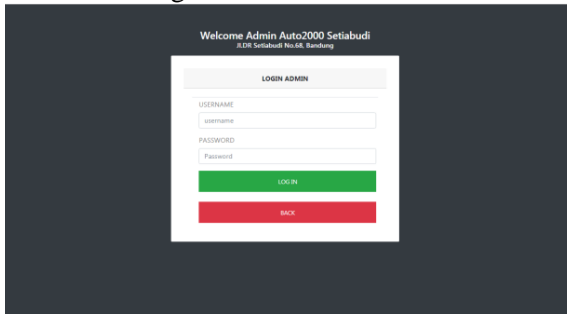


Gambar 8:Desai Sistem Home

### b. Tampilan Login



b. Laman Login



**Gambar 14: Laman Login Sistem**

Menampilkan halaman yang berisi form *log in* dan berfungsi agar admin dapat masuk ke halaman utama dan mengoperasikan sistem.

Isi Laman :

- 1) Kalimat selamat datang.
- 2) Alamat Auto2000 Setiabudi.
- 3) Kolom *username*.
- 4) Kolom *password*.
- 5) Tombol *log in*.
- 6) Tombol *kembali*.

c. Laman Admin



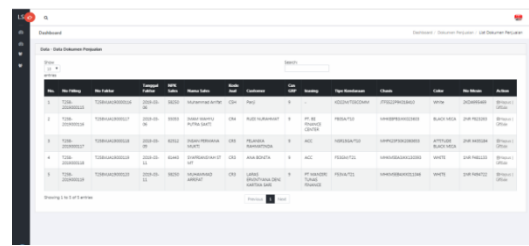
**Gambar 15: Laman Admin Sistem**

Merupakan laman depan bagi admin untuk dapat mengoperasikan sistem.

Isi Laman :

- 1) *Left Panel* (*tab dashboard*, *tab log out*, *tab dokumen penjualan*, *tab data peminjaman*).
- 2) *Profil card* admin (foto, nama admin, nama lengkap admin, dan e-mail admin)

d. Laman Data Dokumen Penjualan



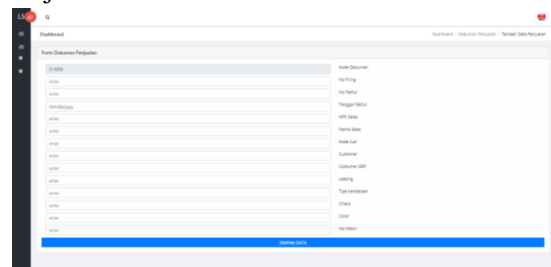
**Gambar 16: Laman Data Dokumen Penjualan**

Merupakan laman yang berisikan data dokumen penjualan yang telah di *input* oleh admin. Laman ini berfungsi untuk menunjukkan seluruh data lengkap dokumen penjualan yang telah di *post* oleh admin.

Isi Laman :

- 1) Kolom "*Search*".
- 2) Kolom *Showing quantity*.
- 3) Tabel data dokumen.
- 4) Nomor *filling* dokumen.
- 5) Nomor faktur dokumen.
- 6) Tanggal faktur dokumen.
- 7) NPK *salesperson*.
- 8) Nama *salesperson*.
- 9) Kode jual.
- 10) Nama *customer*.
- 11) Keterangan *customer* (perorangan/grup).
- 12) *Leasing*.
- 13) Tipe kendaraan.
- 14) Nomor rangka kendaraan (*chasis*).
- 15) Warna kendaraan.
- 16) Nomor mesin kendaraan.
- 17) *Action* (edit dan hapus).
- 18) Tombol *next* dan *previous*.

e. Laman Form Penambahan Data Dokumen Penjualan



### Gambar 17:Laman Form Data Dokumen Penjualan

Merupakan laman yang berfungsi untuk menambahkan data dokumen penjualan yang akan di *input*. Penambahan data ini hanya dapat dilakukan oleh admin yang telah *log in*.

Isi Laman :

- 1) Kolom kode dokumen (otomatis).
- 2) Kolom nomor *filling* dokumen.
- 3) Kolom Nomor faktur dokumen.
- 4) Kolom Tanggal faktur dokumen.
- 5) Kolom NPK *salesperson*.
- 6) Kolom Nama *salesperson*.
- 7) Kolom Kode jual.
- 8) Kolom kode beli.
- 9) Kolom Nama *customer*.
- 10) Kolom Keterangan *customer*.
- 11) Kolom *Leasing*.
- 12) Kolom Tipe kendaraan.
- 13) Kolom Nomor rangka kendaraan.
- 14) Kolom Warna kendaraan.
- 15) Kolom Nomor mesin kendaran.
- 16) Tombol simpan data.

### f. Laman Data Peminjaman Dokumen Penjualan



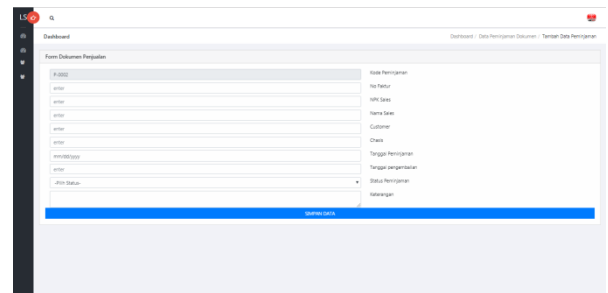
### Gambar 18:Laman Data Peminjaman Dokumen

Merupakan laman yang berisikan data peminjaman dokumen penjualan yang telah di *input* oleh admin. Laman ini berfungsi untuk menunjukkan seluruh data peminjaman dokumen penjualan yang telah di *post* oleh admin.

Isi Laman :

- 1) Kolom "Search".
- 2) Kolom *Showing quantity*.
- 3) Tabel data peminjaman dokumen.
- 4) Nomor *filling* dokumen.
- 5) Nomor faktur dokumen.
- 6) NPK *salesperson*.
- 7) Nama *salesperson*.
- 8) Nama *customer*.
- 9) Nomor rangka kendaraan (*chasis*).
- 10) Tanggal peminjaman.
- 11) Tanggal pengembalian.
- 12) Status.
- 13) Keterangan.
- 14) *Action* (edit dan hapus).
- 15) Tombol *next* dan *previous*.

### g. Laman Form Penambahan Data Peminjaman Dokumen



Gambar 19:Laman Form Peminjaman Dokumen

Keterangan:

Merupakan laman yang berisikan form yang berfungsi untuk menambahkan data dokumen penjualan yang akan di *input*, hanya dapat dilakukan oleh admin yang telah *log in*.

Isi Laman :

- 1) Kolom kode peminjaman (otomatis).
- 2) Kolom Nomor faktur dokumen.
- 3) Kolom NPK *salesperson*.
- 4) Kolom Nama *salesperson*.
- 5) Kolom Nama *customer*.
- 6) Kolom Nomor rangka kendaraan.
- 7) Kolom tanggal peminjaman.
- 8) Kolom tanggal pengembalian.
- 9) Kolom status peminjaman.
- 10) Kolom keterangan.
- 11) Tombol simpan data.

2. Pengujian dan Hasil Pengujian  
Pengujian sistem ini dilakukan menggunakan metode *blackbox testing* dimana pengujian hanya dilakukan berdasarkan tampilan sistem yang telah dibangun.

a. Pengujian Sistem

Tabel 5: Pengujian Sistem

No	Kelas Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
1	Tampilan Beranda	Berhasil	Membuka Alamat URL
2	Tampilan Login	Berhasil	Login Admin
3	Tampilan Dokumen Penjualan	Berhasil	View Data dan Tambah Data Dokumen Penjualan
4	Tampilan Peminjaman	Berhasil	View Data dan Tambah Data Peminjaman

b. Hasil Pengujian Sistem

Tabel 6: Hasil Pengujian Sistem

Kode	Kelas Uji	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil
1	Tampilan Beranda	Membuka alamat URL	Alamat URL: localhost/rp	Sesuai
2	Tampilan login	Masuk dalam aplikasi	Username & password	Sesuai
3	Tampilan admin	Mengakses semua menu	Input data	Sesuai

4	Tampilan Dokumen Penjualan	Mengakses, menambah, mengedit data dokumen penjualan	View data dan kelola data dokumen	Sesuai
5	Tampilan Data Peminjaman	Mengakses, menambah, mengedit data peminjaman dokumen penjualan	View data dan kelola data dokumen	Sesuai

**E. Kesimpulan Dan Saran**

1. Kesimpulan

Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Pencarian dan Peminjaman Dokumen Penjualan Pada PT.Astra International,Tbk-Toyota Sales Operation Auto2000 cabang Setiabudi, Bandung ini merupakan aplikasi yang dirancang khusus untuk Auto2000 Setiabudi untuk memudahkan dalam mengelola data dokumen penjualan mulai dari pendataan dokumen sampai pada pengendalian data peminjaman dokumen. Aplikasi ini dirancang menggunakan bahasa PHP *Framework: Code Igniter*.

Sistem aplikasi ini dibuat dengan tujuan mempermudah, mempercepat, serta mengetahui data peminjaman dan peminjam dokumen penjualan mobil. Pengimplementasian terhadap aplikasi ini adalah digunakan Auto2000 untuk mengelola data dokumen dan peminjaman dokumen penjualan.

2. Saran

Aplikasi Sistem Informasi Pencarian dan Peminjaman Dokumen Penjualan yang telah

dibangun ini belum mencapai tahap sempurna dan merupakan sebuah sistem yang masih perlu dikembangkan agar dapat lebih mudah digunakan oleh seluruh pengguna.

Untuk pengembangan aplikasi dan sistem informasi ini mungkin ke depannya dapat dikembangkan menjadi lebih detail dilengkapi dengan *scan* fisik dokumen, sistem dapat berbasis *online* agar memudahkan pihak yang berkepentingan dapat melihat data dokumen di luar kantor, dan ke depannya diharapkan sistem ini tidak hanya untuk data dokumen penjualan saja, tetapi dapat dikembangkan untuk digunakan oleh yang lainnya.

#### F. Referensi

- [1] Auto2000.2019.*Tentang AUTO2000. AUTO2000* (<https://auto2000.co.id/pt-toyota-astra-motor-main-dealer-toyota>, diakses pada 24 April 2019)
- [2] Cholifah, Wahyu Nur, Yulianingsih, Sri Melati Sagita.2018. *Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android Dengan Teknologi Phonegap*. Jurnal String Vol. 3 No.2 (<http://www.jurnalstring.co.id/publication/>, diakses 19 Agustus 2019).
- [3] Daqiqil, Ibnu.2011. *Framework Codeigniter, Sebuah Panduan dan Best Practice*. E-Book Kumpulan Tutorial Komputer (<http://www.koder.web.id-kumpulan-tutorial-komputer/>, diakses 17 Agustus 2019)
- [4] Fitriani, Yuni & Roida Pakpahan.2018. *Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Pada Unit Pelayanan Pajak Dan Retribusi Daerah Palmerah Jakarta*. Jurnal Komputer dan Informatika Akademi Bina Saran Informatika Volume XX No.2 (<http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/paradigma>, diakses pada 3 Agustus 2019)
- [5] Gaikindo.2018. *Toyota Masih Nomor Satu, Mitsubishi Kedua Kuartal I-2018*. Gaikindo Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (<https://www.gaikindo.or.id/toyota-masih-nomor-satu-mitsubishi-kedua-kuartal-i-2018/>, diakses pada 24 April 2019)
- [6] Hartono.2019. *Manajemen Perpustakaan Elektronik (E-Library) Konsep Dasar, Dinamika, dan Sustainable di Era Digital*. Yogyakarta:Penerbit Gaya Media
- [7] Indonesia, T. A.2013. *Lima Jaringan Dealer Toyota Di Indonesia*. toyota-id:(<https://www.toyota-id.com/2015/12/lima-jaringan-dealer-toyota-di-indonesia.html>, diakses 24 April 2019)
- [8] Jannana, Nora Saiva & Ria Susi Nur Fadhillah.2018. *Manajemen Arsip sebagai Bagian Hidup Organisasi: Studi Kasus di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Magelang*. *Manageria: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* Volume 3, Nomor 2 (<http://2242-article-text-5128-1-10-20190117.pdf>, diakses pada 17 Agustus 2019)
- [9] Kotler, Philip & Kevin Lane Keller.2015.*Manajemen Pemasaran Edisi 13 Jilid 1*. Jakarta:Erlangga
- [10] Kusyadi, Irpan.2017. *Penerapan Metode Waterfall Untuk Sistem Informasi BCF 1.5*. E-Book:ResearchGate (<https://www.researchgate.net/publication/323118868>, diakses pada 20 Agustus 2019)
- [11] Mustaqbal, M. Sidi, Roeri Fajri Firdaus, Hendra Rahmadi.2015. *Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus:Aplikasi Prediksi Kelulusan Snmptn)*, Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan Volume I, No 3, (<http://www.jurnal-ilmiah-teknologi-informasi-terapan.net/>, diakses pada 18 Agustus 2019)
- [12] Rahmawati, Nurul Arifah & Arif Cahyo Bachtiar.2018. *Analisis dan perancangan desain sistem informasi perpustakaan sekolah berdasarkan kebutuhan sistem*. Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Vol. 14 No. 1 (<https://jurnal.ugm.ac.id/bip>,

- diakses pada 12 Agustus 2019).
- [13] Prasetyo, Andri & Rahel Susanti.2016. *Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT. Cahaya Sejahtera Sentosa Blitar*. Jurnal Ilmiah Teknologi dan Informasia ASIA (JITIKA) Vol.10, No.2 (<http://www.jitika-0852-730.com/>, diakses pada 9 Agustus 2019)
- [14] Sarinah.2017. *Pengantar Manajemen*. Yogyakarta:Penerbit Deepublish (Grup Penerbitan Cv Budi Utama)
- [15] Setiawan, Fico & Elly Yanuarti.2016. *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Berkas Pertanggungjawaban Anggaran APBD pada Dinas Pemuda dan Olahraga Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*. Jurnal SISFOKOM, Volume 05, Nomor 01 (<https://sisfokom.jurnal/>, diakses pada 2 Agustus 2019).
- [16] Simangunsong, Agustina.2018. *Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web*. Jurnal Matik Penusa Volume 2 No. 1 (<http://www.jurnal-matik-penusa-e-ISSN2580-9741p-ISSN2088-3943.net/>, diakses pada 29 Juli 2019).
- [17] Sofwan, Akhmad.2007. *Belajar PHP dengan Framework Code Igniter*. E-Book Ilmu Komputer.Com (<http://www.sofwan.net/>, diakses pada 17 Agustus 2019).
- [18] Sugiyono.2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung:ALFABETA
- Sukamto,Rosa Ariani & M.Salahuddin.2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung:Informatika Bandung
- [19] Susanti, Melan.2016. *Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Smk Pasar Minggu Jakarta*. Jurnal Informatika, Vol.III No.1 (<http://www.2355-6579//>, diakses pada 5 Agustus 2019)
- [20] Sutabri, Tata &Darmawan Napitupulu. 2019. *Sistem Informasi Bisnis* Yogyakarta:ANDI.
- [21] Yusup, Pawit.M.2016. *Ilmu Informasi, Komunikasi, dan Kepustakaan, Edisi Kedua*. Jakarta:PT.Bumi Aksara.