



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : NJ-T06/0151/A.03/LP3M/07.2023

Lembaga Penerbitan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Nurul Jadid Probolinggo menerangkan bahwa artikel/karya tulis dengan identitas berikut ini:

No. Pemeriksaan : 2135974951  
Judul : ANALISA PROTOTYPE SISTEM MANAJEMEN PRAKTIKUM DAN TUGAS AKHIR (SIAMTEK) PADA PERANGKAT ANDROID  
Penulis : Moh. Furqan, M.Kom  
Identitas Terbitan : NJCA (Nusantara Journal of Computers and Its Applications) Volume 7 Nomor 2 Tahun 2022, ISSN :2527-9815

Telah selesai dilakukan *similarity check* dengan menggunakan perangkat lunak **Turnitin** pada tanggal 23 Juli 24 dengan hasil sebagai berikut:

Tingkat kesamaan diseluruh artikel (**Similarity Index**) adalah **16%** dengan publikasi yang telah diterbitkan oleh penulis NJCA (Nusantara Journal of Computers and Its Applications) Volume 7 Nomor 2 Tahun 2022, ISSN :2527-9815 (<https://journal.csnu.or.id/index.php/njca/article/view/226>)

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Probolinggo, 23 Juli 30

Kepala LP3M,

**ACHMAD FAWAID, M.A., M.A.**  
NIDN. 2123098702

# ANALISA PROTOTYPE SISTEM MANAJEMEN PRAKTIKUM DAN TUGAS AKHIR (SIAMTEK) PADA PERANGKAT ANDROID

*by Moh Furqan*

---

**Submission date:** 24-Jul-2023 12:52AM (UTC-0700)

**Submission ID:** 2135974951

**File name:** MEN\_PRAKTIKUM\_DAN\_TUGAS\_AKHIR\_SIAMTEK\_PADA\_PERANGKAT\_ANDROID.pdf (712.48K)

**Word count:** 2797

**Character count:** 17433

## ANALISA PROTOTYPE SISTEM MANAJEMEN PRAKTIKUM DAN TUGAS AKHIR (SIAMTEK) PADA PERANGKAT ANDROID

**Siti Aisyah<sup>1)</sup>, Moh. Furqan<sup>2)</sup>, Sudriyanto<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid

<sup>2,3)</sup>Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid

PP. Nurul Jadid Karanganyar Paiton Probolinggo 67291 (0335771732)

e-mail: [aisyasti.10@gmail.com](mailto:aisyasti.10@gmail.com)<sup>1)</sup>, [moh.furqan@unuja.ac.id](mailto:moh.furqan@unuja.ac.id)<sup>2)</sup>, [sudriyanto@unuja.ac.id](mailto:sudriyanto@unuja.ac.id)<sup>3)</sup>

### ABSTRAK

*Sistem Manajemen Praktikum dan Tugas Akhir Mahasiswa (SIAMTEK) merupakan sebuah aplikasi pengajuan untuk mempermudah mahasiswa melakukan pendaftaran pengajuan PKL dan Tugas Akhir serta membantu para dosen memonitoring kegiatan tersebut. Sistem yang berjalan saat ini sudah membantu namun, terdapat beberapa permasalahan antara lain tampilan (user interface) desain dari SIAMTEK yang kurang menarik dan ada fitur yang kurang dipahami oleh mahasiswa yang mengakses aplikasi SIAMTEK versi android. Sehingga penulis memberi usulan pembaharuan desain dan prototype dengan user interface dan user experience yang lebih menarik dan user friendly. Metode yang digunakan menggunakan metode prototype karena developer dan user dapat berinteraksi langsung selama proses pembaharuan pengembangan desain. Sehingga dapat menggambarkan sistem dengan gambaran yang jelas mempermudah pengguna sistem.*

**Kata Kunci:** Desain, Aplikasi, UI/UX, Prototype

### ABSTRACT

*Sistem Manajemen Praktikum dan Tugas Akhir Mahasiswa (SIAMTEK) is a submission application to make it easier for student to register for PKL and final assessments and help lecturers monitor these activities. The current system has helped however, there are several problems, include the appearance of the SIAMTEK design which is less attractive and there are features that are not understood by students who access the android version of the SIAMTEK application. So that the author proposes a design update and prototype with more attractive and user-friendly user interface and user experience. The method used is the prototype method, because developers and users can interact directly during the design development renewal process. So that it can describe the system with a clear picture and make it easier for system users.*

**Keywords:** Design, Application, UI/UX, Prototype

### I. PENDAHULUAN

UNIVERSITAS Nurul Jadid yang berada di Karanganyar Paiton Probolinggo adalah perguruan tinggi yang (saat ini) memiliki empat fakultas memiliki kurikulum mata kuliah Praktikum dan Tugas Akhir untuk mengasah mental dan pengetahuan yang telah didapat di perguruan tinggi sebelum mengenal dunia kerja serta dapat menganalisa dan mampu memperbaiki sistem yang sudah ada untuk memberikan sumbangsih kepada masyarakat luas luasnya. Yang terpenting adalah meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam melatih kemampuan dalam dunia kerja [1].

Sistem yang sedang berjalan saat ini menggunakan sistem manajemen Praktikum dan Tugas Akhir (SIAMTEK). Proses yang dilakukan mulai dari proses pendaftaran kegiatan Pratikum (PKL, KKN) dan Tugas Akhir (TA) hingga seleksi pengumuman tuntas kegiatan dapat dilihat statusnya di aplikasi SIAMTEK. Namun ada beberapa tampilan (user interface) yang kurang menarik dan membuat susah pengguna sehingga

kadang membuat bingung pengguna dalam penggunaan aplikasi SIAMTEK. Selain itu sistem ini juga tidak terintegrasi dengan benar. Mengacu dari pernyataan salah satu dosen bahwa kegiatan KKN akan diintegrasikan ke sistem yang lain.

Sistem yang sudah ada sudah baik namun, diperlukan beberapa pembaharuan dari tampilan sistem lama yang terlalu monoton dan membingungkan. Maka dari itu, dibutuhkanlah pembaharuan user experience dari user interface untuk memudahkan mahasiswa sebagai pengguna agar proses manajemen penggunaan pengajuan sistem ini bisa diaplikasikan dengan mudah user friendly.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana menganalisa prototype Sistem Manajemen Praktikum dan Tugas Akhir Mahasiswa pada perangkat Android (SIAMTEK) untuk membuat tampilan (user interface) yang ramah, user friendly dan terintegrasi?

Batasan pada pembahasan penelitian ini adalah membantu menganalisa user interface pada aplikasi SIAMTEK untuk mendapat user experience yang

sesuai dengan kebutuhan pelanggan, penelitian ini hanya berfokus pada tampilan mahasiswa dan dosen untuk kegiatan PKL dan TA saja serta memperhatikan desain *tipografi*, warna dan *ikonografi* dari hasil analisa *prototype* dan *user interface* sistem sebelumnya. Perancangan desain UI/UX aplikasi SIAMTEK ini menggunakan Figma.

Tujuan penelitian ini memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai, yaitu mempermudah pengguna dalam penggunaan aplikasi SIAMTEK juga memiliki *user interface* yang lebih menarik, *user friendly* dan terintegrasi.

Manfaat penelitian ini, yaitu (1) memudahkan pengguna dalam penggunaan aplikasi SIAMTEK dengan usulan *user interface* yang baru. (2) *user interface* yang lebih menarik dan *user friendly* dari aplikasi sebelumnya.

## II. KAJIAN KEPUSTAKAAN

### A. Android

*Android* yaitu kumpulan sebuah peranti lunak (*software*) untuk peranti *mobile* (seluler) yang mencakup sistem operasi, *middleware* (peranti tengah), dan aplikasi utama *mobile*. Tidak hanya sebuah peranti, *Android* juga penyedia platform terbuka untuk para *developer* dalam membuat aplikasi.

Berdasarkan uraian pendapat diatas dapat diartikan bahwa pengertian dari *android* adalah suatu sistem operasi pada *smartphone* atau *tablet* yang mempunyai banyak fitur di dalamnya untuk mempermudah kehidupan manusia dan sampai sekarang terus berkembang semakin canggih[2].

### B. Analisis

Noeng Muhadjir mengemukakan (1998 : 104) bahwa analisis mempunyai arti upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara, dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain. Sedangkan untuk meningkatkan pemahaman tersebut analisis perlu dilanjutkan dengan berupaya mencari makna.”[3].

### C. Figma

Figma merupakan sebuah aplikasi Web untuk mendesain UI/UX dalam membuat rancangan *prototype* aplikasi, web, Berbagai komponen *user interface* juga dapat digabungkan ke dalam project lainnya. Figma juga merupakan aplikasi yang dapat berkolaborasi sesama desainer lainnya dan melakukan desain secara bersama-sama dalam satu *wireframe*. Kelebihan figma dapat mendesain

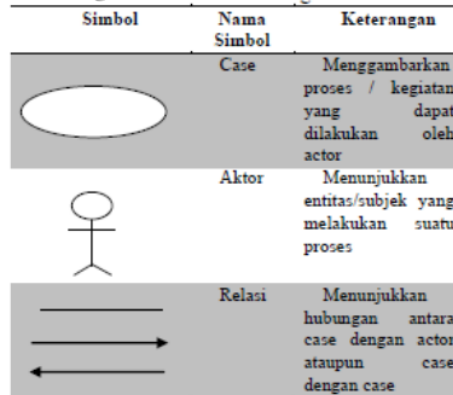
dalam waktu bersamaan, memberi komentar untuk lebih menjangkau tentu lebih efisien dan selaras, dengan desain menggunakan sistem *cloud (online)*. Figma juga merupakan aplikasi yang *user friendly* dapat digunakan diberbagai platform seperti *mac*, *linux* dan *windows* dengan menggunakan *web browser*.

### D. Prototype

*Prototype* merupakan sebuah pola utama kerja awal untuk mengembangkan sebuah program (*software*) atau peranti lunak. Diambil dari asal makna bahasa inggris purwarupa, *prototype* lumrahnya sebagai pola awal pembuatan tujuan peragaan atau sebagai bagian dari proses untuk mengembangkan suatu *software*[4].

### E. Use Case


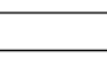
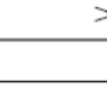


*Use case* adalah rangkaian atau uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah aktor[5]. Karena *use case* menggambarkan apa yang dapat dilakukan oleh pelaku terhadap sistem dan aplikasi yang dirancang.



Gambar 2.1 Use Case Diagram

### Activity Diagram

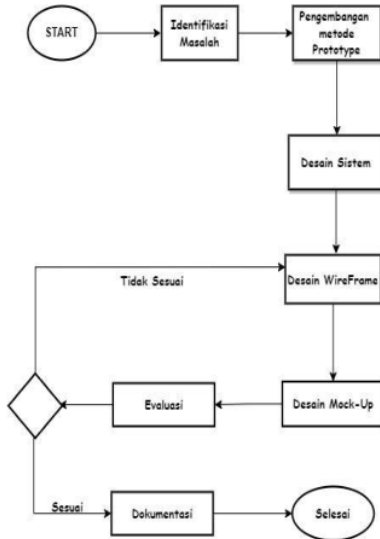
*Activity diagram* memodelkan *workflow* proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses. Diagram ini sangat mirip dengan *flowchart* karena memodelkan *workflow* dari suatu aktivitas lainnya atau dari aktivitas ke status[5].

SIMBOL	KETERANGAN
	Action state, berfungsi menggambarkan keadaan elemen dalam suatu aktivitas
	State, berfungsi untuk menggunakan kondisi suatu elemen
	Flow dan Control, sebagai penghubung aliran aktivitas dari elemen satu ke elemen lain
	Initial State, menunjukkan titik awal dari suatu elemen
	Final State, menunjukkan titik akhir dari suatu elemen

Gambar 2.2 Activity Diagram

15  
III. METODE PENELITIAN

A. Kerangka Penelitian

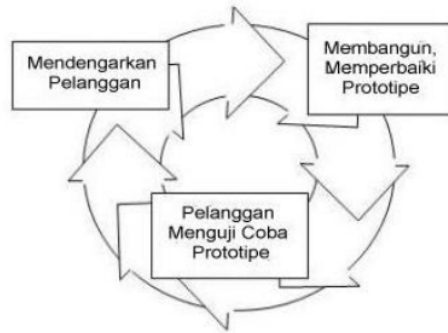


Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

Tahapan penelitian ini bertahap dari penentuan topik penelitian. Pengidentifikasian sebuah masalah dengan observasi dan berkomunikasi dengan pengguna SIAMTEK kemudian, mengumpulkan data yang telah didapat melalui analisis sistem. Proses pemodelan desain sistem dilanjutkan dengan membuat *wireframe* sederhana dengan mengandalkan kebutuhan sistem dari pengguna yang dititik fokuskan pada fungsionalitas. Setelah membuat desain *wireframe* dan *mockup* maka dilakukan evaluasi yang akan diuji cobakan kepada beberapa pengguna dan *stakeholder*, jika *wireframe* tersebut tidak sesuai maka akan dilakukan perbaikan pada desain. Namun jika sudah sesuai maka kemudian akan didokumentasikan dari hasil desain *prototype*

sebagai bentuk laporan oleh peneliti.

B. Model Pengembangan



Gambar 3.2 Metode Prototype

Sumber : Khosrow-Pour, 2005 dalam (Sinaga & Murnawan, 2018)

1) Mendengarkan Pelanggan

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi kepada stakeholder fakultas teknik sebagai pengguna yang sering menggunakan aplikasi SIAMTEK. dan melakukan wawancara kepada sebagian stakeholder juga menyebar google form kepada mahasiswa yang sudah familiar dengan aplikasi SIAMTEK versi *android*.

2) Membangun Prototype User Interface

Pengembangan pada tahapan penelitian ini membuat pengembangan rancangan sesuai dengan kebutuhan pengguna baik dari desain *user interface* yang akan dibuat. Dalam hal ini penggunaan *user interface* menggunakan desain sistem UML berupa *Use Case*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram* untuk mempermudah alur tampilan pada desain *wireframe* yang akan digunakan pada aplikasi FIGMA.

3) Pelak<sup>24</sup>an menguji coba Prototype

Pengujian yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu menggunakan *usability testing* dengan Kuesioner link Google Form. <sup>2</sup>Dimana langkah pertama memberikan beberapa *task* atau tugas yang sudah dipersiapkan sebelumnya kepada pengguna saat berinteraksi dengan *prototype* yang diuji. Pengujian ini akan diberikan kepada 10 responden yang berasal dari *stakeholder* dan mahasiswa yang telah mengetahui aplikasi SIAMTEK versi *android* sehingga mereka tidak mengalami kesulitan kembali ketika mengerjakan *task-task* tersebut. Sarana *usability testing* ini memastikan hasil desain yang sudah dibuat supaya dapat menghasilkan *report* seberapa baik UI dan UX yang diterapkan[6].

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pada aplikasi SIAMTEK versi *android* ini

menggunakan metode prototype dengan tahapan dimulai dari mendengarkan pelanggan untuk mengumpulkan kebutuhan *user*, membangun prototype dengan mendesain sistem perancangan, tahap desain *wireframe digital*, desain *mockup* hingga membuat *prototypenya*.

A. Hasil pengumpulan data

Hasil pengumpulan data ini didapat dari hasil wawancara kepada stakeholder fakultas teknik dan hasil penyebaran link google form kepada sebagian mahasiswa yang mengetahui aplikasi SIAMTEK :

- a) Mahasiswa hanya dapat melihat informasi pengajuan tidak dapat menginput pengajuan
- b) Sebagian *user* mengalami kebingungan dengan penggunaan aplikasi SIAMTEK terutama dalam bimbingan dan fitur penilaian dosen dalam tampilan mahasiswa serta penilaian terhadap mahasiswa untuk tampilan dosen.
- c) *User* mengalami kebingungan saat tidak bisa login karena error atau lupa dengan password login.
- d) Beberapa *user* menyatakan *user interface* aplikasi SIAMTEK terlihat tidak menarik dan tidak ramah.
- e) Terdapat banyak tampilan fitur pada tampilan dosen.
- f) Pengajuan KKN yang akan diintegrasikan kepada sistem lain.

B. Pemaparan hasil dan desain

1) Analisis

Adapun beberapa hal yang dibutuhkan dalam pembaharuan *user interface* aplikasi SIAMTEK versi *android* untuk membuat proses pengajuan lebih menarik, *user friendly* dan terintegrasi diantaranya :

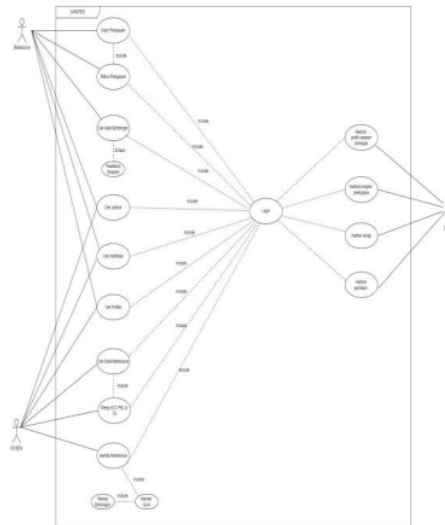
- a) Penambahan fitur pengajuan
- b) *Feedback* kepada dosen pembimbing yang lebih mudah dipahami
- c) Peletakan fitur yang ramah
- d) Informasi manajemen praktikum dan tugas akhir yang mudah dijangkau
- e) Desain yang baik terutama dalam *icon, font, warna* dan tombol
- f) Penilaian mahasiswa yang mudah di pahami oleh dosen
- g) Penambahan *profile* untuk mengedit data diri
- h) Pemangkasan fitur yang lebih terintegrasi.
- i) Menambahkan view monitoring kepada kaprodi

16

Desain Sistem

1. Use case Diagram

Use Case Diagram ini menghubungkan interaksi 3 aktor pada aplikasi SIAMTEK yang menunjukkan interaksi-interaksinya.

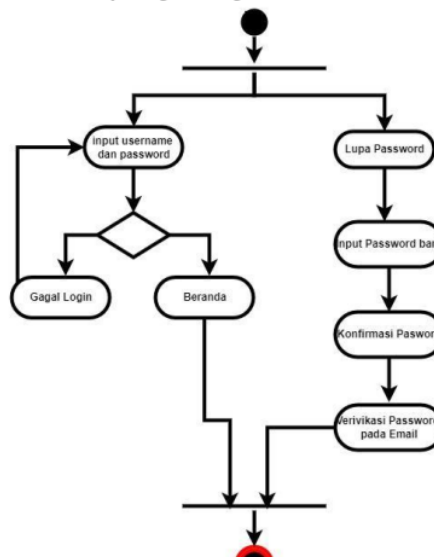


Gambar 4.1 Use case Diagram SIAMTEK

2. Activity Diagram

*Activity diagram* merupakan diagram yang menggambarkan alur aktivitas satu ke aktivitas lain dalam suatu sistem, berikut beberapa *activity diagram* dalam aplikasi SIAMTEK versi *android*.

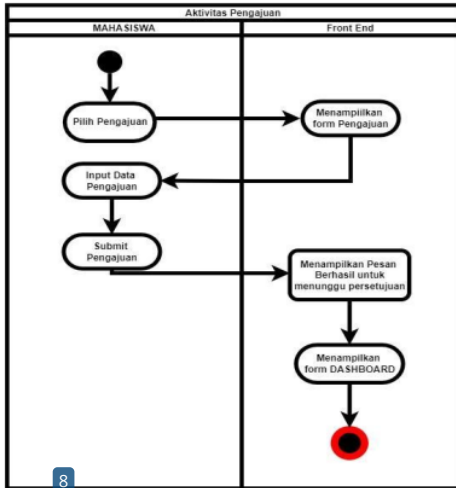
a. Activity Diagram Login



25

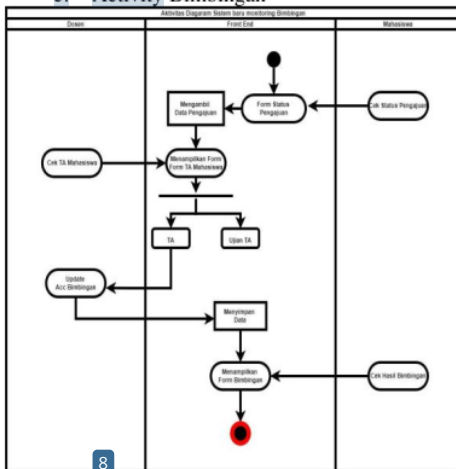
Gambar 4.2 Aktiviti Diagram Login

b. Activity Pengajuan



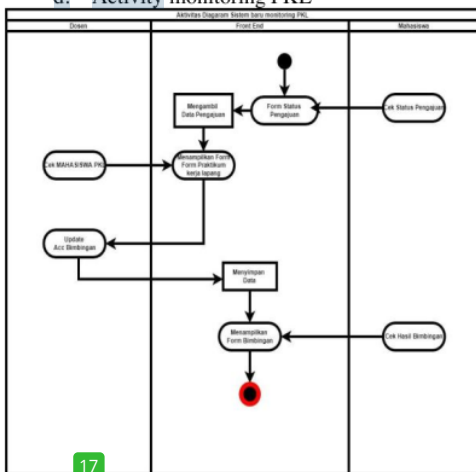
Gambar 4.3 Activity Diagram Pengajuan Mahasiswa

c. Activity Bimbingan



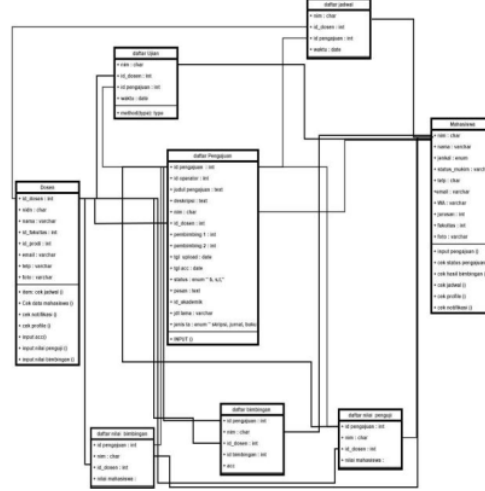
Gambar 4.4 Activity Diagram Bimbingan

d. Activity monitoring PKL



Gambar 4.5 Activity Diagram monitoring PKL

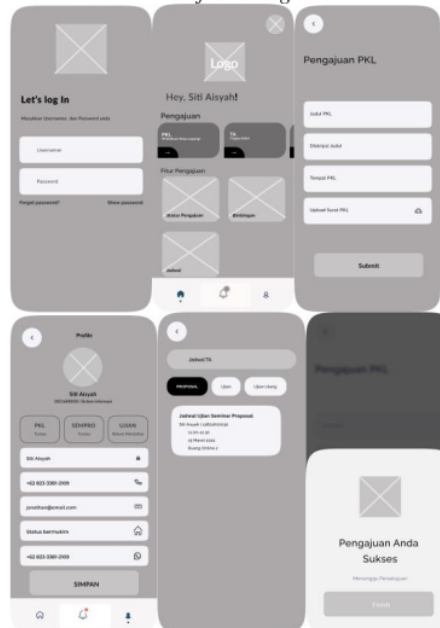
3. **Class diagram**  
 Class diagram merupakan kumpulan objek yang memiliki susunan dari kelakuan, relasi para aktor untuk menggambarkan suatu gambaran yang lebih luas pada suatu sistem.



Gambar 4.6 Class Diagram SIAMTEK

3) Desain WireFrame

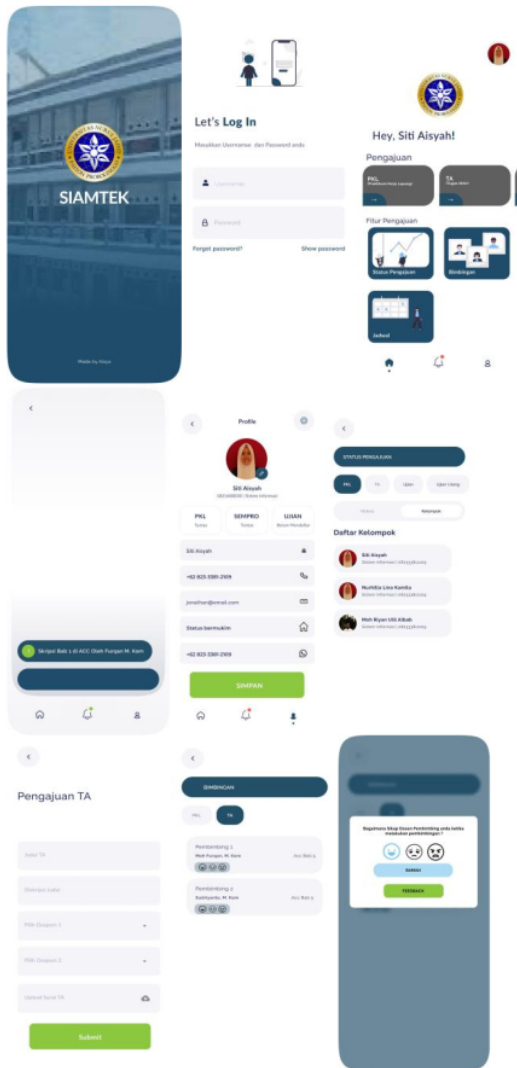
Desain wireframe dibuat agar penganalisa mudah dalam penggambaran secara mockup. Tidak kesulitan dalam menentukan bentuk dan tata letak rancangan awal dari wireframe, maka bisa jadi akan terjadi penambahan atau pengurangan. Namun penambahan dan pengurangan desain lanjutan tidak akan terlepas dari fungsi pokok masing-masing prosedur. Berikut gambaran desain wireframe digital:



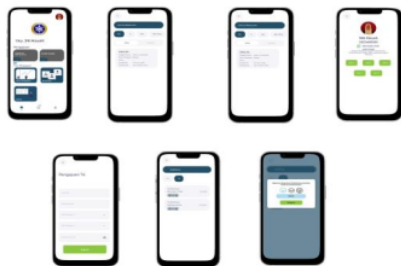
Gambar 4.7 gambar WireFrame Digital

4) *Desain mockup*

Dalam tahap ini membuat desain *User Interface* atau Mock Up pada aplikasi Figma dengan menggunakan kebutuhan hasil analisa yang telah dibuat pada keterangan sebelumnya.



Gambar 4.8 Mockup SIAMTEK



Gambar 4.9 tampilan UI pada Frame Iphone 13 Pro

5) *Evaluasi*

Tahap evaluasi ini untuk mengukur keefektifan sebuah *prototype user interface*. Pada tahap ini menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) dengan melihat efisiensi, keteguhan, simulasi dan kebaruan dari pengembangan analisa *prototype* SIAMTEK. sebagaimana yang telah dijelaskan dalam keterangan Bab 3 bahwa UEQ ini menggunakan versi Indonesia yang sudah ditranslate seperti pada gambar 4.10.

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat dipahami	2
kreatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	monoton	3
mudah dipelajari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sulit dipelajari	4
bermanfaat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	kurang bermanfaat	5
membosankan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mengasyikkan	6
tidak menarik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menarik	7
tak dapat diprediksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat diprediksi	8
cepat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	lambat	9
berdaya cipta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	konvensional	10
menghalangi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mendukung	11
baik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	buruk	12
rumit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sederhana	13
tidak disukai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menggembirakan	14
lazim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	terdepan	15
tidak nyaman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	nyaman	16
aman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak aman	17
memotivasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak memotivasi	18
memenuhi ekspektasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak memenuhi ekspektasi	19
tidak efisien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	efisien	20
jelas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	membingungkan	21
tidak praktis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	praktis	22
terorganisasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	berantakan	23
atraktif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak atraktif	24
ramah pengguna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak ramah pengguna	25
konservatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	inovatif	26

Gambar 4.10 UEQ versi Indonesia

Perhitungan ini mempunyai UEQ *Alpha Cronbach* temuan lebih kecil dari skala *Novelty* (kebaruan) yakni lebih dari 0, 7, yang mungkin diperoleh karena aplikasi SIAMTEK versi *Android* adalah sistem yang dipakai kondisional memenuhi kebutuhan *user* dan tidak merasa terlalu penting untuk selalu digunakan. Oleh karena itu, reliabilitas skala UEQ tinggi berdasarkan pernyataan penelitian.

Tabel 4.1 Cronbach's Alpha Coefficient

UEQ Scale	Cronbach's Alpha Coefficient
Attractiveness	0,92
Perspicuity	0,85
Efficiency	0,93
Dependability	0,87
Stimulation	0,87
Novelty	0,62

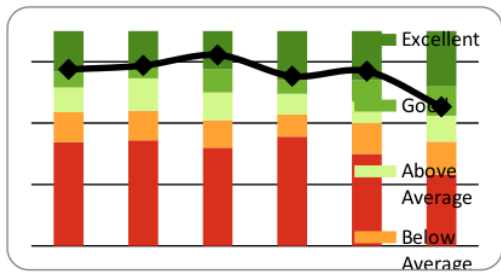
Dan dengan perolehan perhitungan rata untuk setiap skala dengan temuan pada tabel berikut :

Tabel 4.2 The UEQ Scale Mean

13 Scale	Mean
Attractiveness	1,88
Perspicuity	1,94
Efficiency	2,11
Dependability	1,77
Stimulation	1,84
Novelty	1,27

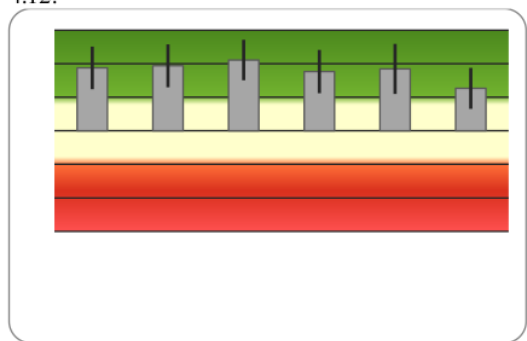


Dan penggambaran nilai setiap item UEQ ditampilkan pada gambar di bawah 4.11.



Gambar 4.11 rata-rata nilai skala UEQ dari desain SIAMTEK versi android

Dan gambaran benchmark dari UEQ kuesioner desain tampilan SIAMTEK versi android pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Diagram Benchmark UEQ pada aplikasi SIAMTEK versi android

Hasil keseluruhan dari aplikasi SIAMTEK versi android digambarkan pada tabel 4.2 Gambar 4.31 dan 4.32. Dapat dilihat nilai dari masing-masing skala, dimana skala *attractiveness* (daya tarik) 1,88, *efficiency* 2,11, *perspicuity* 1,96, *Stimulation* 1,84, *Dependability* 1,77 dan *Novelty* 1,27. Mengacu pada *Benchmark* UEQ dalam referensi[7], temuan UEQ berada dalam kisaran diatas normal relatif. Umumnya, kualitas hedonis nilai (1,39) lebih rendah dari kualitas pragmatis (1,35).

Temuan dari responden mahasiswa menunjukkan bahwa semua ukuran UEQ koheren (bersangkutan) seperti nilai Alpha lebih signifikan dari 0,7. Yang artinya, memberi kesimpulan yang dijelaskan pada tabel 3.1 bahwa hasil dari peserta mengungkapkan item kecuali *novelty* berada dalam kategori sangat baik dengan *Alpha Cronbach* yang sama atau lebih besar dari 0,7 seperti dinyatakan dalam penelitian[7].

Hasil *benchmark* UEQ pada tabel 4.2 menunjukkan kategori skala sangat baik. Tabel 4.1 menunjukkan *Alpha* kurang dari 0,7 yang mempunyai kemungkinan perolehan responden yang menggunakan aplikasi SIAMTEK versi android dalam waktu kondisional semester pengajuan tidak pada *daily* aktivitas akademik.

Terakhir dengan perolehan *stimulation* yang cukup tinggi sebesar 1,84 dimana ini merupakan

kualitas hedonis yang lebih besar dari 1,39 dari rata-rata perhitungan. Memberikan arti bahwa analisis UX dapat menjadi modal untuk melakukan penelitian tingkat lanjut tentang sosioteknologi yang melibatkan manusia dalam pengembangan aplikasi SIAMTEK pada perangkat *android* agar pola pikir manusia tidak terbentuk robot, tetapi tetap pandai menjaga sisi humanistik dalam tahap perkembangannya[8].

## V. KESIMPULAN

### A. Kesimpulan

Dari penelitian telah dilakukan dapat disimpulkan kedalam beberapa kesimpulan mengenai dengan pembahasan tentang usulan desain *prototype* aplikasi Sistem Manajemen Praktikum dan Tugas Akhir Mahasiswa (SIAMTEK) pada perangkat *Android* yang merujuk pada rumusan masalah dan tujuan penelitian dan hasil pembahasan ini maka, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Telah dihasilkan usulan desain UI *prototype* aplikasi Sistem Manajemen Praktikum dan Tugas Akhir Mahasiswa (SIAMTEK) pada perangkat *Android*
2. Berdasarkan persentase hasil yang didapat dari responden yaitu lebih besar dari perolehan temuan ukuran UEQ yang koheren seperti nilai Alpha yang lebih signifikan dari 0,7 yang memberikan kesimpulan bahwa usulan UI aplikasi SIAMTEK versi *android* mempunyai hasil responden yang sangat baik dan juga perolehan *benchmark* sangat baik.

## VI. SARAN

*Prototype* Aplikasi SIAMTEK pada perangkat *Android* yang didesain dengan aplikasi FIGMA berbasis *Cloud* ini belum sempurna. Maka dari itu peneliti berharap *prototype* ini dapat dikembangkan untuk lebih baik lagi. Berikut saran yang peneliti buat adalah sebagai berikut :

1. Pada pengembangan *prototype* berikutnya diharapkan aplikasi SIAMTEK dapat dilanjutkan ke tahap pengkodean yang sudah ada sistem sebelumnya sehingga memberikan kemudahan kepada pengguna khususnya untuk melakukan pengajuan dan memonitoring pengajuan dalam sistem tersebut.
2. Perlu adanya perbaikan kembali pada desain *prototype* SIAMTEK untuk menambah keefisienan dan keramahan dalam penggunaan aplikasi SIAMTEK.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Homaidi, Munawwaroh Rofiatul, “Rekonstruksi dan implementasi,” *Jurnal Matrik*, vol. Vol.18 No.2 (Mei) 2019, Hal 180-191, 2019.
- [2] F. S. Pradana, “ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRAKTEK KERJA INDUSTRI MENGGUNAKAN AHP,” *JUSTIT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informatika dan Komputer*, vol. Volume 10, Nomor 1 p- ISSN 2089-0265 e- ISSN 2598-3016, 2019.
- [3] A. Rijali, “Analisis Data Kualitatif,” *Jurnal Alhadharah*, vol. Vol. 17 No. 33 Januari – Juni 2018, 2018.
- [4] Muhyidin, Sulhan, Sevtiana, “perancangan UI/UX Aplikasi MY CIC layanan informasi akademik mahasiswa menggunakan aplikasi figma,” *JURNAL DIGIT*, vol. Vol. 10, No.2 November 2020, hlm.208~219, 2020.
- [5] W. Apriliah, Subekti, Haryati Neni, Tri, “penerapan model waterfall dalam perancangan aplikasi sistem informasi simpan pinjam pada koperasi pt,” *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. Volume 14 Nomor 02 Bulan Juli – Tahun 2019, 2019.
- [6] D. Abdulah, Tasdik, Firdaus Komarudin, Diash, “UI UX,” *Jurnal Wahana Informatika (JWI)*, vol. Vol. 1, No. 1, Hlm: 27 – 35, Tahun 2022, 2022.
- [7] Sabukunze, Arakaza, “User Experience Analysis on Mobile Application Design Using User Experience Questionnaire,” *Indonesian Journal of Information Systems (IJIS)*, vol. Vol. 4, No. 1, August 2021.
- [8] D. Abdulah, Tasdik, Firdaus Komarudin, Diash, “UI UX,” *Jurnal Wahana Informatika (JWI)*, vol. Vol. 1, No. 1, Hlm: 27 – 35, Tahun 2022, 2022.

# ANALISA PROTOTYPE SISTEM MANAJEMEN PRAKTIKUM DAN TUGAS AKHIR (SIAMTEK) PADA PERANGKAT ANDROID

## ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://digilib.uinkhas.ac.id">digilib.uinkhas.ac.id</a> Internet Source	1%
2	Submitted to President University Student Paper	1%
3	<a href="http://prosiding.unipma.ac.id">prosiding.unipma.ac.id</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://psti.unisayogya.ac.id">psti.unisayogya.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://jurnal-amik.sigma.ac.id">jurnal-amik.sigma.ac.id</a> Internet Source	1%
6	Submitted to Universitas Negeri Padang Student Paper	1%
7	<a href="http://www.grafiati.com">www.grafiati.com</a> Internet Source	1%
8	Amat Suroso. "SISTEM PENJADWALAN MEETING DENGAN PENAMBAHAN FITUR SMS GATEWAY DI PT. BARCO INDONESIA", Jurnal Teknologi Terpadu, 2017 Publication	1%

---

9	Slamet Joko Prasetiono, Paminto Agung Christianto, Eko Budi Susanto. "MENSINERGIKAN LEMBAGA PEMERINTAHAN, LEMBAGA KEUANGAN DAN LEMBAGA RISET DALAM SATU MEDIA KOMUNIKASI UNTUK MENGUATKAN DAYA SAING UKM KABUPATEN BATANG", RISTEK : Jurnal Riset, Inovasi dan Teknologi Kabupaten Batang, 2017 Publication	<1 %
10	siat.ung.ac.id Internet Source	<1 %
11	www.siamtek.unuja.ac.id Internet Source	<1 %
12	repository.ut.ac.id Internet Source	<1 %
13	www.ejurnal.stmik-budidarma.ac.id Internet Source	<1 %
14	e-journal.uajy.ac.id Internet Source	<1 %
15	fr.scribd.com Internet Source	<1 %
16	journal.upgris.ac.id Internet Source	<1 %
17	ojs.unud.ac.id Internet Source	<1 %

---

18	Mochammad Faid, Ahmad Supriadi, Moh Sukron. "Sistem Aplikasi Pencatatan Data Sampling pada Tambak CV Asia windu Kecamatan Paiton Probolinggo", JUSTIFY : Jurnal Sistem Informasi Ibrahimy, 2023 Publication	<1 %
19	Sudarmaji Sudarmaji, Hadi Pranoto. "SISTEM INFORMASI LAYANAN MAHASISWA DALAM MENGATASI PROBLEM SOLVING BERBASIS SMARTPHONE (ANDROID)", JIKI (Jurnal Ilmu Komputer & Informatika), 2021 Publication	<1 %
20	<a href="#">docsfiles.com</a> Internet Source	<1 %
21	<a href="#">lppm.ibrahimy.ac.id</a> Internet Source	<1 %
22	<a href="#">repository.its.ac.id</a> Internet Source	<1 %
23	<a href="#">socs.binus.ac.id</a> Internet Source	<1 %
24	<a href="#">zombiedoc.com</a> Internet Source	<1 %
25	<a href="#">ejournal.unuja.ac.id</a> Internet Source	<1 %
26	Ahmad Homaidi, Rofiatul Munawaroh. "Rekonstruksi dan Implementasi Sistem	<1 %

Informasi Praktek Kerja Lapangan AMIK  
Ibrahimy", MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik  
Informatika dan Rekayasa Komputer, 2019

Publication

---

27

Khana Wijaya. "Implementasi Metode  
Prototype Dalam Rancang Bangun Sistem  
Informasi Perpustakaan Menggunakan Java  
(Netbeans 7.3) (Studi Kasus SMK N 01  
Prabumulih)", Jurnal Sisfokom (Sistem  
Informasi dan Komputer), 2019

Publication

---

<1 %

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On