

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM CRM BERBASIS WEB  
UNTUK MENDUKUNG MANAJEMEN PENJUALAN  
PADA UMKM DIKALASAYANG.ID**



**INEZ NABILAH RAHMAN  
2310501022**

**PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
JAKARTA  
2026**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM CRM BERBASIS WEB  
UNTUK MENDUKUNG MANAJEMEN PENJUALAN  
PADA UMKM DIKALASAYANG.ID**



**TUGAS AKHIR**  
**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar**  
**Ahli Madya Komputer**

**INEZ NABILAH RAHMAN**  
**2310501022**

**PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”**  
**JAKARTA**  
**2026**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

### PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya kutip dengan benar.

Nama : Inez Nabilah Rahman

NIM : 2310501022

Tanggal : 7 Juli 2026

Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 7 Juli 2026

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem, the text '10000', 'METER TEMPEL', and the serial number 'C18AOX092931943'.

Inez Nabilah Rahman

## LEMBAR PENGESAHAN

### LEMBAR PENGESAHAN

Judul : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM CRM BERBASIS  
WEB UNTUK Mendukung MANAJEMEN PENJUALAN  
PADA UMKM DIKALASAYANG.ID

Nama : Inez Nabilah Rahman

NIM : 2310501022

Disetujui oleh:

Penguji 1:  
Rio Wirawan, S.Kom., MMSI

Penguji 2:  
Bobby Suryo Prakoso S.T., M.Kom

Pembimbing 1:  
Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM.

Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:  
Andhika Octa Indarso, M.MSI  
NIP. 198408282018031001

Dekan Fakultas Ilmu Komputer  
Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM  
NIP. 197605082003121002

Tanggal Ujian Tugas Akhir:  
7 Juli 2026



## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

### PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Inez Nabilah Rahman  
NIM : 2310501022  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : D3 Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM CRM BERBASIS WEB  
UNTUK MENDUKUNG MANAJEMEN PENJUALAN PADA UMKM  
DIKALASAYANG.ID

Beserta perangkat yang ada (Jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 7 Juli 2026

Yang menyatakan,



Inez Nabilah Rahman

## LEMBAR PERSETUJUAN

### LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Inez Nabilah Rahman

NIM : 2310501022

Program Studi : D – III Sistem Informasi

Judul Skripsi/TA : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM CRM BERBASIS  
WEB UNTUK MENDUKUNG MANAJEMEN PENJUALAN PADA UMKM  
DIKALASAYANG.ID

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti ujian sidang tugas akhir

Jakarta, 29 Mei 2026

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing,



Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi,



Andhika Octa Indarso, M. MSI

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM CRM BERBASIS *WEBSITE* UNTUK MENDUKUNG MANAJEMEN PENJUALAN PADA UMKM DIKALASAYANG.ID” ini dengan baik. Tugas Akhir ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi syarat memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penulis menyadari bahwa selesainya Tugas Akhir ini tidak terlepas dari doa serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST.,M.Sc.,IPM selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. Bapak Andhika Octa Indarso, M.MSI selaku koordinator Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. Ibu Kraugusteliana, S.Kom., M.Kom., MM. Selaku Dosen Pembimbing Akademik serta Dosen Pembimbing Tugas Akhir, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, arahan, dukungan serta semangat yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan tepat waktu.
4. Seluruh jajaran dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta dan staf di lingkungan kampus yang telah memberikan ilmu dan pengalaman selama masa perkuliahan.
5. Dengan penuh cinta kepada keluarga yaitu: Papa, Mama, Kak Iya, Anis beserta seluruh keluarga besar penulis. Terima kasih yang tak terhingga dan doa yang tidak pernah putus, serta keyakinan yang begitu besar terhadap pilihan dan mimpi penulis.
6. Kepada teman terdekat penulis dari awal perkuliahan hingga saat ini yaitu Alivia, Cinta, Ashila, Dewi dan Ghefira. Terimakasih untuk tawa, kebersamaan, dan dukungan yang selalu kalian berikan selama perjalanan perkuliahan ini. Terimakasih telah menjadi tempat berbagi cerita, suka maupun duka, serta selalu ada di setiap momen penting.
7. Penulis dengan tulus mengucapkan terima kasih kepada teman-teman kelas A D3 Sistem Informasi Angkatan 2023, yang telah menjadi bagian dari perjalanan ini. Setiap dukungan, doa, dan kebersamaan yang kalian berikan, sekecil apa pun, memiliki arti yang sangat besar dan menjadi alasan penulis tetap bertahan hingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
8. Kepada Lailatul Badriah selaku pemilik UMKM Dikalasayang.id yang telah membantu, memberikan data, serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
9. Kepada seluruh adik-adik penulis, terimakasih untuk tawa dan canda di saat penulis sedang lelah mengerjakan tugas akhir ini. Kehadiran kalian menjadi penyemangat

tersendiri dan mampu mengurangi rasa penat, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan lebih baik.

Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan berarti bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Bogor, 7 Juli 2026



Inez Nabillah Rahman



## ABSTRAK

Saat ini, proses penjualan pada UMKM Dikalasayang.id masih dilakukan secara manual melalui media sosial seperti WhatsApp dan Instagram. Cara tersebut dinilai kurang efektif karena sering terjadi kesalahan dalam pencatatan data, kesulitan dalam mengelola stok secara real-time, serta keterlambatan dalam penyusunan laporan penjualan. Selain itu, belum terintegrasinya data pelanggan, transaksi, dan pengiriman menyebabkan manajemen penjualan belum berjalan secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem *Customer Relationship Management* (CRM) berbasis *website* yang dapat meningkatkan efisiensi proses penjualan sekaligus memperkuat pengelolaan hubungan dengan pelanggan. Metode yang digunakan adalah Waterfall, dengan perancangan sistem menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) untuk menghasilkan fitur pengelolaan produk, transaksi, pelanggan, dan pengiriman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu mengintegrasikan data transaksi dan pelanggan secara terpusat, mempercepat proses pemesanan rata-rata lebih cepat  $\pm 30$  menit dibandingkan metode manual, serta meningkatkan akurasi data untuk mendukung manajemen penjualan. Selain itu, sistem ini juga membantu UMKM dalam memberikan pelayanan yang lebih cepat dan tepat, kepada pelanggan.

Kata Kunci: CRM, Manajemen Penjualan, UMKM, *Website*, *Waterfall*

## ABSTRACT

*Currently, the sales process at Dikalasayang.id, is still conducted manually through social media platforms such as WhatsApp and Instagram. This method is considered ineffective due to frequent errors in data recording, difficulties in managing inventory in real time, and delays in compiling sales reports. Additionally, the lack of integration between customer, transaction, and shipping data prevents sales management from operating optimally. This study aims to design a web-based Customer Relationship Management (CRM) system that can improve the efficiency of the sales process while strengthening customer relationship management. The Waterfall methodology was used, with system design employing Unified Modeling Language (UML) to develop features for managing products, transactions, customers, and shipments. The results show that the system is capable of centrally integrating transaction and customer data, accelerating the average order processing time by approximately 30 minutes compared to manual methods, and improving data accuracy to support more effective sales management. Furthermore, this system also helps SMEs provide faster, more accurate, and more efficient service to customers.*

*Keywords: CRM, Sales management, SMEs, Website, Waterfall*

## DAFTAR ISI

|                                                                                    |             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>                                               | <b>i</b>    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>                                                      | <b>ii</b>   |
| <b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....</b>                           | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>                                                    | <b>iv</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                                                        | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRAK.....</b>                                                                | <b>vii</b>  |
| <b><i>ABSTRACT</i> .....</b>                                                       | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                                            | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                                                         | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                                          | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>                                                        | <b>xv</b>   |
| <b>DAFTAR SIMBOL.....</b>                                                          | <b>xvi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                                                     | <b>1</b>    |
| 1.1    Latar Belakang .....                                                        | 1           |
| 1.2    Rumusan Masalah .....                                                       | 2           |
| 1.3    Batasan Masalah.....                                                        | 2           |
| 1.4    Tujuan dan Manfaat Penelitian.....                                          | 3           |
| 1.5    Sistematika Penulisan.....                                                  | 4           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                                               | <b>5</b>    |
| 2.1 Sistem Informasi.....                                                          | 5           |
| 2.1.1    Pengertian Sistem.....                                                    | 5           |
| 2.1.2    Pengertian Informasi .....                                                | 5           |
| 2.1.3    Pengertian Sistem Informasi .....                                         | 6           |
| 2.2 <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> .....                            | 6           |
| 2.2.1    Tujuan <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> .....                | 6           |
| 2.2.2    Manfaat <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> .....               | 6           |
| 2.2.3    Fase <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> .....                  | 7           |
| 2.2.4    Jenis <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> .....                 | 7           |
| 2.2.5    Komponen Utama Sistem <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> ..... | 8           |
| 2.2.6    Kunci Keberhasilan <i>Customer Relationship Management (CRM)</i> .....    | 9           |

|                          |                                                               |           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.2.7                    | Indikator <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) ..... | 9         |
| 2.3                      | Manajemen Penjualan .....                                     | 10        |
| 2.4                      | Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) .....                   | 10        |
| 2.5                      | Rekayasa Perangkat Lunak .....                                | 10        |
| 2.5.1                    | Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....                     | 11        |
| 2.6                      | Metode PIECES .....                                           | 13        |
| 2.7                      | <i>Website</i> .....                                          | 14        |
| 2.7.1                    | <i>HyperText Markup Language</i> (HTML).....                  | 14        |
| 2.7.2                    | <i>Cascading Style Sheets</i> (CSS).....                      | 14        |
| 2.7.3                    | Javascript.....                                               | 15        |
| 2.7.4                    | <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP).....                      | 15        |
| 2.7.5                    | Mysql.....                                                    | 15        |
| 2.8                      | Metode Pemodelan Sistem .....                                 | 15        |
| 2.9                      | Pengujian Sistem .....                                        | 16        |
| 2.9.1                    | <i>BlackBox Testing</i> .....                                 | 16        |
| 2.9.2                    | <i>White Testing</i> .....                                    | 17        |
| 2.10                     | Penelitian Terdahulu .....                                    | 17        |
| <b>BAB III</b>           | .....                                                         | <b>20</b> |
| <b>METODE PENELITIAN</b> | .....                                                         | <b>20</b> |
| 3.1                      | Tahapan Penelitian .....                                      | 20        |
| 3.2                      | Uraian Penelitian .....                                       | 21        |
| 3.2.1                    | Pengumpulan Data .....                                        | 21        |
| 3.2.2                    | Analisis Kebutuhan .....                                      | 21        |
| 3.2.3                    | Desain Sistem.....                                            | 22        |
| 3.2.4                    | Pengkodean Sistem .....                                       | 22        |
| 3.2.5                    | <i>Testing</i> .....                                          | 22        |
| 3.2.6                    | Evaluasi dan Pemeliharaan Program.....                        | 22        |
| 3.3                      | Waktu dan Tempat Penelitian .....                             | 22        |
| 3.4                      | Alat dan Bahan Penelitian .....                               | 22        |
| 3.4.1                    | Perangkat keras ( <i>Hardware</i> ).....                      | 22        |

|                             |                                                        |           |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|
| 3.4.2                       | Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....              | 22        |
| 3.5                         | Jadwal Penelitian.....                                 | 23        |
| <b>BAB IV</b>               | .....                                                  | <b>24</b> |
| <b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> | .....                                                  | <b>24</b> |
| 4.1                         | Profill UMKM Diklasayang.id.....                       | 24        |
| 4.1.1                       | Profil.....                                            | 24        |
| 4.1.2                       | Struktur Organisasi.....                               | 24        |
| 4.1.3                       | Tugas pokok dan Fungsi Kerja.....                      | 25        |
| 4.2                         | Analisis Sistem Berjalan .....                         | 25        |
| 4.2.1                       | Prosedur Sistem Berjalan .....                         | 25        |
| 4.2.2                       | <i>Flowmap</i> Sistem Berjalan .....                   | 26        |
| 4.2.3                       | Deskripsi <i>Flowmap</i> Sistem Berjalan .....         | 27        |
| 4.2.4                       | Analisis Kebutuhan dengan Metode PIECES .....          | 28        |
| 4.3                         | Rancangan Sistem Usulan.....                           | 28        |
| 4.3.1                       | Analisis Kebutuhan Sistem Usulan.....                  | 29        |
| 4.3.2                       | Identifikasi Aktor Sistem Usulan .....                 | 30        |
| 4.3.3                       | <i>Use case</i> Diagram Sistem Usulan .....            | 30        |
| 4.3.4                       | Deskripsi Skenario <i>Use case</i> Diagram Usulan..... | 31        |
| 4.3.5                       | <i>Activity</i> Diagram Sistem Usulan.....             | 41        |
| 4.3.6                       | <i>Sequence</i> Diagram Sistem Usulan.....             | 53        |
| 4.3.7                       | <i>Class</i> Diagram Sistem Usulan.....                | 65        |
| 4.3.8                       | Perancangan <i>Database</i> .....                      | 66        |
| 4.3.9                       | Hasil Rancangan <i>Website</i> .....                   | 69        |
| 4.4                         | Pengujian ( <i>Testing</i> ).....                      | 79        |
| 4.4.1                       | <i>Blackbox Testing</i> .....                          | 79        |
| 4.4.2                       | <i>User Acceptence Testing (UAT)</i> .....             | 82        |
| 4.5                         | Evaluasi dan Pemeliharaan Program.....                 | 86        |
| <b>BAB V</b>                | .....                                                  | <b>87</b> |
| <b>PENUTUP</b>              | .....                                                  | <b>87</b> |

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| 5.1 Kesimpulan.....        | 87        |
| 5.2 Saran .....            | 88        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b> | <b>89</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>       | <b>92</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Tahapan Waterfall .....                                            | 12 |
| Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....                                           | 20 |
| Gambar 4.1 Struktur Organisasi .....                                          | 24 |
| Gambar 4.2 <i>Flowmap</i> Sistem Berjalan .....                               | 26 |
| Gambar 4.3 <i>Use case</i> Diagram Sistem Usulan .....                        | 30 |
| Gambar 4.4 <i>Activity</i> Diagram Daftar .....                               | 40 |
| Gambar 4.5 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> .....                         | 41 |
| Gambar 4.6 <i>Activity</i> Diagram Melihat Halaman Promo .....                | 41 |
| Gambar 4.7 <i>Activity</i> Diagram Melihat Halaman Katalog Produk .....       | 42 |
| Gambar 4.8 <i>Activity</i> Diagram Melihat Halaman <i>Detail</i> Produk ..... | 42 |
| Gambar 4.9 <i>Activity</i> Diagram Menambah Produk Ke Keranjang .....         | 43 |
| Gambar 4.10 <i>Activity</i> Diagram Melakukan Pemesanan .....                 | 43 |
| Gambar 4.11 <i>Activity</i> Diagram Klaim <i>Voucher</i> .....                | 44 |
| Gambar 4.12 <i>Activity</i> Diagram Melihat Riwayat Belanja .....             | 44 |
| Gambar 4.13 <i>Activity</i> Diagram Mengedit Profil .....                     | 45 |
| Gambar 4.14 <i>Activity</i> Diagram Menambah <i>Review</i> .....              | 45 |
| Gambar 4.15 <i>Activity</i> Diagram Melihat <i>Dashboard</i> .....            | 46 |
| Gambar 4.16 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Data Produk .....               | 47 |
| Gambar 4.17 <i>Activity</i> Diagram Mengelola Data Pesanan .....              | 48 |
| Gambar 4.18 <i>Activity</i> Diagram Data Pelanggan.....                       | 49 |
| Gambar 4.19 <i>Activity</i> Diagram Melihat <i>Review</i> Ulasan .....        | 49 |
| Gambar 4.20 <i>Activity</i> Diagram <i>Logout</i> .....                       | 50 |
| Gambar 4.21 <i>Sequence</i> Diagram <i>Register</i> (Daftar) .....            | 50 |
| Gambar 4.22 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i> .....                        | 51 |
| Gambar 4.23 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Halaman Promo .....               | 51 |
| Gambar 4.24 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Katalog Produk .....              | 52 |
| Gambar 4.25 <i>Sequence</i> Diagram Melihat <i>Detail</i> Produk .....        | 53 |
| Gambar 4.26 <i>Sequence</i> Diagram Menambahkan Produk Ke Keranjang.....      | 53 |
| Gambar 4.27 <i>Sequence</i> Diagram Melakukan Pemesanan .....                 | 54 |
| Gambar 4.28 <i>Sequence</i> Diagram Klaim <i>Voucher</i> .....                | 55 |
| Gambar 4.29 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Riwayat Belanja .....             | 55 |
| Gambar 4.30 <i>Sequence</i> Diagram Mengedit Profil .....                     | 56 |
| Gambar 4.31 <i>Sequence</i> Diagram Menambahkan <i>Review</i> .....           | 57 |
| Gambar 4.32 <i>Sequence</i> Diagram Melihat <i>Dashboard</i> Admin .....      | 57 |
| Gambar 4.33 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Data Produk .....               | 58 |
| Gambar 4.34 <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Data Pesanan .....              | 59 |
| Gambar 4.35 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Data Pelanggan.....               | 60 |
| Gambar 4.36 <i>Sequence</i> Diagram Melihat <i>Review</i> Ulasan .....        | 61 |
| Gambar 4.37 <i>Sequence</i> Diagram <i>Logout</i> .....                       | 61 |
| Gambar 4.38 Class Diagram Sistem Usulan .....                                 | 62 |
| Gambar 4.39 Halaman Utama <i>Website</i> .....                                | 66 |
| Gambar 4.40 Halaman Daftar .....                                              | 66 |
| Gambar 4.41 Halaman <i>Login</i> .....                                        | 67 |
| Gambar 4.42 Halaman Promo Pada Halaman Utama .....                            | 67 |
| Gambar 4.43 Halaman Kategori Produk .....                                     | 68 |
| Gambar 4.44 Halaman <i>Detail</i> Produk .....                                | 68 |
| Gambar 4.45 Halaman Keranjang .....                                           | 69 |
| Gambar 4.41 Halaman Pemesanan ( <i>Checkout</i> ).....                        | 69 |
| Gambar 4.42 Halaman Riwayat Transaksi .....                                   | 70 |

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4.43 Halaman Edit Profil .....                           | 70 |
| Gambar 4.44 Halaman <i>Login</i> Admin .....                    | 71 |
| Gambar 4.45 Halaman <i>Dashboard</i> Admin .....                | 71 |
| Gambar 4.46 Halaman Mengelola Data Pesanan .....                | 72 |
| Gambar 4.47 Halaman Mengelola Data Produk .....                 | 72 |
| Gambar 4.47 Halaman Mengelola Data Pelanggan .....              | 73 |
| Gambar 4.48 Halaman Melihat <i>Review</i> Ulasan .....          | 74 |
| Gambar 4.49 Halaman <i>Review</i> Pelanggan .....               | 74 |
| Gambar 4.50 Halaman <i>Logout</i> bagi Pelanggan dan Admin..... | 75 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....                   | 11 |
| Tabel 2.2 Perbandingan <i>Black Box Testing</i> dan <i>White Box Testing</i> ..... | 17 |
| Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu .....                                               | 18 |
| Tabel 3.1 Jadwal Penelitian .....                                                  | 23 |
| Tabel 4.1 Analisis Permasalahan .....                                              | 27 |
| Tabel 4.2 Identifikasi Aktor Sistem Usulan .....                                   | 29 |
| Tabel 4.3 Skenario Daftar .....                                                    | 30 |
| Tabel 4.4 Skenario <i>Login</i> .....                                              | 31 |
| Tabel 4.5 Skenario Melihat Halaman Promo .....                                     | 31 |
| Tabel 4.6 Skenario Melihat Halaman Katalog Produk .....                            | 32 |
| Tabel 4.7 Skenario Melihat Halaman <i>Detail</i> Produk .....                      | 32 |
| Tabel 4.8 Skenario Menambah Produk ke Keranjang .....                              | 32 |
| Tabel 4.9 Skenario Melakukan Pemesanan .....                                       | 33 |
| Tabel 4.10 Skenario Klaim <i>Voucher</i> .....                                     | 34 |
| Tabel 4.11 Skenario Melihat Riwayat Belanja .....                                  | 34 |
| Tabel 4.11 Skenario Mengedit Profil .....                                          | 35 |
| Tabel 4.12 Menambahkan <i>Review</i> .....                                         | 35 |
| Tabel 4.13 Skenario Melihat <i>Dashboard</i> .....                                 | 36 |
| Tabel 4.14 Skenario Mengelola Data Pesanan .....                                   | 36 |
| Tabel 4.15 Skenario Mengelola Data Produk .....                                    | 37 |
| Tabel 4.16 Skenario <i>Review</i> Ulasan .....                                     | 38 |
| Tabel 4.18 Skenario Data Pelanggan.....                                            | 39 |
| Tabel 4.19 Skenario <i>Logout</i> .....                                            | 39 |
| Tabel 4.20 Perancangan <i>Database</i> Tabel Pengguna .....                        | 63 |
| Tabel 4.21 Perancangan <i>Database</i> Tabel Ulasan .....                          | 63 |
| Tabel 4.22 Perancangan <i>Database</i> Tabel Produk .....                          | 64 |
| Tabel 4.23 Perancangan <i>Database</i> Tabel <i>Detail_pesanan</i> .....           | 64 |
| Tabel 4.24 Perancangan <i>Database</i> Tabel Pesanan.....                          | 65 |
| Tabel 4.25 Perancangan <i>Database</i> Tabel Keranjang .....                       | 65 |
| Tabel 4.26 Hasil <i>Blackbox Testing</i> .....                                     | 76 |
| Tabel 4.27 Hasil Uji UAT Admin/Pemilik.....                                        | 79 |
| Tabel 4.28 Hasil Uji UAT Pengguna.....                                             | 80 |

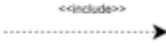


## DAFTAR LAMPIRAN

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Lampiran 1 Hasil Wawancara.....      | 88 |
| Lampiran 2 Surat Izin Riset.....     | 92 |
| Lampiran 3 Surat Penerima Riset..... | 93 |
| Lampiran 4 Hasil Turnitin .....      | 94 |
| Lampiran 5 Daftar Riwayat Hidup..... | 95 |

## DAFTAR SIMBOL

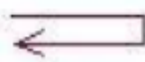
### 1. Use Case Diagram

| Simbol                                                                             | Nama               | Keterangan                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Aktor              | Sebuah entitas eksternal mewakili peran orang yang berhubungan dengan sistem.                                                 |
|   | <i>Use Case</i>    | Sebuah kegunaan dari suatu sistem dan aktor.                                                                                  |
|   | <i>Association</i> | Sebagai penghubung antara <i>use case</i> dengan aktor.                                                                       |
|   | Generalisasi       | Sebagai penghubung antara <i>use case</i> dari umum ke khusus.                                                                |
|   | <i>Include</i>     | Sebagai suatu <i>use case</i> seluruhnya yang merupakan fungsional dari <i>use case</i> lainnya                               |
|  | <i>Extend</i>      | Sebagai suatu <i>use case</i> yang merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya ketika suatu kondisi terpenuhi. |

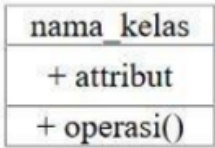
### 2. Activity Diagram

| Simbol                                                                              | Nama                          | Keterangan                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Status awal                   | Suatu diagram aktivitas yang memiliki sebuah status awal.                              |
|  | Aktivitas                     | Suatu aktivitas yang dapat dilakukan sistem.                                           |
|  | Percabangan / <i>Decision</i> | Suatu percabangan dimana adanya berapa aktivitas yang dapat dilakukan.                 |
|  | Penggabungan/ <i>Join</i>     | Suatu penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas kemudian digabungkan menjadi satu. |
|  | Status akhir                  | Suatu akhir yang dilakukan oleh sistem.                                                |

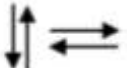
### 3. *Sequence Diagram*

| Simbol                                                                              | Nama                   | Keterangan                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <i>Lifeline</i>        | Suatu garis putus-putus untuk menghubungkan objek pada waktu tertentu.                            |
|    | <i>General</i>         | Suatu entitas tunggal dalam <i>sequence diagram</i> .                                             |
|    | <i>Activation</i>      | Digunakan untuk menggambarkan waktu sebuah objek menerima atau mengirim objek.                    |
|    | <i>Message</i>         | Digunakan untuk komunikasi antara objek dengan aksi yang akan dikerjakan.                         |
|  | <i>Message to Self</i> | Digunakan untuk pesan/ hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi. |
|  | <i>Message Return</i>  | Menunjukkan hasil dari pengiriman pesan dan digambarkan dengan arah dari kanan ke kiri.           |

#### 4. Class Diagram

| Simbol                                                                            | Nama                        | Keterangan                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <i>Class</i>                | Suatu <i>class</i> pada struktur sistem.                                               |
|  | <i>Association</i>          | Suatu hubungan antara <i>class</i> .                                                   |
|  | <i>Directed Association</i> | Suatu relasi antara <i>class</i> dengan makna kelas yang digunakan oleh kelas lainnya. |
|  | Generalisasi                | Suatu relasi antara kelas dengan arti umum khusus.                                     |
|  | <i>Dependency</i>           | Suatu relasi antara kelas dengan arti kebergantungan antara kelas.                     |
|  | <i>Aggregation</i>          | Suatu relasi antara kelas dengan arti sebuah bagian( <i>whole-part</i> ).              |

#### 5. Flowmap

| Simbol                                                                              | Nama            | Keterangan                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Dokumen         | Digunakan untuk menunjukkan dokumen yang menjadi masukan maupun keluaran sistem.                  |
|  | Kegiatan Manual | Menandakan aktivitas yang dikerjakan secara manual oleh pengguna.                                 |
|  | Proses          | Menunjukkan proses yang dijalankan oleh komputer atau sistem.                                     |
|  | <i>Keyboard</i> | Menunjukkan proses <i>input</i> data yang dilakukan melalui <i>keyboard</i> secara langsung.      |
|  | <i>Harddisk</i> | Menandakan media penyimpanan data berupa <i>harddisk</i> .                                        |
|  | Garis Alir      | Menunjukkan arah perpindahan data atau alur proses yang terjadi.                                  |
|  | Penghubung      | Digunakan sebagai penghubung alur pada halaman yang sama maupun halaman yang berbeda.             |
|  | Arsip           | Menunjukkan penyimpanan dokumen secara fisik tanpa menggunakan media komputer.                    |
|  | Keputusan       | Digunakan untuk menggambarkan proses pengambilan keputusan atau percabangan kondisi dalam sistem. |