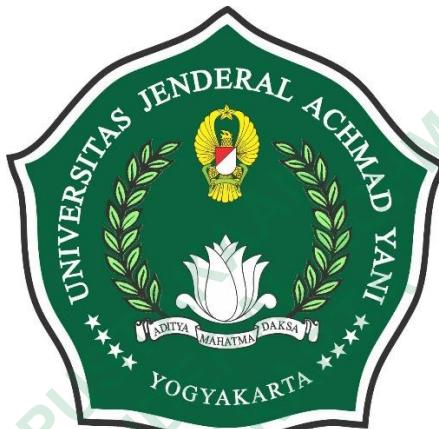


**PERANCANGAN *PROTOTYPE USER INTERFACE & USER  
EXPERIENCE SISTEM LAPORAN KEUANGAN BERBASIS WEB*  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* PADA  
UMKM PAWONKU**

**TUGAS AKHIR**

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



Disusun oleh:

**RISKI TRI YULIYANTO**  
192103014

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

## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

PERANCANGAN *PROTOTYPE USER INTERFACE & USER EXPERIENCE SISTEM LAPORAN KEUANGAN BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING PADA UMKM PAWONKU*

Diajukan oleh:

**RISKI TRI YULIYANTO**  
192103014

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

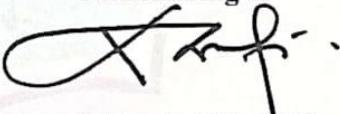
Tanggal: 30 Juni 2023

Mengesahkan:

Pembimbing I

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

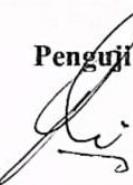
Pembimbing II

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

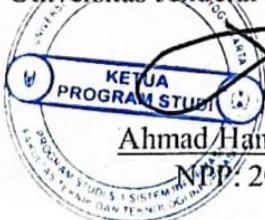
Pengaji I

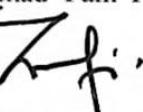
  
Ulfy Saidata Aesyi, S.Kom., M.Cs.  
NIDN: 0515129002

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: 2008.13.0020

## **PERNYATAAN**

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

Nama : Riski Tri Yulyianto  
NPM : 192103014  
Program Studi : S-1 Sistem Informasi  
Judul Tugas Akhir : Perancangan *Prototype User Interface & User Experience*  
Sistem Laporan Keuangan Berbasis Web Dengan  
Menggunakan Metode *Design Thinking* Pada UMKM  
Pawonku

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.

Yogyakarta, 13 Juni 2023



Riski Tri Yulyianto

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: Perancangan *Prototype User Interface & User Experience* Sistem Laporan Keuangan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode *Design Thinking* Pada UMKM Pawonku. 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 Arif Himawan, S.Kom., M.M., M.Eng. dan Bapak Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng. 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, dan Keluarga, serta Achmad Yani Junior, yang telah memberikan dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
6. Sahabatku Jasmine Azizah Fazri Imani, Firda Rahmah Ekawati, Muhammad Zulfikar Reyhan dan teman – teman satu angkatan yang telah memberikan banyak bantuan pada saat penelitian;

7. Rekan-rekan mahasiswa Prodi S-1 Sistem Informasi di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

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, 13 Juni 2023

Riski Tri Yuliyanto

## DAFTAR ISI

|   |              |
|---|--------------|
| <b>Halaman Pengesahan .....</b>                       | <b>.ii</b>   |
| <b>Pernyataan .....</b>                               | <b>.iii</b>  |
| <b>Kata Pengantar.....</b>                            | <b>.iv</b>   |
| <b>Daftar Isi .....</b>                               | <b>.vi</b>   |
| <b>Daftar Tabel.....</b>                              | <b>.viii</b> |
| <b>Daftar Gambar.....</b>                             | <b>.ix</b>   |
| <b>Daftar Lampiran .....</b>                          | <b>.xii</b>  |
| <b>Daftar Singkatan .....</b>                         | <b>.xiii</b> |
| <b>Intisari .....</b>                                 | <b>.xiv</b>  |
| <b>Abstract .....</b>                                 | <b>.xv</b>   |
| <b>Bab 1 Pendahuluan .....</b>                        | <b>.1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang .....                              | 1            |
| 1.2 Perumusan Masalah.....                            | 3            |
| 1.3 Batasan Masalah.....                              | 4            |
| 1.4 Pertanyaan Penelitian .....                       | 4            |
| 1.5 Tujuan Penelitian.....                            | 4            |
| 1.6 Manfaat Hasil Penelitian .....                    | 4            |
| <b>Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....</b> | <b>.5</b>    |
| 2.1 Tinjauan Pustaka .....                            | 5            |
| 2.2 Landasan Teori .....                              | 9            |
| 2.2.1 <i>User Interface (UI)</i> .....                | 9            |
| 2.2.2 <i>User Experience (UX)</i> .....               | 9            |
| 2.2.3 <i>Design Thinking</i> .....                    | 10           |
| 2.2.4 Laporan Keuangan.....                           | 11           |
| 2.2.5 <i>Single Ease Question (SEQ)</i> .....         | 13           |
| 2.2.6 <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....       | 13           |
| <b>Bab 3 Metode Penelitian .....</b>                  | <b>.16</b>   |
| 3.1 Bahan Penelitian.....                             | 16           |
| 3.2 Alat Penelitian .....                             | 17           |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.3 Jalan Penelitian.....                | 17        |
| <b>Bab 4 Hasil Penelitian .....</b>      | <b>21</b> |
| <i>4.1 Emphasize .....</i>               | 21        |
| 4.1.1 Studi Literatur.....               | 21        |
| 4.1.2 Wawancara & Observasi .....        | 21        |
| 4.1.3 Analisis SWOT.....                 | 24        |
| <i>4.2 Define .....</i>                  | 26        |
| 4.2.1 User Persona .....                 | 26        |
| 4.2.2 Problem Statement.....             | 28        |
| <i>4.3 Ideate .....</i>                  | 29        |
| 4.3.1 Brainstorming .....                | 29        |
| 4.3.2 Use Case Diagram .....             | 30        |
| 4.3.3 Information Architecture .....     | 32        |
| <i>4.4 Prototype .....</i>               | 32        |
| 4.4.1 Wireframe .....                    | 33        |
| 4.4.2 High Fidelity Prototype .....      | 47        |
| <i>4.5 Testing .....</i>                 | 75        |
| 4.5.1 Single Ease Question (SEQ) .....   | 75        |
| 4.5.2 System Usability Scale (SUS) ..... | 85        |
| <b>Bab 5 Kesimpulan dan Saran.....</b>   | <b>88</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....                      | 88        |
| 5.2 Saran.....                           | 88        |
| <b>Daftar Pustaka.....</b>               | <b>89</b> |
| <b>Lampiran.....</b>                     | <b>92</b> |

## **DAFTAR TABEL**

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2. 1. Tinjauan pustaka .....                           | 7  |
| Tabel 2. 2. Skala likert .....                               | 14 |
| Tabel 2. 3. Akumulasi penilaian skala likert.....            | 14 |
| Tabel 4. 1. Analisis SWOT .....                              | 24 |
| Tabel 4. 2. <i>Test</i> skenario pemilik .....               | 76 |
| Tabel 4. 3. Hasil test SEQ pemilik .....                     | 79 |
| Tabel 4. 4. Hasil rekapitulasi SEQ pemilik .....             | 80 |
| Tabel 4. 5. Test skenario karyawan.....                      | 82 |
| Tabel 4. 6. Hasil test SEQ karyawan.....                     | 83 |
| Tabel 4. 7. Hasil rekapitulasi SEQ karyawan.....             | 83 |
| Tabel 4. 8. Skor asli <i>system usability scale</i> .....    | 87 |
| Tabel 4. 9. Hasil hitung <i>system usability scale</i> ..... | 87 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2. 1. <i>Design Thinking Method</i> .....                                    | 10 |
| Gambar 2. 2. <i>System usability scale score</i> .....                              | 15 |
| Gambar 3. 1. Flow penelitian .....  | 18 |
| Gambar 4. 1. <i>User Persona 1</i> .....  | 27 |
| Gambar 4. 2. <i>User Persona 2</i> .....  | 27 |
| Gambar 4. 3. <i>Problem Statement 1</i> .....                                       | 28 |
| Gambar 4. 4. <i>Problem Statement 2</i> .....                                       | 29 |
| Gambar 4. 5. Hasil <i>Brainstorming</i> .....                                       | 30 |
| Gambar 4. 6. <i>Use Case Diagram</i> .....  | 31 |
| Gambar 4. 7. <i>Information Architecture</i> .....                                  | 32 |
| Gambar 4. 8. <i>Wireframe</i> halaman login .....                                   | 33 |
| Gambar 4. 9. <i>Wireframe</i> halaman dashboard .....                               | 34 |
| Gambar 4. 10. <i>Wireframe</i> halaman catatan penjualan .....                      | 34 |
| Gambar 4. 11. <i>Wireframe</i> halaman form catatan penjualan .....                 | 35 |
| Gambar 4. 12. <i>Wireframe</i> halaman tambah form catatan penjualan .....          | 35 |
| Gambar 4. 13. <i>Wireframe</i> halaman form catatan penjualan ketika di isi .....   | 36 |
| Gambar 4. 14. <i>Wireframe Popped up</i> tambah catatan penjualan .....             | 36 |
| Gambar 4. 15. <i>Wireframe</i> halaman catatan pengeluaran .....                    | 37 |
| Gambar 4. 16. <i>Wireframe</i> halaman form catatan pengeluaran .....               | 37 |
| Gambar 4. 17. <i>Wireframe</i> halaman tambah form catatan pengeluaran .....        | 38 |
| Gambar 4. 18. <i>Wireframe</i> halaman form catatan pengeluaran ketika di isi ..... | 38 |
| Gambar 4. 19. <i>Wireframe Popped up</i> tambah catatan pengeluaran .....           | 39 |
| Gambar 4. 20. <i>Wireframe</i> halaman laporan neraca .....                         | 39 |
| Gambar 4. 21. <i>Wireframe</i> halaman laporan laba rugi .....                      | 40 |
| Gambar 4. 22. <i>Wireframe</i> halaman acuan data toko .....                        | 40 |
| Gambar 4. 23. <i>Wireframe</i> halaman form tambah acuan data toko.....             | 41 |
| Gambar 4. 24. <i>Wireframe popped up</i> detail data toko .....                     | 41 |
| Gambar 4. 25. <i>Wireframe popped up</i> tambah acuan data toko.....                | 42 |
| Gambar 4. 26. <i>Wireframe</i> halaman acuan data produk.....                       | 42 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4. 27. <i>Wireframe</i> halaman form tambah acuan data produk .....              | 43 |
| Gambar 4. 28. <i>Wireframe popped up</i> tambah acuan data produk.....                  | 43 |
| Gambar 4. 29. <i>Wireframe</i> halaman acuan data pengeluaran.....                      | 44 |
| Gambar 4. 30. <i>Wireframe</i> halaman form tambah acuan data pengeluaran .....         | 44 |
| Gambar 4. 31. <i>Wireframe popped up</i> tambah acuan data pengeluaran.....             | 45 |
| Gambar 4. 32. <i>Wireframe</i> halaman kelola user .....                                | 45 |
| Gambar 4. 33. <i>Wireframe</i> halaman form tambah user .....                           | 46 |
| Gambar 4. 34. <i>Wireframe</i> halaman detail data user .....                           | 46 |
| Gambar 4. 36. <i>High fidelity</i> halaman login .....                                  | 47 |
| Gambar 4. 37. <i>High fidelity</i> halaman dashboard .....                              | 48 |
| Gambar 4. 38. <i>High fidelity</i> halaman catatan penjualan .....                      | 49 |
| Gambar 4. 39. <i>High fidelity</i> halaman form catatan penjualan.....                  | 50 |
| Gambar 4. 40. <i>High fidelity</i> tambah form catatan penjualan .....                  | 51 |
| Gambar 4. 41. <i>High fidelity</i> form catatan penjualan ketika di isi.....            | 52 |
| Gambar 4. 42. <i>High fidelity popped up</i> tambah catatan penjualan .....             | 53 |
| Gambar 4. 43. <i>High fidelity</i> halaman catatan penjualan .....                      | 54 |
| Gambar 4. 44. <i>High fidelity</i> halaman form catatan pengeluaran.....                | 55 |
| Gambar 4. 45. <i>High fidelity</i> halaman tambah form catatan pengeluaran .....        | 56 |
| Gambar 4. 46. <i>High fidelity</i> halaman form catatan pengeluaran ketika di isi ..... | 57 |
| Gambar 4. 47. <i>High fidelity popped up</i> tambah data pengeluaran .....              | 58 |
| Gambar 4. 48. <i>High fidelity</i> halaman laporan neraca .....                         | 59 |
| Gambar 4. 49. <i>High fidelity</i> halaman laporan laba rugi .....                      | 60 |
| Gambar 4. 50. <i>High fidelity</i> halaman acuan data toko.....                         | 61 |
| Gambar 4. 51. <i>High fidelity</i> halaman form tambah acuan data toko.....             | 62 |
| Gambar 4. 52. <i>High fidelity popped up</i> tambah acuan data toko .....               | 63 |
| Gambar 4. 53. <i>High fidelity popped up</i> detail toko .....                          | 64 |
| Gambar 4. 54. <i>High fidelity</i> halaman acuan data produk.....                       | 65 |
| Gambar 4. 55. <i>High fidelity</i> halaman form tambah acuan data produk .....          | 66 |
| Gambar 4. 56. <i>High fidelity popped up</i> tambah acuan data produk.....              | 67 |
| Gambar 4. 57. <i>High fidelity</i> halaman acuan data pengeluaran .....                 | 68 |
| Gambar 4. 58. <i>High fidelity</i> halaman form tambah acuan data pengeluaran .....     | 69 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4. 59. <i>High fidelity popped up</i> tambah acuan data pengeluaran..... | 70 |
| Gambar 4. 60. <i>High fidelity</i> halaman kelola user .....                    | 71 |
| Gambar 4. 61. <i>High fidelity</i> halaman form tambah user .....               | 72 |
| Gambar 4. 62. <i>High fidelity popped up</i> tambah user.....                   | 73 |
| Gambar 4. 63. <i>High fidelity</i> halaman detail data user .....               | 74 |
| Gambar 4. 64. Grafik hasil rekapitulasi SEQ pemilik .....                       | 81 |
| Gambar 4. 65. Grafik hasil rekapitulasi SEQ karyawan .....                      | 84 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|  |    |
|--|----|
| Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian .....  | 92 |
| Lampiran 2. Jadwal Penelitian .....      | 93 |
| Lampiran 3. Lembar Bimbingan Dosen ..... | 94 |
| Lampiran 4. Hasil Cek Plagiarisme.....   | 95 |
| Lampiran 5. Hasil Wawancara .....        | 97 |

## **DAFTAR SINGKATAN**

|      |  |
|------|--|
| UI   | <i>User Interface</i>                            |
| UX   | <i>User Experience</i>                           |
| UMKM | Usaha Mikro Kecil Menengah                       |
| SEQ  | <i>Single Ease Question</i>                      |
| SUS  | <i>System Usability Scale</i>                    |
| SWOT | <i>Strength, Weakness, Opportunities, Threat</i> |