

# *SISTEM INFORMASI PEMASARAN DAN MANAJEMEN PADA PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA BERBASIS WEB*

Hary Prima<sup>1</sup>, Nurahman<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Darwan Ali

Email: [riszkiedhypermata@gmail.com](mailto:riszkiedhypermata@gmail.com)<sup>1</sup>, [nurrahman.ikhtiar@gmail.com](mailto:nurrahman.ikhtiar@gmail.com)<sup>2</sup>

**ABSTRACT** - Lack of Technology at PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA makes it difficult for customers to check the plots that are still available, file collection and parcel bookings. Customers must come to the office or ask through marketing to get lots of information and reservations. For file collection, customers must deliver it to the office during business hours. In filing management, only have archives by facilitating cabinets. Payment management is still manual, there is no system that can handle these problems directly. Problems found at PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA is what makes the presence of a structured information system very much needed. The existence of a structured information system in a company will facilitate customers in terms of collecting files, knowing info and ordering online with Real Time data. For employees, it will be easy to archive payment and file data, because the User Interface is easy to understand and operate.

This marketing and management information system was created so as to make it easier for the customer to do a lottery checking process in realtime without having to spend extra energy to drive to the marketing office. by just doing the process of uploading files in the form of an image (photo) according to the requirements provided by the system. The online ordering feature can make it easier for customers to place a lottery order. management system in order to facilitate company employees in managing data that exists in the company.

**Keywords**- Marketing and Management, Information Systems, Web, UML, Housing

**ABSTRAK** - Kurangnya Teknologi pada PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA menyulitkan nasabah untuk cek kavling yang masih tersedia, pengumpulan berkas dan pemesanan kavling. Nasabah harus datang ke kantor atau bertanya melalui marketing agar bisa mendapatkan info dan pemesanan kavling. Untuk pengumpulan berkas, nasabah harus mengantarnya ke kantor pada jam kerja. Pada manajemen pemberkasan, hanya mempunyai arsip dengan berfasilitaskan lemari. Manajemen pembayaran pun masih manual, tidak adanya sebuah sistem yang dapat menangani langsung masalah-masalah tersebut. Masalah yang terdapat pada PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA itulah yang membuat kehadiran suatu sistem informasi yang terstruktur sangat dibutuhkan. Keberadaan suatu sistem informasi yang terstruktur pada suatu perusahaan akan memudahkan nasabah dalam hal pengumpulan berkas, mengetahui info dan pemesanan secara online dengan data Real Time. Untuk karyawan pun akan mudah dalam pengarsipan data pembayaran maupun berkas, karena User Interface yang mudah untuk dipahami dan dioperasikan.

Sistem informasi pemasaran dan manajemen ini dibuat agar mempermudah pihak nasabah untuk melakukan proses checking kavling secara realtime tanpa harus mengeluarkan tenaga ekstra untuk berkendara menuju kantor pemasaran. dengan hanya melakukan proses mengupload berkas berupa format gambar (foto) sesuai persyaratan yang sudah di sediakan oleh sistem. Fitur pemesanan online dapat memudahkan nasabah untuk melakukan pemesanan kavling. sistem manajemen guna untuk memudahkan karyawan perusahaan dalam mengelola data yang ada pada perusahaan.

**Kata Kunci**- Pemasaran Dan Manajemen, Sistem Informasi, Web, UML, Perumahan

## **I. PENDAHULUAN**

Teknologi informasi dan komunikasi yang telah membanjiri masyarakat luas merupakan salah satu bukti kemajuan teknologi yang terus berkembang. Dengan internet yang bisa mengirimkan berbagai bentuk data, maka banyak pembisnis yang memanfaatkan teknologi ini untuk mempromosikan usahanya. Salah satunya, teknologi yang sudah mulai merambah pada dunia bisnis perumahan.

Dalam arti umum, rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian sarana pembinaan keluarga [1]. Dalam hal ini rumah terdiri dari beberapa komponen bahan, dan di jaman sekarang banyak yang sudah menggunakan komponen berbahan beton. Perbedaan penggunaan komponen bahan tersebut tergantung keadaan iklim, suhu, dan hal yang mendasar adalah perbedaan ekonomi. Hal ini lah yang membuat pihak-pihak developer membuat perumahan bersubsidi berbahan beton. Perumahan subsidi berbeda dengan perumahan komersil yang di anjurkan untuk kalangan ekonomi keatas. Perumahan subsidi mempunyai keunggulan dalam hal Pembayaran Uang Muka dan Biaya

angsuran perbulannya. Ada perbedaan tipe atau jenis pada perumahan yaitu tipe 36, 45, dan seterusnya.

PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA adalah perusahaan yang bergerak dibidang properti (perumahan) yang bersifat subsidi. Perusahaan ini berdiri sejak tahun 2013 yang masih berupa CV. Pada tahun 2017 perusahaan ini menjadi PT dan berjalan sampai sekarang.

Kurangnya Teknologi pada PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA menyulitkan nasabah untuk cek kavling yang masih tersedia, pengumpulan berkas dan pemesanan kavling. Nasabah harus datang ke kantor atau bertanya melalui marketing agar bisa mendapatkan info dan pemesanan kavling. Untuk pengumpulan berkas, nasabah harus mengantarnya ke kantor pada jam kerja. Pada manajemen pemberkasan, hanya mempunyai arsip dengan berfasilitaskan lemari. Manajemen pembayaran pun masih manual, tidak adanya sebuah sistem yang dapat menangani langsung masalah-masalah tersebut.

Masalah yang terdapat pada PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA itulah yang membuat kehadiran suatu sistem informasi yang terstruktur sangat

dibutuhkan. Keberadaan suatu sistem informasi yang terstruktur pada suatu perusahaan akan memudahkan nasabah dalam hal pengumpulan berkas, mengetahui info dan pemesanan secara online dengan data Real Time. Untuk karyawan pun akan mudah dalam pengarsipan data pembayaran maupun berkas, karena User Interface yang mudah untuk dipahami dan dioperasikan.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian adalah langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam rangka untuk mengumpulkan informasi atau data serta melakukan investigasi pada data yang telah didapatkan tersebut. Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

### A. Identifikasi masalah.

Pada tahap ini, proses pengidentifikasian masalah PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA yang dilakukan ada 2 cara, yaitu studi literatur dan studi lapangan.

#### 1) Studi literatur

Studi literatur adalah mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang diteliti. Studi literatur dilakukan dengan cara mempelajari, mendalami dan mengutip teori-teori dari sejumlah literatur baik buku, jurnal, atau karya tulis lainnya yang relevan dengan topik untuk dijadikan dasar kajian penelitian pada PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA.

#### 2) Studi Lapangan

Studi lapangan adalah suatu proses yang di nyatakan proses itu bisa saja muncul pertanyaan baru yang membutuhkan analisis. Studi lapangan dilaksanakan dengan tujuan yang spesifik, antara lain untuk lebih memahami masalah, untuk membuat masukan bagi peneliti.

### B. Mengumpulkan data.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah :

#### 1) Observasi

Observasi/Pengamatan Lapangan adalah melakukan pengamatan secara langsung ke obyek penelitian untuk melihat dari dekat kondisi lapangan[2]. Teknik Observasi dapat digunakan untuk pemahaman konteks maupun fenomena obyek penelitian. Kontek maupun fenomena tersebut terkait dengan fokus atau variabel penelitian yang dilakukan di PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA.

#### 2) Wawancara

Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya [2]. Pada tahap ini peneliti menggunakan wawancara individu. Wawancara dilakukan pada direktur dan staf di kantor PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA.

#### 3) Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara pengumpulan data melalui data tertulis, terutama berupa arsip-arsip, dokumen resmi dan lain-lain yang berhubungan dengan masalah penelitian. Data laporan pada PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA adalah salah satu dokumentasi peneliti.

#### 4) Analisis data

Analisis data adalah cara untuk mengolah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut bisa dipahami dan bermanfaat untuk solusi permasalahan. Analisis data dapat diartikan pula sebagai kegiatan yang dilakukan untuk merubah hasil data dari penelitian menjadi informasi

#### 5) Perancangan desain

Perancangan desain adalah tahapan dalam pembuatan desain untuk sistem informasi yang akan dibuat. Ada banyak desain sistem yang digunakan untuk perancangan desain. Perancangan desain yang digunakan pada penelitian ini adalah UML (Unified Modelling Language) seperti yang akan dijelaskan pada sub-bab 2.4.2.

#### 6) Pengkodean

Pengkodean atau pengkodean adalah tahapan dalam pembuatan sistem informasi berbentuk bahasa pemrograman PHP, JAVA, CSS, Dll. Bahasa pemrograman adalah teknik komando/instruksi standar untuk memerintah komputer yang merupakan suatu himpunan dari aturan sintaks dan semantik yang dipakai untuk mendefinisikan program computer [3].

#### 7) Uji sistem

Pengujian sistem dilakukan apabila tahapan rancang desain dan pengkodean sudah selesai. Pada tahapan ini, peneliti akan melakukan uji coba sistem informasi yang telah dibuat sebelum di implementasikan ke PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA.

#### 8) Implementasi

Implementasi adalah tahapan terakhir dari penelitian ini, karena pada tahapan ini, peneliti akan mengenalkan sistem informasi untuk PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA.

## III. LANDASAN TEORI

### A. Definisi Sistem

Sistem adalah suatu kesatuan usaha yang terdiri dari bagian-bagian yang berkaitan satu sama lain yang berusaha mencapai suatu tujuan dalam suatu lingkungan kompleks [2]. Contoh umum misalnya seperti negara. Negara merupakan suatu kumpulan dari beberapa provinsi yang saling berhubungan sehingga membentuk suatu negara.

### B. Sistem Penjualan Manual

Promosi penjualan adalah sebuah kegiatan atau materi (atau keduanya) yang bertindak sebagai ajakan, memberikan nilai tambah atau insentif untuk membeli produk, kepada para pengecer, penjualan atau nasabah [3]. Sistem penjualan manual adalah penjualan yang dilakukan secara manual dengan alat seadanya, contoh, brosur, media sosial, dan sebagainya. Saat ini banyak pembisnis memulai dan menjalankan bisnis dengan proses pencatatan secara manual, namun ketika bisnis sudah berkembang ataupun besar mereka akan mengalami kendala dalam proses pencatatan penjualan, ketika baru memulai bisnis mungkin transaksi penjualan masih bisa di atasi dengan pencatatan manual, namun jika bisnis sudah besar dan berkembang pencatatan penjualan akan sulit teratasi apabila masih menggunakan metode manual.

### C. Sistem Penjualan Terkomputerisasi/E-commerce

*Electronic Commerce (e-commerce)* adalah proses pembelian, penjualan atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan komputer [4]. *E-commerce* ini mencakup distribusi, penjualan, pembelian, marketing dan service dari sebuah produk yang dilakukan pada jaringan Internet atau bentuk jaringan komputer yang lain. Secara umum e-commerce dapat didefinisikan sebagai segala bentuk transaksi perdagangan perniagaan produk atau jasa (trade of goods and service) dengan menggunakan media elektronik [5]. Media elektronik yang dibicarakan di dalam tulisan ini hanya difokuskan dalam hal penggunaan media internet. Pasalnya, penggunaan internet saat ini sedang sangat populer digunakan oleh banyak orang dari seluruh negeri.

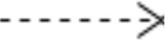
### D. UML (Unified Modelling Language)

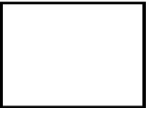
Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah "bahasa" yg telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak [6]. Macam-macam diagram pada UML yang bisa digunakan pada pengolahan desain suatu sistem informasi.

### E. Use case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah "apa" yang diperbuat sistem, dan bukan "bagaimana" [6]. Use case diagram terbagi menjadi diagram Use case dan Actor. Actor adalah orang yang akan mengoperasikan atau orang yang berinteraksi dengan sistem aplikasi. Use case adalah operasi-operasi yang dilakukan oleh Actor. Use case digambarkan dengan bentuk elips dan nama operasi dituliskan di dalamnya. Pengoperasian yang dikerjakan oleh Actor dihubungkan dengan garis lurus ke Use case. Simbol yang ada pada *Use case* [7] :

Tabel I Simbol Use Case Diagram

| SIMBOL                                                                                                       | KETERANGAN                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><i>Actor</i>          | Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .                                                                 |
| <br><i>Dependency</i>     | Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri. |
| <br><i>Generalization</i> | Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).                 |
| <br><i>Include</i>        | Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.                                                                                                    |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><i>Extend</i>        | Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.                                                                                           |
| <br><i>Association</i>   | Sesuatu yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.                                                                                         |
| <br><i>System</i>        | Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.                                                                                           |
| <br><i>Use Case</i>      | Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu <i>actor</i> .                               |
| <br><i>Collaboration</i> | Interaksi urutan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya ( <i>sinergi</i> ). |
| <br><i>Note</i>         | Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.                                                             |

### F. Class Diagram

Class diagram menunjukkan hubungan antar class dalam sistem yang sedang dibangun dan bagaimana mereka saling berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan [6]. Class diagram digunakan untuk menampilkan beberapa kelas serta paket-paket yang ada dalam sistem yang sedang kita gunakan.

Class memiliki tiga area pokok, yaitu [6]:

1. Nama
2. Atribut
3. Metoda

Atribut dan metoda dapat memiliki salah satu sifat berikut:[6]

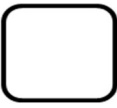
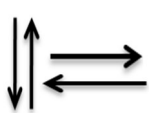
- Private, tidak dapat dipanggil dari luar class yang bersangkutan.
- Protected, hanya dapat dipanggil oleh class yang bersangkutan dan anak-anak yang mewarisinya.
- Public, dapat dipanggil oleh siapa saja.

### G. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir [6]. Yang perlu diperhatikan adalah Activity diagram bukan apa yang dilakukan aktor, Activity diagram itu adalah aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

Simbol-simbol pada *Activity diagram* [7]:

Tabel II Simbol Activity Diagram

| SIMBOL                                                                                                              | KETERANGAN                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Activity</i></p>             | memperlihatkan bagaimana masing – masing kelas antarmuka saling berintraksi satu sama lain.      |
| <p><i>Action</i></p>               | state dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.                                    |
| <p><i>Initial Node</i></p>         | bagaimana objek dibentuk dan diawali.                                                            |
| <p><i>Activity final node</i></p>  | bagaimana objek dibentuk dan diakhiri.                                                           |
| <p><i>Decision</i></p>            | digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan/tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu. |
| <p><i>Line Connector</i></p>     | digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya.                                 |

#### H. Sequence Diagram

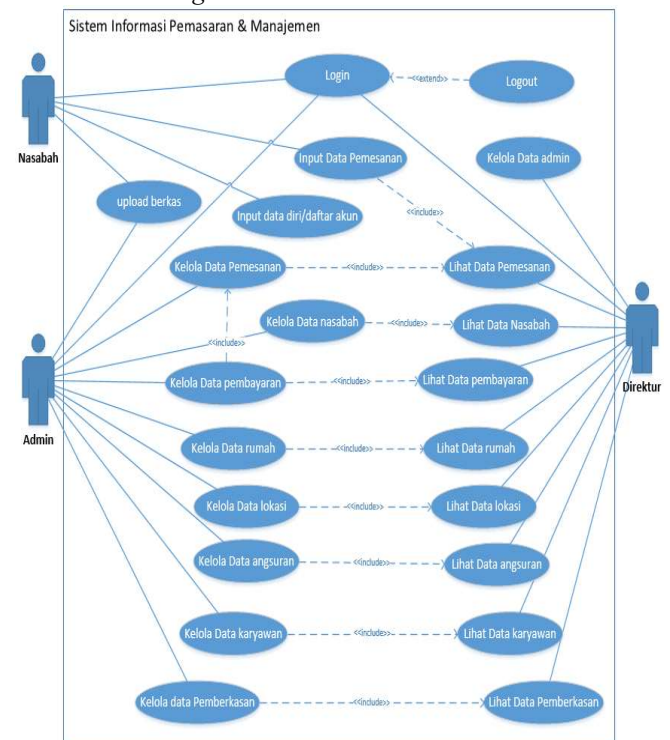
Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu [6]. Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai response dari sebuah kejadian untuk menghasilkan Output tertentu. Diawali dari apa yang memicu aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal sistem dan Output apa yang dihasilkan.

#### I. Rich Picture Diagram (RPD)

*Rich Picture tool* manajemen *scientific* untuk menggambarkan hubungan antar elemen dari suatu sistem secara kompleks atau analisis situasi mengenai topik yang sedang dipelajari [8]. *Rich Picture* merupakan gambar kartun yang menggambarkan keseluruhan sistem untuk mudah dibaca dari berbagai sudut pandang dengan segala aspek yang terkandung didalamnya. *Rich Picture* memuat gambaran keseluruhan dari orang, objek, proses, struktur, dan masalah pada keseluruhan proses sistem.

## IV. DESAIN, HASIL DAN PEMBAHASAN

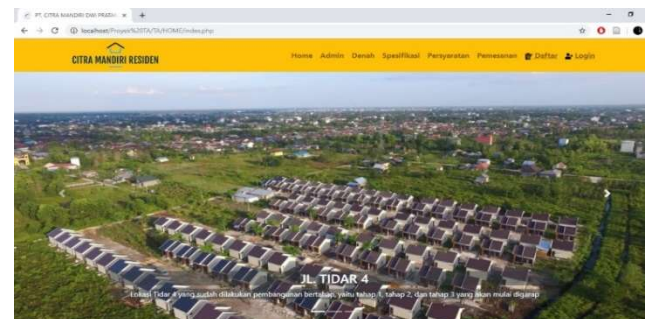
### A. Context Diagram



Gambar 1. Diagram Konteks (Context Diagram)

### B. Desain Input/Output Sistem

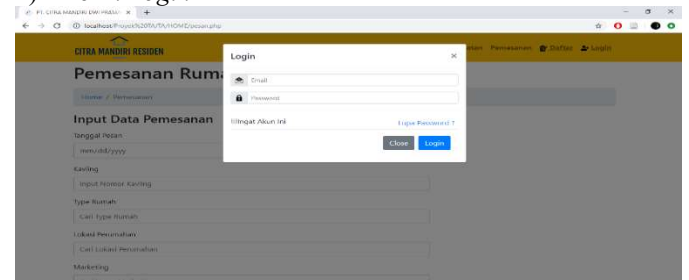
#### 1) Halaman Utama



Gambar 2. Halaman Utama

Halaman awal dari sistem pemasaran adalah halaman utama (*home page*) yang mana setiap *user* yang ingin mengakses sistem informasi akan memasuki halaman tersebut terlebih dahulu. Halaman ini berisikan informasi seputar perusahaan, perumahan dan menu lainnya yang dapat diakses oleh *user*

#### 2) Form Login



Gambar 3. Form Login

Halaman *Login* adalah halaman yang akan dikunjungi *user* ketika ingin melakukan *login* akun pada *website* tersebut atau ketika *user* ingin melakukan pemesanan rumah namun *user* belum melakukan *login* terlebih dahulu.

### 3) Form Pemesanan

Gambar 4 Form Pemesanan

### 4) Halaman Laporan Pemesanan

Gambar 5. Halaman Laporan Pemesanan

### 5) Halaman Login

Gambar 6. Halaman Login

Halaman *Login* admin adalah halaman yang akan di akses oleh *user* ketika ingin melakukan *login* pada *website* tersebut.

### 6) Halaman Utama

Gambar 7. Halaman Utama

Halaman utama (*home page*) Superadmin/Direktur adalah halaman pada sistem manajemen yang mana apabila *user* yang sudah melakukan *login* akan memasuki halaman tersebut terlebih dahulu.

### 7) Halaman Kelola Data Pemberkasan

Gambar 8. Halaman Kelola Data Pemberkasan

### 8) Halaman Kelola Data Pemesanan

Gambar 9. Halaman Kelola Data Pemberkasan

### 9) Halaman Kelola Data Pembayaran

Gambar 10. Halaman Kelola Data Pemberkasan

## REFERENSI

- [1] F. Harianto, "ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGHUNI RUMAH DI PERUMAHAN PURI SURYA JAYA GEDANGAN SIDOARJO," p. 8, 2010.
- [2] *Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*. Grasindo.
- [3] Ria Arifianti, "Pengaruh Promosi Penjualan Terhadap Impulse Buying Pada Hypermarket Di Kota Bandung," *Abstrak*, Oct. 2016.

- [4] D. Irmawati, "PEMANFAATAN E-COMMERCE DALAM DUNIA BISNIS," p. 18, 2011. <http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/488/jbptunikompp-gdl-srinurhaya-24374-8-8.dafta-l.pdf>. [Accessed: 21-Oct-2018].
- [5] M. Ichlas, "Electronic Markets (EMs) berbasis Website, Mobile dan Android."
- [6] S. Dharwiyanti and R. S. Wahono, "Pengantar Unified Modeling Language (UML)," *Ilmu Komputer*, pp. 1–13, 2003.
- [7] S. Nurhaya, "jbptunikompp-gdl-srinurhaya-24374-8-8.dafta-l," 2016. [Online]. Available:
- [8] H. Lestari, "Proses Pemodelan Sistem," *Universitas Dian Nuswantoro*, p. 11, 2015.
- [9] Dr. F. Agustina, SKom., MMSI, "Analisis Sistem." Universitas Gunadarma, 2015.



Nama Penulis 1 : Hary Prima

Alamat :

Deskripsi Diri :



Nama Penulis 2 : Nurahman

Alamat :

Deskripsi Diri :