

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN APLIKASI *POINT OF SALES*
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE
AGILE UNTUK *THRIFT SHOP***



MUHAMMAD ZHAFRAN DWIKI

17102156

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN APLIKASI *POINT OF SALES*
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE
AGILE UNTUK *THRIFT SHOP***

**WEBSITE BASED POINT OF SALES APPLICATION
DESIGN USING AGILE METHODS FOR THRIFT
SHOP**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



MUHAMMAD ZHAFRAN DWIKI

17102156

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PERANCANGAN APLIKASI *POINT OF SALES*
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE
AGILE UNTUK *THRIFT SHOP***

**WEBSITE BASED POINT OF SALES APPLICATION
DESIGN USING AGILE METHODS FOR THRIFT
SHOP**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

MUHAMMAD ZHAFRAN DWIKI

17102156

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal: 19 Desember 2023

Pembimbing Utama,



(Mega Pranata S.Pd., M.Kom)
NIDN. 0611069301

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN APLIKASI *POINT OF SALES*
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE
AGILE UNTUK *THRIFT SHOP*

WEBSITE BASED POINT OF SALES APPLICATION
DESIGN USING AGILE METHODS FOR THRIFT
SHOP

Disusun Oleh

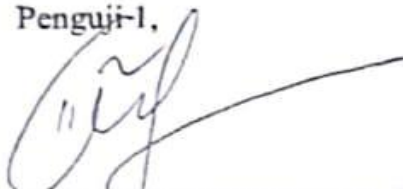
MUHAMMAD ZHAFRAN DWIKI

17102156

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir

Pada Hari Senin, Tanggal.06 Mei 2024

Penguji-I,




Cahyo Prihantoro, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0221019002

Penguji II,




Aditya Dwi Putro W, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0624119303

Pembimbing Utama,



(Mega Pranata S.Pd., M.Kom)
NIDN. 0611069301

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Muhammad Zhafran Dwiki**
NIM : **17102156**
Program Studi : **Teknik Informatika**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

PERANCANGAN APLIKASI *POINT OF SALES* BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE *AGILE* UNTUK *THRIFT SHOP*

Dosen Pembimbing Utama : Mega Pranata S.Pd., M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 01 Mei 2024,

Yang Menyatakan



(Muhammad Zhafran Dwiki)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan nikmat-Nya yang tak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Aplikasi Point of Sales Berbasis Website Menggunakan Metode Agile untuk Thrift Shop”. Tugas akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Penelitian tugas akhir ini telah dilaksanakan dengan baik dan lancar. Oleh sebab itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setinggi – tingginya kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat-Nya kepada penulis.
2. Kedua orang tua, serta keluarga yang memberikan dukungan tak terhingga.
3. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T, selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom, selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Ibu Amalia Beladinna Arifa, S.Pd., M.Cs, selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. Bapak Mega Pranata, S.Pd., M.Kom, selaku dosen pembimbing dari Institusi.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis.

Penulis sangat menyadari bahwa laporan ini masih belum sempurna, untuk itu penulis berharap untuk mendapatkan kritik dan saran yang dapat menyempurnakan laporan ini. Terima kasih atas doa dan dukungan yang diberikan.

Purwokerto, 30 April 2024



Muhammad Zhafran Dwiki

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------------------------------|
| TUGAS AKHIR | 1 |
| TUGAS AKHIR | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | Error! Bookmark not defined. |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR..... | Error! Bookmark not defined. |
| KATA PENGANTAR..... | Error! Bookmark not defined. |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| AFTAR LAMPIRAN | xii |
| ABSTRAK..... | xiii |
| <i>ABSTRACT</i> | xiv |
| BAB I..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3. Pertanyaan Penelitian..... | 2 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5. Batasan Masalah | 3 |
| 1.6. Manfaat Penelitian..... | 3 |
| BAB II..... | 4 |
| 2.1. Kajian Pustaka | 4 |
| 2.2. Landasan Teori | 12 |
| 2.2.1. <i>Point Of Sales</i> | 12 |
| 2.2.2. Aplikasi | 12 |
| 2.2.3. Laravel..... | 13 |
| 2.2.4. <i>Website</i> | 13 |
| 2.2.5. <i>Web Server</i> | 14 |
| 2.2.6. <i>Web Browser</i> | 14 |
| 2.2.7. <i>Black Box Testing</i> | 15 |
| 2.2.8. <i>Agile Development</i> | 15 |
| BAB III..... | 18 |
| 3.1 Subyek dan Obyek Penelitian..... | 18 |

| | | |
|----------------|---------------------------------|----|
| 3.2 | Alat dan Bahan Penelitian | 18 |
| 3.3 | Diagram Alir Penelitian | 19 |
| 3.3.1 | Menentukan Topik dan Judul..... | 19 |
| 3.3.2 | Pengumpulan Data..... | 19 |
| 3.3.3 | Metode <i>Agile</i> | 20 |
| 3.3.4 | Perencanaan | 21 |
| 3.3.5 | Implementasi | 24 |
| 3.3.6 | Tes Perangkat Lunak | 24 |
| 3.3.7 | Dokumentasi | 25 |
| 3.3.8 | <i>Deployment</i> | 25 |
| 3.3.9 | Pemeliharaan | 25 |
| BAB IV | | 26 |
| 4.1. | Perencanaan | 26 |
| 4.2. | Implementasi | 34 |
| 4.3. | Tes Perangkat Lunak | 45 |
| 4.4. | Dokumentasi | 48 |
| 4.5. | <i>Deployment</i> | 50 |
| 4.6. | Pemeliharaan | 51 |
| BAB V | | 52 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 52 |
| 5.2 | Saran | 52 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 53 |
| LAMPIRAN | | 56 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian | 19 |
| Gambar 3. 2 Metode Agile Sistem | 20 |
| Gambar 3. 3 Use Case Diagram | 21 |
| Gambar 3. 4 Activity Diagram Penjualan | 23 |
| Gambar 3. 5. <i>Entity Relationship Diagram</i> | 24 |
| Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Admin | 26 |
| Gambar 4. 2 <i>Use Case Diagram</i> Kasir | 27 |
| Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram Login User</i> | 27 |
| Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Mengakses Data Transaksi | 28 |
| Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Mengakses Data Pengguna | 28 |
| Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Mengakses Data Kategori | 28 |
| Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Mengakses Data Pembeli | 29 |
| Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Mengakses Data Produk | 29 |
| Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Transaksi | 30 |
| Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Produk | 31 |
| Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Kategori | 32 |
| Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Pembeli | 33 |
| Gambar 4. 13 Antarmuka Halaman <i>Login</i> | 34 |
| Gambar 4. 14 Antarmuka Halaman <i>Dashboard</i> Admin | 35 |
| Gambar 4. 15 Antarmuka Halaman Transaksi Admin | 35 |
| Gambar 4. 16 Antarmuka Halaman Tambah Transaksi Admin | 36 |
| Gambar 4. 17 Tabel Data Transaksi Sementara | 36 |
| Gambar 4. 18 Antarmuka Halaman Transaksi Admin Setelah Ditambahkan Data | 37 |
| Gambar 4. 19 Antarmuka Halaman Detail Transaksi Admin | 37 |
| Gambar 4. 20 Antarmuka Halaman Produk Admin | 38 |
| Gambar 4. 21 Antarmuka Halaman Tambah Produk Admin | 38 |
| Gambar 4. 22 Antarmuka Halaman Produk Admin Setelah Ditambahkan Data | 39 |
| Gambar 4. 23 Antarmuka Halaman Kategori Admin | 39 |
| Gambar 4. 24 Antarmuka Halaman Tambah Kategori Admin | 40 |
| Gambar 4. 25 Antarmuka Halaman Kategori Admin Setelah Ditambahkan Data | 40 |
| Gambar 4. 26 Antarmuka Halaman Pembeli Admin | 41 |
| Gambar 4. 27 Antarmuka Halaman Tambah Pembeli Admin | 41 |
| Gambar 4. 28 Antarmuka Halaman Pembeli Admin Setelah Ditambahkan Data | 42 |
| Gambar 4. 29 Antarmuka Halaman Dashboard Kasir | 42 |
| Gambar 4. 30 Antarmuka Halaman Transaksi Kasir | 43 |
| Gambar 4. 31 Antarmuka Halaman Pembeli Kasir | 43 |
| Gambar 4. 32 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) | 47 |
| Gambar 4. 33 <i>Logical Record Structure</i> | 48 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya | 7 |
| Tabel 3. 1 Perencanaan <i>Agile</i> | 21 |
| Tabel 4. 1 Pengujian <i>Form Login</i> | 44 |
| Tabel 4. 2 Pengujian Tambah Data Transaksi | 45 |
| Tabel 4. 3 Pengujian Tambah Data Produk | 46 |
| Tabel 4. 4 Pengujian Tambah Data Kategori | 46 |
| Tabel 4. 5 Pengujian Tambah Data Pembeli | 47 |
| Tabel 4. 6 Spesifikasi Tabel Pengguna | 48 |
| Tabel 4. 7 Spesifikasi Tabel Pembeli | 48 |
| Tabel 4. 8 Spesifikasi Tabel Transaksi | 48 |
| Tabel 4. 9 Spesifikasi Tabel Produk | 49 |
| Tabel 4. 10 Spesifikasi Tabel Kategori | 49 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1.1 Foto Dokumentasi Booth Toko Bakul Thrift Shop | 56 |
| Lampiran 2.2 Dokumentasi Black Box Testing..... | 57 |