

**PERANCANGAN *UI UX* APLIKASI INVENTARIS PADA SMK
MA'ARIF NU BOBOTSARI MENGGUNAKAN
METODE *DESIGN THINKING***



**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Nusa Mandiri
Jakarta
2023**

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT, skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. Orang tua yang telah membesarkan, mendidik, mendukung, memotivasi dan memberikan yang terbaik kepadaku serta selalu mendoakanku untuk meraih kesuksesan.
2. Istriku Isna Latifatul Zahroh serta anak kami Muhammad Zaidan Aulia yang telah menjadi curahan hati serta memberikan semangat dan selalu mendoakanku tanpa henti.
3. Saudara dan keluargaku yang selalu memberikan support dan bantuan serta memotivasiku.

"Ilmu itu bukan yang dihafal tetapi yang memberi manfaat"

(Imam Syafi'i)

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Aulia Alfi Ma'ruf
NIM : 11213296
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul : **“Perancangan UI/UX Aplikasi Inventaris Pada SMK Ma’arif NU Bobotsari Menggunakan Metode *Design Thinking*”**, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Purbalingga

Pada Tanggal : 01 Agustus 2023

Yang Menyatakan



Aulia Alfi Ma'ruf

**SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMISI**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Aulia Alfi Ma'ruf
NIM : 11213296
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **“Perancangan UI/UX Aplikasi Inventaris Pada SMK Ma’arif NU Bobotsari Menggunakan Metode *Design Thinking*”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap tercantum nama saya sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Universitas Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purbalingga

Pada Tanggal : 01 Agustus 2023

Yang Menyatakan



Aulia Alfi Ma'ruf

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Aulia Alfi Ma'ruf
NIM : 11213296
Jenjang : Strata Satu (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri
Judul Skripsi : Perancangan UI/UX Aplikasi Inventaris pada SMK Ma'arif
NU Bobotsari menggunakan Metode Design Thinking

Telah dipertahankan pada periode 2023-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 08 September 2023

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Siti Nurlela, M.Kom

DEWAN PENGUJI

Penguji I : ESTER ARISAWATI, M.Kom.

Penguji II : Maruloh, M.Kom.

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**Perancangan UI/UX Aplikasi Inventaris Pada SMK Ma’arif NU Bobotsari Menggunakan Metode *Design Thinking***” adalah hasil karya tulis asli AULIA ALFI MA’RUF dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera dibawah ini :

Nama	: AULIA ALFI MA’RUF
Alamat	: Karangambas RT 01 RW 02 Kec. Padamara, Purbalingga
No. Telp	: 0851-5797-9545
E-mail	: 07aulia@gmail.com

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi yang penulis ambil sebagai berikut, **“Perancangan *UI/UX* Aplikasi Inventaris Pada SMK Ma’arif NU Bobotsari Menggunakan Metode *Design Thinking*”**.

Tujuan Penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Siti Nurlela, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Bapak/ibu dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Staff / Karyawan / Dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
8. Bapak Mas’ut, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SMK Ma’arif NU Bobotsari

9. Bapak Aris Munandar selaku Kepala Tata Usaha SMK Ma'arif NU Bobotsari.
10. Guru / Staff / Karyawan di lingkungan SMK Ma'arif NU Bobotsari
11. Orang Tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.
12. Istri dan anak tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.
13. Rekan-rekan mahasiswa kelas 11.8C.06.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi pembaca yang berminat pada umumnya.

Purbalingga, 30 Agustus 2023

Penulis,



Aulia Alfi Ma'ruf

ABSTRAK

Aulia Alfi Ma'ruf (11213296), Perancangan *UI/UX* Aplikasi Inventaris Pada SMK Ma'arif NU Bobotsari Menggunakan Metode *Design Thinking*.

Era yang serba digital sekarang ini membuat penggunaan teknologi komputer sangat membantu pekerjaan manusia dalam penyelesaian masalah untuk segala bidang. Seiring perkembangannya, dalam pengelolaan alat inventaris di SMK Ma'arif NU Bobotsari saat ini masih menggunakan sistem manual dan belum terkomputerisasi, yang menyebabkan data tidak tersusun rapi dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengelola transaksi peminjaman dan pengembalian alat inventaris SMK Ma'arif NU Bobotsari. Sehingga dibutuhkan alternatif untuk mengatasi kendala yang ada, serta mengurangi resiko yang terjadi dengan membuat sebuah aplikasi inventaris. Penulis dalam membuat rancangan desain aplikasi ini menggunakan metode *design thinking* dimana tahapannya dimulai dari tahap *empathize* sampai pada tahap *testing*. Perancangan desain aplikasi ini merupakan salah satu alternatif solusi untuk pemecahan masalah yang ada pada proses pengelolaan alat inventaris di SMK Ma'arif NU Bobotsari, dimana pada penelitian ini dilakukan perhitungan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* dan mendapatkan skor 85,4 dengan *acceptability* pada kategori *acceptable*, *grade scale B* dan *adjective ratings Excellent* sehingga nantinya akan merubah proses pengolahan data menjadi terkomputerisasi dan menjadi lebih cepat serta lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : Perancangan *UI/UX*, Aplikasi Inventaris, Metode *Design Thinking*

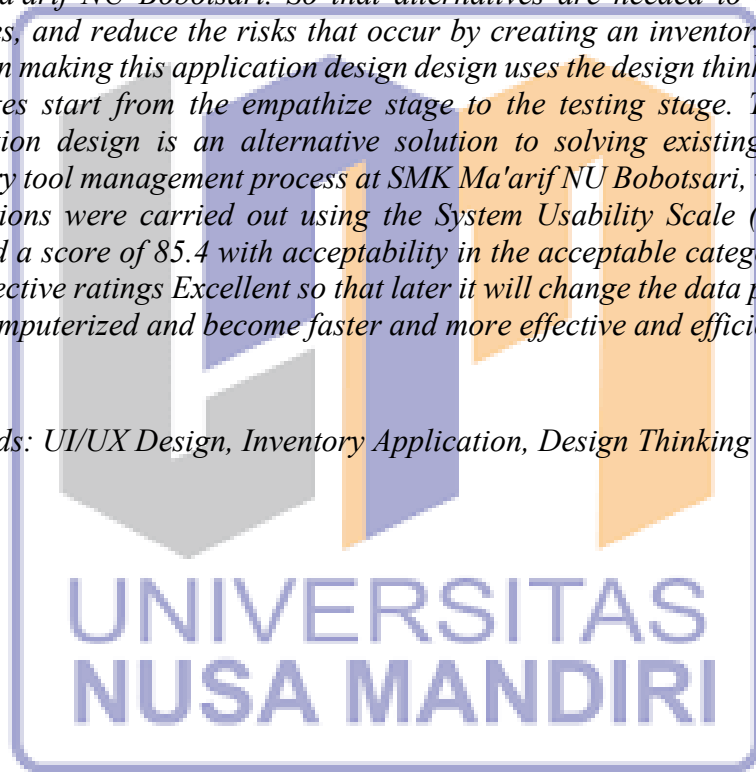
UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Aulia Alfi Ma'ruf (11213296), UI/UX Design of Inventory Application at SMK Ma'arif NU Bobotsari Using Design Thinking Method.

Today's digital era makes the use of computer technology very helpful for human work in solving problems for all fields. Along with its development, in the management of inventory tools at SMK Ma'arif NU Bobotsari currently still uses a manual system and has not been computerized, which causes the data not to be neatly arranged and takes a long time to manage transactions for borrowing and returning inventory tools for SMK Ma'arif NU Bobotsari. So that alternatives are needed to overcome existing obstacles, and reduce the risks that occur by creating an inventory application. The author in making this application design uses the design thinking method where the stages start from the empathize stage to the testing stage. The design of this application design is an alternative solution to solving existing problems in the inventory tool management process at SMK Ma'arif NU Bobotsari, where in this study calculations were carried out using the System Usability Scale (SUS) method and obtained a score of 85.4 with acceptability in the acceptable category, grade scale B and adjective ratings Excellent so that later it will change the data processing process to be computerized and become faster and more effective and efficient.

Keywords: UI/UX Design, Inventory Application, Design Thinking Method



DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Oktaviani and I. Made Widiarta, "Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web Pada Smp Negeri 1 Buer," *J. JINTEKS*, vol. 1, no. 2, pp. 160–168, 2019.
- [2] M. F. Adiwisasta, "Aplikasi Pengelolaan Inventaris Barang Berbasis Web Pada Pondok Pesantren Darul Muta'allimin Kota Tasikmalaya," *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 5, no. 2, pp. 230–239, 2022, doi: 10.29408/jit.v5i2.5734.
- [3] F. Handayani, R. I. Rokhmawati, and D. Priharsari, "Perancangan Interaksi dan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Inventaris Aset pada Divisi IT Quality Assurance PT . Telekomunikasi Selular," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 6, no. 1, pp. 418–427, 2022.
- [4] F. Fariyanto and F. Ulum, "Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 52–60, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSl>.
- [5] M. Adhitya, D. Pratama, Y. R. Ramadhan, and T. I. Hermanto, "Rancangan UI / UX Design Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Pada Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode Design Thinking," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 4, pp. 980–987, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i4.4442.
- [6] U. Rusmawan, *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2021.
- [7] I. Ardiansah, A. Yohari, and D. M. Rahmah, *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Ketersediaan Pisang Lokal Berbasis Web*. Bandung: CV. Cendekia Press, 2022.
- [8] T. Sutabri, *Konsep Sistem Informasi*, vol. 3, no. 1. Yogyakarta: CV Andi Offset, 2012.
- [9] A. Rozaq, *Konsep Perancangan Sistem Informasi Bisnis Digital*, no. 0511. Banjarmasin: Poliban Press, 2020.
- [10] Y. Irdes Putra, M. Hakiki, A. Ridoh, Fauziah, R. Fadli, and Sundahry, *Konsep Interaksi Manusia dan Komputer*. Klaten: Lakeisha, 2022.
- [11] H. Hilmaawan and M. Yanu F., *Interface User Experience*, 1st ed. Yogyakarta: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UPN Veteran Yogyakarta, 2020.
- [12] B. Suryadi and S. Rahmawati, *Otomatisasi dan Tata kelola Sarana dan Prasarana*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2018.

- [13] D. Alfrian Fajri and A. Luqman Aziz, *Manajemen Strategis*. Malang: UB Press, 2021.
- [14] T. Wahyuningrum, *Mengukur Usability Perangkat Lunak*. Sleman: Deepublish, 2021.
- [15] R. D. Cahyani and A. D. Indriyanti, “Penerapan Metode User Centered Design dalam Perancangan Ulang Desain Website MAN 1 Pasuruan,” *JEISBI (Journal Emerg. Inf. Syst. Bus. Intell.)*, vol. 03, no. 02, pp. 40–48, 2022.
- [16] A. A. Ma’ruf and S. Nurlela, “Perancangan UI/UX Aplikasi Inventaris Pada SMK Ma’arif NU Bobotsari Menggunakan Metode Design Thinking.” 2023.
- [17] D. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*. 2013.
- [18] A. Maniek, A. Triayudi, and A. Rubhasy, “Penerapan Metode Design Thinking Dalam Rancang Aplikasi Penanganan Laporan Pencurian Barang Berharga Di Polsek Sukmajaya,” *JIPi (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.)*, vol. 6, no. 2, pp. 267–276, 2021, doi: 10.29100/jipi.v6i2.2026.

