

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PASSWORD MANAGER “SIMPAN KUNCI” MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun Oleh

AMMAR ARRAYAN

NIM: 21240015

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MULTIMEDIA

JURUSAN DESAIN

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

JAKARTA

2026

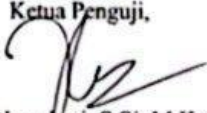
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan UI/UX Aplikasi Password Manager
"Simpan Kunci" Menggunakan Metode User
Centered Design
Penulis : Ammar Arrayan
NIM : 21240015
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia (Konsentrasi: D4)
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji
Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari
Selasa, tanggal 21 Juli 2026

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,


Herly Nurrahmi, S.Si, M.Kom
NIP. 198602052019032009

Anggota 1


Roy Nuary Singarimbun, M.Kom
NIP. 199001062025061002

Anggota 2


Sari Setyaning Tyas S.Kom. MT
NIP. 198703092014042001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain


Yusuf Nurrachman, S.T., M.MSI
NIP. 197711132010121001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PASSWORD
MANAGER "SIMPAN KUNCI" MENGGUNAKAN
METODE USER CENTERED DESIGN

Penulis : Ammar Arrayan

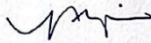
NIM : 21240015

Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia

Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 10 Juli 2026

Pembimbing I



Nofiandri Setyasmara, ST., MT., M.Ak.
NIP. 197811202005011005

Pembimbing II



Prily Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom.
NIP. 1991041920190332015

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia



Deni Kuswoyo S.Kom., M. Kom.
NIP. 198803012019031011

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ammar Arrayan
NIM : 21240015
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/20266

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan Judul :

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PASSWORD MANAGER "SIMPAN
KUNCI" MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini,
saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-
benarnya.

Jakarta, 10 Juli 2026

Yang menyatakan,



Ammar Arrayan

NIM : 21240015

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Penulis : Ammar Arrayan
NIM : 21240015
Program Studi : Teknologi Rekayasa Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2025/2026

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PASSWORD MANAGER "SIMPAN KUNCI" MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif 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

Jakarta, 10-Juli-2026
Yang menyatakan,



Ammar Arrayan
NIM: 21240015

ABSTRAK

The increasing number of digital accounts requires users to manage multiple passwords, while many still use insecure password management methods. In addition, existing password manager applications often have usability and user experience issues. This study aims to design the UI/UX of the "Simpan Kunci" Password Manager application using the User Centered Design (UCD) method. The design process consisted of four stages: Understand Context of Use, Specify User Requirements, Produce Design Solutions, and Evaluate Design Against Requirements. The proposed design was evaluated using the System Usability Scale (SUS) with 20 respondents. The resulting UI/UX design includes password management, master password, search, and account category features with a simple and user-friendly interface. The SUS evaluation achieved an average score of 80.62, categorized as Grade B, Good, and Acceptable, indicating that the proposed design has good usability and meets users' needs for managing digital account passwords

Keywords: *Password Manager, User Interface, User Experience, User Centered Design, System Usability Scale*

Meningkatnya jumlah akun digital mengharuskan pengguna mengelola banyak kata sandi, namun masih banyak yang menggunakan metode pengelolaan yang kurang aman. Selain itu, beberapa aplikasi *password manager* yang tersedia masih memiliki permasalahan pada aspek *usability* dan *user experience*. Penelitian ini bertujuan merancang UI/UX aplikasi *Password Manager* "Simpan Kunci" menggunakan metode *User Centered Design* (UCD). Proses perancangan dilakukan melalui empat tahapan, yaitu *Understand Context of Use*, *Specify User Requirements*, *Produce Design Solutions*, dan *Evaluate Design Against Requirements*. Rancangan kemudian dievaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS) terhadap 20 responden. Hasil penelitian menghasilkan rancangan UI/UX dengan fitur pengelola *password*, *master password*, pencarian, dan kategori akun yang memiliki antarmuka sederhana serta mudah digunakan. Hasil evaluasi SUS memperoleh skor rata-rata 80,62 yang termasuk kategori *Grade B*, *Good*, dan *Acceptable*, sehingga menunjukkan bahwa rancangan yang dihasilkan memiliki tingkat *usability* yang baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna dalam mengelola kata sandi akun digital.

Kata Kunci: *Pengelola Kata Sandi, Antarmuka Pengguna, Pengalaman Pengguna, User Centered Design (UCD), System Usability Scale (SUS).*

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulisan proposal tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Proposal tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dwi Riyono, S.T., M.Ak., Ph.D., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Mawan Nugraha, S.Si., M.Acc., Ph.D., Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Yusuf Nurrachman, S.T., M.MSI., Ketua Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
4. Dr. Yudha Pradana, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Jurusan Desain Politeknik Negeri Media Kreatif.
5. Deni Kuswoyo, S.Kom., M.Kom., Koordinator Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia.
6. Nofiandri Setyasmara, ST., MT, selaku Dosen Pembimbing I
7. Prily Fitria Aziz, S.Kom., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing II
8. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.

9. Siti Meikar Haspita Hasibuan, Ibu penulis yang menjadi alasan penulis menyelesaikan jenjang pendidikan di perguruan tinggi
10. Milad Yusri Fadilah teman yang selalu memberikan dukungan mental kepada penulis, mendengarkan keluh kesah penulis selama pengerjaan tugas akhir ini.
11. Aldean Tegar Gemilang, Ade Setiawan, Windah Basudara streamer yang menghibur penulis selama pengerjaan tugas akhir ini, membuat penulis tetap bisa tertawa bahagia dengan tingkah lucu mereka pada saat stream.
12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan tugas akhir ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk tugas akhir ini kedepannya.

Jakarta, 10 Juli 2026

Penulis

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, positioned above the printed name.

Ammar Arrayan

NIM : 21240015

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Dasar Teori	8
B. Penelitian Terdahulu.....	15
BAB III METODE KAJIAN.....	20
A. Jenis Kajian	20
B. Metode Perancangan	21
C. Subjek Kajian	32
D. Pengumpulan Informasi	33

E. Analisis Data	34
BAB IV	36
A. Hasil Kajian.....	36
B. Pembahasan.....	53
BAB V	56
A. Simpulan	56
B. Implikasi.....	56
C. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
DAFTAR LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu	15
Tabel 2 Kriteria Calon Pengguna	22
Tabel 3 Hasil Kuesioner	23
Tabel 4 Inti Permasalahan	27
Tabel 5 User Needs.....	30
Tabel 6 Design Requirements.....	31
Tabel 7 Skor Analisa SUS	50
Tabel 8 Hasil Nilai SUS	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Top 3 Password Manager by Google Play Store	3
Gambar 2 Rating Top 3 Password Manager by Trustpilot	3
Gambar 3 Review Bitwarden, Keeper, Lastpass	3
Gambar 4 Metode UCD (Mubiarto et al)	11
Gambar 5 Alur Perancangan (Syaidah et al)	21
Gambar 6 Skala Penilaian SUS (J Brooke)	35
Gambar 7 Sitemap Simpan Kunci	41
Gambar 8 Halaman Onboarding	42
Gambar 9 Halaman Registrasi	43
Gambar 10 Halaman Login	43
Gambar 11 Halaman Menu	44
Gambar 12 Halaman Kelola Password 1	45
Gambar 13 Halaman Kelola Password 2	45
Gambar 14 Halaman Tambah Password	46
Gambar 15 Halaman Edit Password	46
Gambar 16 Halaman Pencarian	47
Gambar 17 Halaman Profil	47
Gambar 18 Halaman Keamanan 1	48
Gambar 19 Halaman Keamanan 2	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Riwayat Hidup Mahasiswa	61
Lampiran 2 Lembar Bimbingan TA	63
Lampiran 3 Pertanyaan dan Hasil Kuesioner Awal	65
Lampiran 4 Tabel Hasil dan Pertanyaan Kuesioner SUS	67
Lampiran 5 Letter of Acceptance Publikasi Jurnal	69
Lampiran 6 Paper Jurnal	70