

**PERANCANGAN ANTARMUKA SISTEM INFORMASI INVENTARIS
BERBASIS WEB PADA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU (DPMPTSP) KOTA
YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi S-1 Sistem Informasi



Disusun oleh:

WELLA OKTARIA
192103009

**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN ANTARMUKA SISTEM INFORMASI INVENTARIS BERBASIS WEB PADA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU (DPMPTSP) KOTA YOGYAKARTA

Diajukan oleh:

WELLA OKTARIA
192103009

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan sah
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 20 Juli 2023

Mengesahkan:

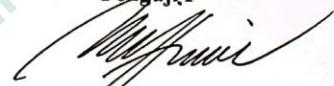
Pembimbing I


Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng.
NIDN: 0528088301

Pembimbing II


Ulfie Saidata Aisyah, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0515129002

Pengaji I


Arif Himawan, S.Kom., M.M., M.Eng.
NIDN: 0517127402

Pengaji II


Kharisma, S.T., M.Cs.
NIDN: 0502108201

Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta


Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng.
NPP: 3008.13.0020

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Wella Oktaria
NPM : 192103009
Program Studi : S-1 Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Perancangan Antarmuka Sistem Informasi Inventaris Berbasis Web Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPPTSP) Kota Yogyakarta

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “Perancangan Antarmuka Sistem Informasi Inventaris Berbasis Web Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kota Yogyakarta”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Laporan ini dapat diselesaikan atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis dengan rendah hati mengucapkan terima kasih dengan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Bapak Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Bapak Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng. dan Ibu Nama Ulfia Saidata Aesyi, S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir;
4. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
5. Ayah, ibu, abang, dan adik serta keluarga saya yang telah memberikan dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
6. Sahabatku yang telah memberikan semangat dan doa kepada saya;
7. Temen-temen Prodi S-1 Sistem Informasi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

8. Kim Minseok, Kim Junmyeon, Zhang Yixing, Byun Baekhyun, Kim Jongdae, Park Chanyoel , Do Kyungsoo, Kim Jongin, dan Oh Sehun yang selalu memovitasi penulis dalam mengerjakan skripsi dan menghibur penulis dengan segala karya nya;
9. Kepada sahabat saya Vinny Latifa Gultom yang telah mendukung saya dalam mengerjakan skripsi;

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 7 Juli 2023

Wella Oktaria

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| Pernyataan | iii |
| Kata Pengantar | iv |
| Daftar Isi | vi |
| Daftar Tabel | viii |
| Daftar Gambar | ix |
| Daftar Lampiran | xii |
| Daftar Singkatan | xiii |
| Intisari | xiv |
| <i>Abstract</i> | xv |
| Bab 1 Pendahuluan | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Pertanyaan Penelitian | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Hasil Penelitian | 3 |
| Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori..... | 4 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 4 |
| 2.2 Landasan Teori..... | 8 |
| 2.2.1 Perancangan | 8 |
| 2.2.2 Inventaris | 8 |
| 2.2.3 Sistem Informasi | 8 |
| 2.2.4 Sistem Informasi Inventaris | 8 |
| 2.2.5 Sistem pengelolaan inventaris Barang di Kantor Pemerintahan Daerah | |
| 9 | |
| 2.2.6 Design Thinking | 9 |
| 2.2.7 User Interface | 10 |
| 2.2.8 User Experience | 10 |
| Bab 3 Metode Penelitian..... | 11 |

| | | |
|---|---------------------------------|-----------|
| 3.1 | Bahan dan Alat Penelitian | 12 |
| 3.2 | Jalan Penelitian..... | 12 |
| Bab 4 Hasil Penelitian..... | | 14 |
| 4.1 | Emphatize..... | 14 |
| 4.1.1 | Studi Literatur | 14 |
| 4.1.2 | Wawancara | 14 |
| 4.2 | Define | 15 |
| 4.2.1 | User Persona..... | 15 |
| 4.2.2 | Problem Statement | 19 |
| 4.2.3 | Use Case Diagram | 20 |
| 4.3 | Ideate | 22 |
| 4.3.1 | Brainstorming..... | 22 |
| 4.3.2 | Alur Program..... | 23 |
| 4.4 | Prototype | 24 |
| 4.4.1 | Wireframe..... | 24 |
| 4.4.2 | High Fidelity Prototype..... | 34 |
| 4.5 | <i>Test</i> | 70 |
| Bab 5 Kesimpulan dan Saran | | 72 |
| 5.1 | Kesimpulan | 72 |
| 5.2 | Saran..... | 72 |
| Daftar Pustaka..... | | 73 |
| Lampiran | | 75 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2 1 Tinjauan Pustaka..... | 6 |
| Tabel 4 1 <i>Goals</i> dan <i>Scenario</i> | 70 |
| Tabel 4 2 Hasil Testing | 71 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 <i>Metode Design Thinking</i> | 9 |
| Gambar 3. 1 <i>Metode Design Thinking</i> | 11 |
| Gambar 3. 2 Jalan Penelitian..... | 13 |
| | |
| Gambar 4. 1 <i>Emphaty Mapping</i> | 15 |
| Gambar 4. 2 <i>User Persona Admin Gudang</i> | 16 |
| Gambar 4. 3 <i>User Journey Map Admin Gudang</i> | 16 |
| Gambar 4. 4 <i>User Persona Kepala Dinas PMPTSP</i> | 17 |
| Gambar 4. 5 <i>User Journey Map Kepala Dinas PMPTSP</i> | 17 |
| Gambar 4. 6 Wawancara Kepala Dinas | 18 |
| Gambar 4. 7 <i>Problem Statement</i> | 19 |
| Gambar 4. 8 <i>Use Case Diagram</i> | 21 |
| Gambar 4. 9 <i>Brainstorming</i> | 22 |
| Gambar 4. 10 Alur Program..... | 23 |
| Gambar 4. 11 <i>Wireframe Log In</i> | 24 |
| Gambar 4. 12 <i>Wireframe Change Password</i> | 25 |
| Gambar 4. 13 <i>Wireframe Dashboard</i> | 26 |
| Gambar 4. 14 <i>Wireframe Jenis Barang</i> | 27 |
| Gambar 4. 15 <i>Wireframe Barang Masuk</i> | 28 |
| Gambar 4. 16 <i>Wireframe Input Barang Masuk</i> | 29 |
| Gambar 4. 17 <i>Wireframe Barang keluar</i> | 30 |
| Gambar 4. 18 <i>Wireframe Input Barang Keluar</i> | 31 |
| Gambar 4. 19 <i>Wireframe Pengecekan Stok</i> | 32 |
| Gambar 4. 20 <i>Wireframe Laporan</i> | 33 |
| Gambar 4. 21 <i>Hi-Fi Log In</i> | 34 |
| Gambar 4. 22 <i>Hi-Fi Change Password</i> | 35 |
| Gambar 4. 23 <i>Hi-Fi Dashboard</i> | 36 |
| Gambar 4. 24 <i>Hi-Fi Pencarian Barang</i> | 37 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4. 25 <i>Hi-Fi</i> Pencarian Barang..... | 38 |
| Gambar 4. 26 <i>Hi-Fi</i> Pencarian Barang..... | 39 |
| Gambar 4. 27 <i>Hi-Fi</i> Jenis Barang - Bahan Komputer..... | 40 |
| Gambar 4. 28 <i>Hi-Fi</i> Mengedit Data Bahan Komputer..... | 41 |
| Gambar 4. 29 <i>Hi-Fi</i> Mengganti Nama Bahan Komputer..... | 42 |
| Gambar 4. 30 <i>Hi-Fi</i> Hasil Edit Bahan Komputer | 43 |
| Gambar 4. 31 <i>Hi-Fi</i> Menghapus Bahan Komputer | 44 |
| Gambar 4. 32 <i>Hi-Fi</i> Hasil Hapus Barang Masuk | 45 |
| Gambar 4. 33 <i>Hi-Fi</i> Jenis Barang - ATK | 46 |
| Gambar 4. 34 <i>Hi-Fi</i> Mengedit Data ATK | 47 |
| Gambar 4. 35 <i>Hi-Fi</i> Mengganti Nama Barang | 48 |
| Gambar 4. 36 <i>Hi-Fi</i> Hasil Mengedit | 49 |
| Gambar 4. 37 <i>Hi-Fi</i> Menghapus Data ATK | 50 |
| Gambar 4. 38 <i>Hi-Fi</i> Hasil Menghapus Data | 51 |
| Gambar 4. 39 <i>Hi-Fi</i> Jenis Barang - Alat Listrik..... | 52 |
| Gambar 4. 40 <i>Hi-Fi</i> Mengedit Data | 53 |
| Gambar 4. 41 <i>Hi-Fi</i> Mengganti Nama Data | 54 |
| Gambar 4. 42 <i>Hi-Fi</i> Hasil Mengganti Nama..... | 55 |
| Gambar 4. 43 <i>Hi-Fi</i> Menghapus Data..... | 56 |
| Gambar 4. 44 <i>Hi-Fi</i> Hasil Menghapus Data | 57 |
| Gambar 4. 45 <i>Hi-Fi</i> Jenis Barang Perlengkapan..... | 58 |
| Gambar 4. 46 <i>Hi-Fi</i> Mengedit Data Perlengkapan | 59 |
| Gambar 4. 47 <i>Hi-Fi</i> Mengganti Nama Data | 60 |
| Gambar 4. 48 <i>Hi-Fi</i> Hasil Mengganti Nama Data | 61 |
| Gambar 4. 49 <i>Hi-Fi</i> Menghapus Data..... | 62 |
| Gambar 4. 50 <i>Hi-Fi</i> Hasil Menghapus Data | 63 |
| Gambar 4. 51 <i>Hi-Fi</i> Barang Masuk..... | 64 |
| Gambar 4. 52 <i>Hi-Fi Input</i> Barang Masuk | 65 |
| Gambar 4. 53 <i>Hi-Fi</i> Barang Keluar..... | 66 |
| Gambar 4. 54 <i>Hi-Fi Input</i> Barang Keluar | 67 |
| Gambar 4. 55 <i>Hi-Fi</i> Pengecekan Stok..... | 68 |

Gambar 4. 56 *Hi-Fi* Laporan..... 69

UNIVERSITAS PEPUSTAKAAN
JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian | 75 |
| Lampiran 2 Jadwal Penelitian | 76 |
| Lampiran 3 Lembar Bimbingan | 77 |
| Lampiran 4 Hasil Cek Plagiatisme..... | 78 |
| Lampiran 5 Foto Bersama Dengan Karyawan Dinas PMPTSP | 79 |

DAFTAR SINGKATAN

DPMPTSP : Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu

UI : *User Interface*

UX : *User Experience*

ATK : Alat Tulis Kantor

SKU : *Stock Keeping Unit*