

ISSN 2407-389X (media cetak)
ISSN 2715-7393 (media online)



JURIKOM

Jurnal Riset Komputer




















































Volume 10, Nomor 1, Februari 2023






Diterbitkan Oleh :
P3M STMIK Budi Darma
Telp : (061) 787 5998 - 821 5652
Fax : (061) 787 648
Website :
ejurnal.stmik-budidarma.ac.id

Table of Contents


Articles






Comparative Analysis of Naive Bayes Model Performance in Hate Speech Detection in Media Social Twitter	1-9 
 Muhammad Hadyan Baqi (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Yuliant Sibaroni (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Sri Suryani Prasetyowati (Telkom University, Bandung, Indonesia)	
DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5493 Abstract View 219 times  ?	
Evaluasi Usability dan Redesign Aplikasi PI-Mobile ITTP Menggunakan Pendekatan UCD (User Centered Design)	10-18 
 Ahmad Fauzan Nabawi (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Banyumas, Indonesia)  Pradana Ananda Raharja (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Banyumas, Indonesia)	
DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5515 Abstract View 289 times  ?	
Xiaomi Smartphone Sentiment Analysis on Twitter Social Media Using IndoBERT	19-30 
 Priyan Fadhil Supriyadi (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Yuliant Sibaroni (Telkom University, Bandung, Indonesia)	
DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5540 Abstract View 310 times  ?	
Rancang Bangun Sistem Informasi Pengadaan Barang Menggunakan Teknologi Cloud Computing	31-38 
 Deni Hardiansyah (Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia)  Ade Priyatna (SCOPUS ID: 57220178564, Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia)	
DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5580 Abstract View 308 times  ?	
Audit Sistem Informasi Aplikasi Absensi Pada Inl International Technology Menggunakan Framework Cobit 5	39-45 
 Muchlis Imam Santoso (Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia)  Eva Zuraidah (Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia)	
DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5402 Abstract View 389 times  ?	
Klasifikasi Kualitas Jagung Terhadap Data Percobaan Penanaman dengan Metode Decision Tree	46-53 
 Tomy Nanda Putra (Institut Teknologi Mitra Gama, Duri, Indonesia)  Darmansah Darmansah (Institut Teknologi Mitra Gama, Duri, Indonesia)  M Yoka Fathoni (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Banyumas, Indonesia)	
DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5495 Abstract View 343 times  ?	
Comparison of Word2Vec with GloVe in Multi-Aspect Sentiment Analysis Classification of Nvidia RTX Products with Naïve Bayes Classifier	54-59 
 Wira Abner Sigalingging (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Sri Suryani Prasetyowati (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Yuliant Sibaroni (Telkom University, Bandung, Indonesia)	
DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5528 Abstract View 153 times  ?	
Penerapan Metode K-Nearest Neighbor pada Sentimen Analisis Pengguna Twitter terhadap KTT G20 di Indonesia	60-67 
 Herda Andriana (Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Indonesia)  Shofa Shofia Hilab (Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Indonesia)  Agustia Hananto (Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Indonesia)	
DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5427 Abstract View 481 times  ?	
Pengembangan Game Belajar Huruf Hijaiyah Untuk Disleksia dengan Metode Waterfall	68-75 
 Agus Purnomo (Universitas Islam Negeri Salatiga, Salatiga, Indonesia)	
DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5545 Abstract View 240 times  ?	
Pemilahan Sampah Menggunakan Model Klasifikasi Support Vector Machine Gabungan dengan Convolutional Neural Network	76-81 
 Miftahuddin Fahmi (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia)  Anton Yudhana (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia)  Sunardi Sunardi (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia)	
DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5468 Abstract View 252 times  ?	
Performance of ANN and RNN in Predicting the Classification of Covid-19 Diseases based on Time Series Data	82-90 
 Ridho Isral Essa (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Sri Suryani Prasetyowati (Telkom University, Bandung, Indonesia)  Yuliant Sibaroni (Telkom University, Bandung, Indonesia)	
DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5557 Abstract View 132 times  ?	
Perancangan Aplikasi Pembelajaran Qur'an Edu Berbasis Android	91-100 
 Chairul Rizal (Universitas Pembangunan Pancabudi, Medan, Indonesia)	


 **Supiyandi Supiyandi** (Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia)
 **Barany Fachri** (Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia)

DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5621 Abstract View 185 times  ?


Klasifikasi Tingkat Keberhasilan Produksi Ayam Broiler di Riau Menggunakan Algoritma C4.5




101–108 


 **Muhammad Rifaldo Al Magribi** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
 **Alwis Nazir** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
 **Siska Kurnia Gusti** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
 **Lestari Handayani** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)
 **Iwan Iskandar** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)

DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5496 Abstract View 296 times  ?


Pengembangan Sistem E-Learning Berbasis Moodle

109–116 


 **Alfredo Gormantara** (Universitas Atma Jaya Makassar, Makassar, Indonesia)
 **Astrid Lestari Tungadi** (Universitas Atma Jaya Makassar, Makassar, Indonesia)
 **Ridnaldy Y Carolus** (Universitas Atma Jaya Makassar, Makassar, Indonesia)

DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5527 Abstract View 214 times  ?


Aplikasi Antrean Interkoneksi Mobile-Desktop Menggunakan Algoritma MLFQ dengan Metode Multi Channel Single Phase





117–127 


 **Suryani Suryani** (Universitas Dipa Makassar, Makassar, Indonesia)
 **Fatmasari Fatmasari** (Universitas Dipa Makassar, Makassar, Indonesia)
 **Nurdiansah Nurdiansah** (Universitas Dipa Makassar, Makassar, Indonesia)
 **Sri Wahyuni** (Universitas Dipa Makassar, Makassar, Indonesia)

DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5529 Abstract View 232 times  ?


Strategi Promosi untuk Meningkatkan Penjualan Kedai Kopi Desimal Menggunakan Algoritma K-Medoids Clustering





128–135 


 **Anggi Octa Fadilah** (Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Indonesia)
 **Baenil Huda** (Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Indonesia)
 **Agustia Hananto** (Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Indonesia)
 **Tukino Tukino** (Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Indonesia)

DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5561 Abstract View 178 times  ?


Perancangan Website Sistem Informasi Ticket Reporting



136–143 


 **Sudarsono Aritonang** (Institut Teknologi Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)
 **Fajrin Nurhakim** (Institut Teknologi Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)
 **Aziz Wisnu Wardana** (Institut Teknologi Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)
 **Yogo Dwi Prasetyo** (Institut Teknologi Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)

DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5589 Abstract View 181 times  ?


Analisis Deteksi Marker Kemunculan Objek 3D Pada Augmented Reality Menggunakan Metode MBT



144–153 


 **Nuri Cahyono** (Universitas Amikom Yogyakarta, Sleman, Indonesia)
 **Arif Rahmat Hidayatullah** (Universitas Amikom Yogyakarta, Sleman, Indonesia)

DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5641 Abstract View 185 times  ?


Sistem Informasi Aplikasi Pemesanan Makanan Restoran Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Development




154–164 


 **Vendy Blessing Gulo** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
 **Agung Triayudi** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
 **Agus Iskandar** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)

DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5633 Abstract View 465 times  ?


Implementasi User Experience Pada E-Commerce Petshop Online




165–171 


 **Rian Rasyidhi** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
 **Agung Triayudi** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
 **Agus Iskandar** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)

DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5630 Abstract View 331 times  ?


Analisis User Experience Pada(s2ti.ftki.unas.ac.id) S2 Teknologi Informasi Universitas Nasional dengan Menggunakan Metode User Centered Design dan System Usability Scale




172–181 

 **Latif Arif Anggoro** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
 **Agung Triayudi** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
 **Dhieka Avrilia Lantana** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
























































DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5629 Abstract View 329 times  ?


Analisis Klasifikasi Performace KPI Salesman Menggunakan Metode Decision Tree Dan Naive Bayes

182–191 


 **Seanand Sonia Shabrilianti** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
 **Agung Triayudi** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
 **Dhieka Avrilia Lantana** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)


DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5628 Abstract View 202 times  ?


<p>Analisis Sentimen Mengenai Penggunaan E-Wallet Pada Google Play Menggunakan Lexicon Based dan K-Nearest Neighbor</p> <p> Nurul Habibah (UIN Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  Elvia Budianita (UIUIN Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  Muhammad Fikry (UIN Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  Iwan Iskandar (UIN Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)</p> <p>DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5429 Abstract View 254 times  ?</p>	192–200 
<p>Optimalisasi Application Programming Interface (API) Dalam Penjualan Cake Berbasis Web Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)</p> <p> Ananda Sstantiara (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)  Agung Triayudi (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)  Ira Diana Solihati (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)</p> <p>DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5627 Abstract View 175 times  ?</p>	201–211 
<p>Implementasi Aplikasi Human Resource Management System (HRMS) Berbasis Web Dan Android Menggunakan Metodologi Agile</p> <p> Titih Aji Kurniawan (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)  Agung Triayudi (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)  Sari Ningsih (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)</p> <p>DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5669 Abstract View 236 times  ?</p>	212–220 
<p>Implementasi E-Commerce Clothing Line Menggunakan Metode Design Thinking dan System Usability Scale</p> <p> Raihan Abdi Negoro (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)  Agung Triayudi (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)  Agus Iskandar (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)</p> <p>DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5634 Abstract View 307 times  ?</p>	221–229 
<p>Aplikasi Pemilihan Tanaman Hias Menggunakan Metode Weight Product Dan Smart Berbasis Web</p> <p> Oky Triadi Sampurno (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)  Agung Triayudi (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)  Agus Iskandar (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)</p> <p>DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5635 Abstract View 130 times  ?</p>	230–240 
<p>Analisis Rantai Pasok Penjualan Sepatu Sekolah Masa Pandemi Covid-19 dengan Metode Weighted Moving Average</p> <p> Nur Khoerudin (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)  Syafira Putri Ramadhani (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)  Mozes Hasian Veltin Sinaga (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)  Dwi Mustika Kusumawardani (Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia)</p> <p>DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5456 Abstract View 192 times  ?</p>	241–247 
<p>Implementasi Model Support Vector Machine dan Logistic Regression Untuk Memprediksi Penyakit Stroke</p> <p> Dikan Ismafillah (Universitas Buana Perjuangan, Karawang, Indonesia)  Tatang Rohana (Universitas Buana Perjuangan, Karawang, Indonesia)  Yana Cahyana (Universitas Buana Perjuangan, Karawang, Indonesia)</p> <p>DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5478 Abstract View 257 times  ?</p>	248–256 
<p>Penerapan Metode Clustering Dalam Pengelompokan Kasus Perceraian Pada Pengadilan Agama di Kota Pekanbaru Menggunakan Algoritma K-Medoids</p> <p> Satria Bumartaduri (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  Siska Kurnia Gusti (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  Fadhilah Syafria (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  Elin Haerani (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)  Siti Ramadhani (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru, Indonesia)</p> <p>DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5560 Abstract View 189 times  ?</p>	257–265 
<p>Sistem Informasi Pelaporan Gangguan Layanan PDAM Berbasis Mobile dan Pemetaan</p> <p> Via Sukma Cendanie (Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia)  Yesi Novaria Kunang (Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia)</p> <p>DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5646 Abstract View 125 times  ?</p>	266–275 
<p>Analisis Kepuasan Pengguna Pada Website Registrasi Pendakian Taman Nasional Gunung Merbabu dengan Metode Webqual 4.0</p> <p> Marcelinus Kartika Aji Utomo (Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia)  Johan J. C. Tambotih (Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia)</p> <p>DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5814 Abstract View 236 times  ?</p>	276–286 
<p>Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien Rehabilitas Narkoba Menggunakan Metode Web Engineering</p> <p> Hill Land (Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia)  Helda Yudiastuti (Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia)</p>	287–301 

DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5654 Abstract View 152 times  ?


Penerapan SMOTE untuk Meningkatkan Kinerja Klasifikasi Penilaian Kredit


302–309 

 **Muhammad Ibnu Choldun Rachmatullah** (Universitas Logistik dan Bisnis Internasional, Bandung, Indonesia)


DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5612 Abstract View 177 times  ?

Penerapan Metode Framework for the Applications of System Thinking dalam Sistem Pencari Pekerjaan


310–316 

 **Rima Tamara Aldisa** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)


 **Puspa Ayu Soleha** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)


DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5587 Abstract View 156 times  ?


Analisis Keamanan Jaringan LAN Terhadap Kerentanan Jaringan Ancaman DDoS Menggunakan Metode Penetration

317–329 


 **Herman Herman** (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia)


 **Rusydi Umar** (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia)


 **Agus Prasetyo Marsaid** (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia)


DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5835 Abstract View 368 times  ?

Penerapan Metode MOOSRA Dalam Penentuan Penerimaan Frontliner Menggunakan Pembobotan Metode ROC


330–337 


 **Mohammad Aldinugroho Abdullah** (Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia)

 **Rima Tamara Aldisa** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)


DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5647 Abstract View 296 times  ?

Penerapan Metode MABAC pada Penentuan Coffee Shop Terbaik


338–347 


 **Mohammad Aldinugroho Abdullah** (Universitas Budi Luhur Jakarta, Indonesia)


 **Rima Tamara Aldisa** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)

DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5820 Abstract View 222 times  ?

Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pencarian Rumah Sakit dan Puskesmas dengan Algoritma Dijkstra Berbasis Android


348–355 


 **Mutammimul Ula** (Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe Aceh, Indonesia)

 **Rayhan Rahul Mutuahmi** (Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe Aceh, Indonesia)

 **Sayed Fachrurrazi** (Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe Aceh, Indonesia)

 **Reyhan Achmad Rizal** (Universitas Prima Indonesia, Medan, Indonesia)

 **Ilham Sahputra** (Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe Aceh, Indonesia)

DOI: 10.30865/jurikom.v10i1.5609 Abstract View 454 times  ?

JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)

Publish by **Universitas Budi Darma** (before STMIK BUDI DARMA (P3M))

Email: jurikom.stmikbd@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Evaluasi Usability dan Redesign Aplikasi PI-Mobile ITTP Menggunakan Pendekatan UCD (User Centered Design)

Ahmad Fauzan Nabawi¹, Pradana Ananda Raharja^{2,*}

Fakultas Informatika, Teknik Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Banyumas, Indonesia

Email: ¹18102112@ittelkom-pwt.ac.id, ^{2,*}pradana@ittelkom-pwt.ac.id

Email Penulis Korespondensi: pradana@ittelkom-pwt.ac.id

Submitted 13-01-2023; Accepted 07-02-2023; Published 17-02-2023

Abstrak

Aplikasi PI-Mobile ITTP merupakan suatu aplikasi akademik untuk memudahkan mahasiswa baru ITTP ataupun mahasiswa lama ITTP dalam mengetahui berbagai macam informasi seperti mengenai Profil kampus, Fakultas, Penyelenggaraan Pendidikan, Etika Kampus, Info Kemahasiswaan, Fasilitas Kampus, dan lain-lain. Menurut hasil kuesioner yang dibagikan kepada mahasiswa ITTP menggunakan System Usability Scale (SUS) memperoleh nilai usability yaitu 51,10 yang masuk dalam interval ≥ 51 dan < 68 berada pada adjective rating poor kategori dengan grade D. Sehingga perbaikan desain aplikasi perlu dilakukan. Metode pada penelitian ini menggunakan User Centered Design (UCD) karena metode UCD melibatkan pengguna aplikasi itu sendiri agar dapat memberikan masukan mengenai usability atau kenyamanan penggunaan aplikasi PI-Mobile ITTP. Hasil akhir dari penelitian ini yaitu setelah dilakukan desain ulang tampilan aplikasi PI-Mobile ITTP berdasarkan masukan dari pengguna yang didapat dari 34 responden mahasiswa ITTP, hasil usability yang diuji dengan SUS mendapatkan nilai usability yaitu 79,78 yang masuk dalam interval ≥ 74 dan $< 80,3$ berada pada adjective rating good kategori dengan grade B. Berdasarkan hasil pengujian usability dengan SUS dan menggunakan metode UCD diperoleh peningkatan usability sebanyak 28,68 yang nilai awalnya 51,10 dalam adjective rating poor dan kategori grade D menjadi 79,78 dalam adjective rating good dan kategori grade B.

Kata Kunci: Aplikasi Mobile; PI-Mobile; Sistem Informasi; System Usability Scale; User Centered Design.

Abstract

The PI-Mobile ITTP application is an academic application to make it easier for new ITTP students or old ITTP students to find various kinds of information such as campus profiles, faculties, education administration, campus ethics, student information, campus facilities, and others. According to the results of the questionnaire distributed to ITTP students using the System Usability Scale (SUS), the usability value was 51.10 which was included in the interval ≥ 51 and < 68 in the adjective rating poor category with grade D. So that improvements to the application design need to be made. The method in this study uses User Centered Design (UCD) because the UCD method involves the application users themselves so they can provide input regarding the usability or convenience of using the PI-Mobile ITTP application. The final result of this study is that after redesigning the appearance of the PI-Mobile ITTP application based on input from users obtained from 34 ITTP student respondents, the usability results tested with SUS obtained a usability value of 79.78 which was included in the interval ≥ 74 and < 80.3 is in the adjective rating good category with grade B. Based on the results of the usability test with SUS and using the UCD method, an increase in usability of 28.68 was obtained, the initial value being 51.10 in the adjective rating poor and the grade D category to 79.78 in the adjective good rating and grade B category.

Keywords: Information System; Mobile Application; PI-Mobile; System Usability Scale; User Centered Design

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi akademik adalah alat yang dibutuhkan untuk mempermudah akademik dalam menyampaikan informasi di kampus, sehingga meminimalkan terjadi kesalahan dalam memberikan informasi yang di butuhkan [1]. Aplikasi sistem informasi akademik ini menunjang untuk kegiatan menyampaikan informasi agar mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto lebih mudah menerima informasi yang diberikan). Salah satu aplikasi sistem informasi yang di miliki akademik Institut Teknologi Telkom Purwokerto (ITTP) adalah PI-Mobile ITTP (Panduan Institusi ITTP Mobile). Aplikasi PI-Mobile ITTP itu sendiri yaitu merupakan suatu aplikasi yang memberikan informasi tentang akademik berbasis *mobile app* yang digunakan untuk memudahkan mahasiswa baru ITTP ataupun mahasiswa lama ITTP untuk mengetahui berbagai macam informasi seperti mengenai Profil kampus, Fakultas, Penyelenggaraan pendidikan, Etika kampus, Info Kemahasiswaan, Fasilitas Kampus, Pembayaran Kampus, Info Perpustakaan, Info Layanan Kampus, Kalender Kampus, dan Info Bantuan [2].

Keberhasilan suatu sistem informasi aplikasi *mobile* akademik kampus ITTP bergantung kepada seberapa baik penilaian penggunaan terhadap sistem tersebut [3]. *User Experience* (UX) merupakan pengalaman pengguna yang mempengaruhi kegagalan atau keberhasilan suatu sistem aplikasi PI-Mobile ITTP, karena sistem ini digunakan pada aplikasi sistem informasi akademik ITTP [4]. *Mobile App* yang digunakan sebagai media penyampaian informasi biasanya memiliki desain tampilan yang cukup kompleks karena memiliki berbagai menu, sehingga pada aplikasi PI-Mobile ITTP perlu didesain dan juga dikembangkan lebih atraktif dan juga *user friendly* sehingga lebih mudah di terima pengguna aplikasi [5]. Pada suatu sistem untuk mengetahui atau mengukur atribut kualitas yang digunakan sebagai pemahaman pengguna untuk memenuhi tujuan yang ingin dicapai dan dalam pemanfaatan kegunaan dari suatu layanan dan produk yaitu *usability* [6]. Pada proses uji *usability*, pengujian dapat menggunakan *System Usability Scale* (SUS). SUS diartikan sebagai alat peninjauan berupa kuesioner yang memiliki fungsi untuk menghitung tingkat *usability* pada suatu sistem [7] menggunakan sudut pandang pengguna sehingga dapat menentukan apakah sistem tersebut dapat bermanfaat bagi pengguna atau tidak. John Brooke telah mengembangkan SUS sejak 1986 sebagai alat pengukuran *usability* [8]. SUS yang digunakan penelitian ini untuk mengetahui seberapa perlunya aplikasi PI-Mobile ITTP untuk dilakukan perbaikan

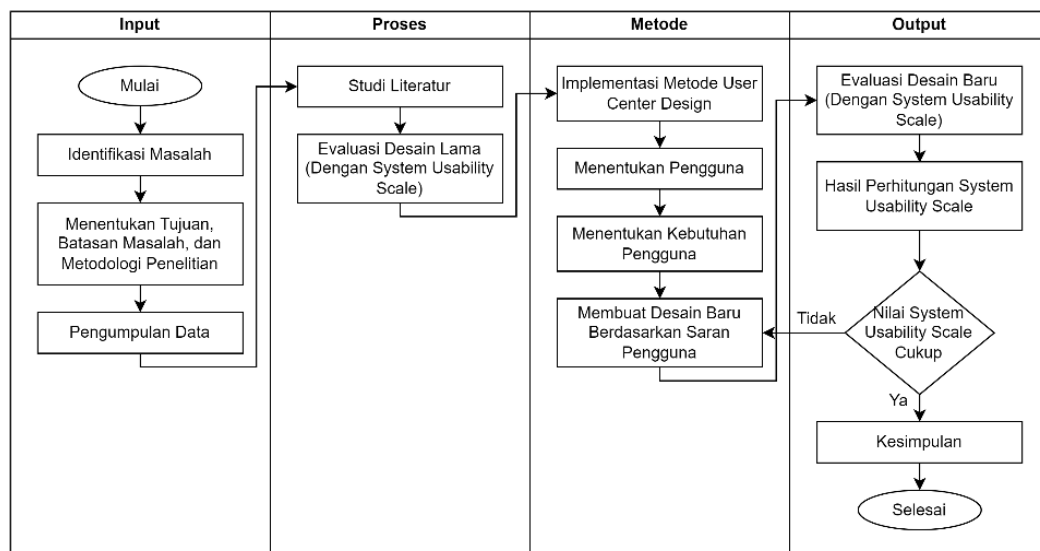
desain antarmuka [9]. Dengan melakukan evaluasi *usability* menggunakan kuesioner pertanyaan SUS yang telah dibagikan kepada pengguna aplikasi *PI-Mobile ITTP* yaitu mahasiswa ITTP Program Studi Informatika, Teknik Telekomunikasi, dan Sistem Informasi. Dari hasil SUS diperoleh hasil rata-rata yaitu 51,10. Sehingga memiliki angka yang masih masuk dalam kategori *grade D* dengan *marginal low*, sehingga perbaikan desain ulang aplikasi masih perlu dilakukan.

Pada penelitian terdahulu yaitu membahas penggunaan metode UCD dalam *redesign website* dan mendapatkan hasil penelitian yaitu mengalami peningkatan nilai rata-rata SUS dari *grade F* ke *grade C* [3]. Sedangkan pada penelitian lain yang menggunakan metode UCD pada *redesign website* portal berita mengalami peningkatan nilai *usability* sebanyak 37,5% setelah di desain ulang [7]. Selanjutnya pada penelitian lain menggunakan metode UCD pada aplikasi Sapurasun dengan pengujian *usability* dengan pendekatan Performance Measurement dan USE Questionnaire, 6 parameter *usability* yang digunakan sudah berada pada kategori sangat layak dari hasil persentase nilai *usability* [10]. Pada penelitian menggunakan metode lain yaitu metode *Design Thinking* pada *redesign* aplikasi *Gravote*, hasil uji *usability* pada prototype aplikasi *Gravote Manager* dan *Gravote Voter* sudah sangat cocok untuk dikembangkan menjadi aplikasi berbasis Android dari segi efisiensi, efektifitas dan kepuasan pengguna, sehingga menggunakan metode design *thinking* ini dapat digunakan untuk memecahkan masalah, menyertakan pengguna dalam proses berpikir serta mengangkat perspektif pengguna jadi perspektif utama proses pemecahan permasalahan [11]. Selanjutnya pada penelitian lain yang menggunakan metode *Heuristic Evaluation* pada perbaikan desain *website* perpustakaan kota Malang, berdasarkan hasil pada penelitian ini dari 44 masalah sebanyak 42 penurunan rating jadi 0 sebaliknya 2 permasalahan mengalami pengurangan rating 0,25. Sehingga dapat disimpulkan penggunaan metode *heuristic evaluation* dapat lebih mudah menemukan suatu masalah pada sebuah *website* salah satunya yaitu pada *website* perpustakaan kota Malang [9].

Pada penelitian ini dilakukan untuk mengukur kualitas *usability* pada aplikasi *PI-Mobile ITTP*, penelitian ini menggunakan metode yaitu *User Centered design* (UCD) karena metode UCD melibatkan pengguna aplikasi itu sendiri agar dapat memberikan masukan mengenai *usability* aplikasi *PI-Mobile ITTP* [12]. Nantinya hasil dari penelitian ini yaitu hasil *usability* dari masukan pengguna dan nilai pengguna desain antarmuka aplikasi *PI-Mobile ITTP* sehingga dapat menjadi bahan evaluasi *developer* untuk meningkatkan *usability* nya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Proses penelitian dimulai seperti pada gambar 1. Diagram alir di bawah ini, dari identifikasi masalah, menentukan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, studi literatur, evaluasi desain lama, implementasi metode UCD, menentukan pengguna, menentukan kebutuhan pengguna, membuat desain baru, evaluasi desain baru, hasil perhitungan *usability* dengan *system usability scale*, kesimpulan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner pada *google form* dengan melibatkan pengguna aplikasi *PI-Mobile ITTP* sebagai *participant*. Semua disusun secara sistematis dengan tujuan untuk membantu memudahkan penelitian dalam evaluasi *usability* dengan pendekatan UCD, pada diagram alir penelitian ini tahapan implementasi UCD dilakukan pada bagian menentukan pengguna, menentukan kebutuhan pengguna, dan membuat desain baru berdasarkan saran pengguna.



Gambar 1. Diagram Alir

2.1 Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini yaitu identifikasi dan observasi permasalahan pada aplikasi *PI-Mobile ITTP*. Berdasarkan hasil identifikasi dan observasi tersebut disimpulkan masih harus ada beberapa perbaikan desain yang dapat dilakukan untuk memaksimalkan penggunaan aplikasi *PI-Mobile ITTP*.

2.2 Pengumpulan Data

Pada tahap ini kuesioner menggunakan metode *System Usability Scale* untuk mengevaluasi [13] aplikasi *PI-Mobile ITTP* (Institut Teknologi Telkom Purwokerto). Pada Tabel 1 menjelaskan komponen yang digunakan dalam *system usability scale*. Instrumen perhitungan *System Usability Scale* yaitu terdapat 5 kategori yang memiliki poin yang berbeda dari setiap skala ukur 1 poin untuk “sangat tidak setuju”, 2 poin untuk “tidak setuju”, 3 poin untuk “netral”, 4 poin untuk “setuju”, dan terakhir 5 poin untuk “sangat setuju” [14].

Tabel 1. Pertanyaan *System Usability Scale* [15]

No	Pertanyaan <i>System Usability Scale</i>
1	Saya berpikir akan menggunakan aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini lagi
2	Saya merasa aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini mudah digunakan
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini
5	Saya merasa fitur tampilan aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini berjalan dengan semestinya
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini)
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini dengan cepat
8	Saya merasa aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini

a. Skor *System Usability Scale* (SUS)

Perhitungan hasil 1 responden dari nilai kuesioner SUS yang telah dibagikan dengan aturan:

1. Pada soal SUS nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9), nilai poin yang di dapat dikurang 1.
2. Pada soal SUS nomor genap (2, 4, 6, 8, 10), yaitu 5 dikurang nilai poin yang didapat.
3. Berdasarkan total skor SUS yang didapat dikalikan 2,5

Kemudian mencari rata-rata dari semua total skor SUS semua responden [16]:

$$\bar{x} = \Sigma x/n \quad (1)$$

Keterangan:

\bar{x} : Skor Rata-Rata

Σx : Jumlah Skor SUS

n: Jumlah Responden.

b. Kategori penilaian *System Usability Scale* (SUS)

Untuk penilaian SUS berdasarkan tingkat kelayakan *usability* dari beberapa kategori [17]:

1. *Grade A (Excellent)*: dengan skor $\geq 80,3$
2. *Grade B (Good)*: dengan skor ≥ 74 dan $< 80,3$
3. *Grade C (Okay)*: dengan skor ≥ 68 dan < 74
4. *Grade D (Poor)*: dengan skor ≥ 51 dan < 68
5. *Grade F (Worst)*: dengan skor ≥ 51 .

2.2 Implementasi Metode *User Centered Design* (UCD)

a. *Understand Context of Use*

Pada tahap ini mengidentifikasi pengguna aplikasi *PI-Mobile ITTP* ini yang nantinya digunakan sebagai data kebutuhan pengguna pada aplikasi. Hasil identifikasi yang telah dilakukan sebagai berikut:

1. Mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto dari program studi Informatika, teknik Telekomunikasi, dan Sistem Informasi.
2. Penyebaran kuesioner responden yaitu:
 - a) Responden merupakan mahasiswa ITTP
 - b) Jumlah responden 34 orang berdasarkan hasil sampel populasi yang di ambil dari 3 program studi.

b. *Design Solutions*

Pada tahap ini melakukan desain tampilan ulang aplikasi *PI-Mobile ITTP* berdasarkan saran pengguna aplikasi yang telah didapatkan dari hasil kuesioner yang telah dibagikan. Perancangan desain yang dimulai dari membuat gambaran kasar dari setiap halaman aplikasi berupa *low fidelity*, Lalu dilanjutkan dengan membuat *high fidelity* hingga menjadi sebuah *prototype* aplikasi *PI-Mobile ITTP* yang baru.

c. *Evaluate Against Requirements*

Pada tahap terakhir ini yaitu melakukan evaluasi terhadap kebutuhan pengguna aplikasi yang bertujuan untuk melakukan penilaian desain secara langsung kepada pengguna, kemudian menggunakan *system usability scale* untuk digunakan sebagai proses penilaian *usability* pada desain baru aplikasi *PI-Mobile ITTP* [12].

2.3 Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa ITTP (Institut Teknologi Telkom Purwokerto). Jumlah populasi yaitu dari 3 program studi yang ada di ITTP pada semester ganjil 2022 yang berjumlah 2916 mahasiswa yang berasal dari program studi Informatika, Sistem Informasi, dan Teknik Telekomunikasi [18]. Kemudian menentukan banyak sampel yang dijadikan responden pada penelitian ini menggunakan rumus *Slovin*.

$$n = \frac{N}{(1+N.e^2)} \quad (2)$$

Keterangan:

n: jumlah sampel

N: jumlah populasi

e: persentase kelonggaran ketelitian kesalahan atau tingkat *error* (17%)

Dalam rumus Slovin rentan sampel yang dapat diambil dari teknik *Slovin* adalah antara 10-20 % sebagai angka toleransi error dari jumlah populasi penelitian [19].

$$n = \frac{2916}{(1+2916.(17\%)^2)} \quad (3)$$

$$n = \frac{2916}{85,27} = 34,19 \text{ (34 Responden)}$$

2.4 Validitas dan Reliabilitas

Validitas adalah tingkat keandalan dan kesahihan alat ukur yang digunakan. Instrumen dikatakan *valid* berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu *valid* atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur. Suatu variable atau pertanyaan dikatakan *valid* bila skor variable atau pertanyaan tersebut berkorelasi secara signifikan dengan skor total. Item instrumen dianggap *valid* dengan membandingkannya dengan rHitung dengan rTabel. Jika rHitung > rTabel maka instrumen dikatakan *valid* [20].

$$r = \frac{N(\sum XY) - \sum X(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (4)$$

Keterangan:

N : banyaknya responden

X : skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

Y : skor total yang diperoleh dari seluruh item

Reliabilitas adalah ukuran yang menunjukan bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian mempunyai keandalan sebagai alat ukur [20]. Uji reliabilitas dilakukan terhadap pertanyaan yang sudah *valid*, untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten pada saat mengumpulkan kembali gejala yang sama. Rumus yang dapat digunakan untuk mengukur reliabilitas antara lain rumus *Alpha Cronbach* dituliskan pada persamaan [21].

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_{b^2}}{\sigma_t^2} \right] \quad (5)$$

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum(Y^2) - \frac{(\sum(Y))^2}{N}}{N} \quad (6)$$

$$\sigma_{b^2} = \frac{\sum(X^2) - \frac{(\sum(X))^2}{N}}{N} \quad (7)$$

Keterangan :

r : nilai reliabilitas

k : banyaknya butir soal

N : banyaknya responden

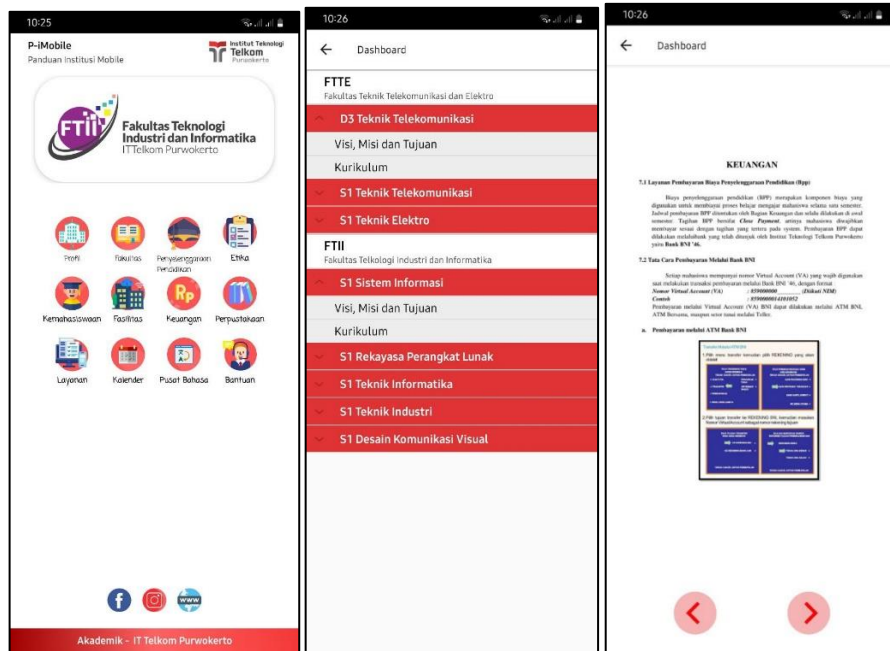
σ_t^2 : total varian

$\sum \sigma_b^2$: total varian butir

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengujian *Usability* dengan SUS pada desain lama aplikasi *PI-Mobile ITTP*

Pada gambar 2. Desain lama *PI-Mobile ITTP* di bawah ini merupakan tampilan desain aplikasi *PI-Mobile ITTP* versi 1.1 sebelum dilakukan desain ulang.



Gambar 2. Desain lama PI-Mobile ITTP

Kemudian pada desain lama ini untuk mengetahui skor *usability* pada desain lama maka dilakukan pengujian *usability* yang responden nya terdiri dari mahasiswa ITTP program studi dari teknik informatika, teknik telekomunikasi, dan sistem informasi yang diambil sampel dari jumlah populasi 3 program studi yaitu sebanyak 34 responden.

Tabel 1. Hasil SUS desain lama PI-Mobile ITTP

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	Skor SUS
R1	2	2	2	1	4	1	1	2	2	3	20	50
R2	1	1	3	1	2	2	2	1	1	1	15	37,5
R3	1	1	3	2	3	0	1	1	2	2	16	40
R4	2	1	2	3	3	1	1	1	0	2	16	40
R5	2	2	1	2	2	2	1	3	1	3	19	47,5
R6	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	13	32,5
R7	0	2	0	4	0	4	3	4	4	4	25	62,5
R8	4	4	3	3	3	3	1	3	4	3	31	77,5
R9	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	20	50
R10	3	1	2	1	2	2	2	1	1	1	16	40
R11	1	3	1	3	1	2	1	1	1	3	17	42,5
R12	3	3	4	3	4	4	4	4	0	1	30	75
R13	3	4	4	4	4	3	2	0	2	2	28	70
R14	2	1	3	1	3	2	2	2	3	1	20	50
R15	0	1	1	2	2	2	1	2	2	3	16	40
R16	4	4	4	4	1	4	3	0	1	4	29	72,5
R17	2	1	2	1	4	0	1	0	1	2	14	35
R18	4	1	4	0	4	0	3	1	3	1	21	52,5
R19	1	2	1	3	2	2	1	3	1	3	19	47,5
R20	4	1	3	1	3	1	3	1	3	1	21	52,5
R21	3	1	3	0	4	3	2	4	2	4	26	65
R22	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18	45
R23	1	1	2	1	3	1	2	3	2	3	19	47,5
R24	4	0	3	0	3	0	3	3	3	4	23	57,5
R25	2	2	2	2	2	2	4	4	2	3	25	62,5
R26	1	1	1	1	0	1	0	2	0	2	9	22,5
R27	3	1	3	1	3	1	3	1	2	4	22	55
R28	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	16	40
R29	0	3	0	3	2	3	0	3	0	3	17	42,5
R30	4	4	2	4	3	2	3	1	1	1	25	62,5
R31	1	3	1	3	2	2	2	3	2	3	22	55
R32	3	1	3	1	3	1	2	2	2	2	20	50

R33	2	2	3	1	0	1	2	4	4	2	21	52,5
R34	4	3	4	3	2	2	3	2	3	0	26	65
Nilai rata-rata hasil skor SUS kuesioner pertama											51,10	

Hasil dari pengujian *usability* desain lama pada tabel 1. Hasil SUS desain lama PI-Mobile ITTP di atas, menunjukkan nilai rata-rata skor SUS yang di dapatkan dari aplikasi PI-Mobile ITTP versi 1.1 memperoleh nilai yaitu 51,10 dengan *adjective rating poor* dan *grade D* sehingga masih perlu dilakukan perbaikan desain pada aplikasi PI-Mobile ITTP.

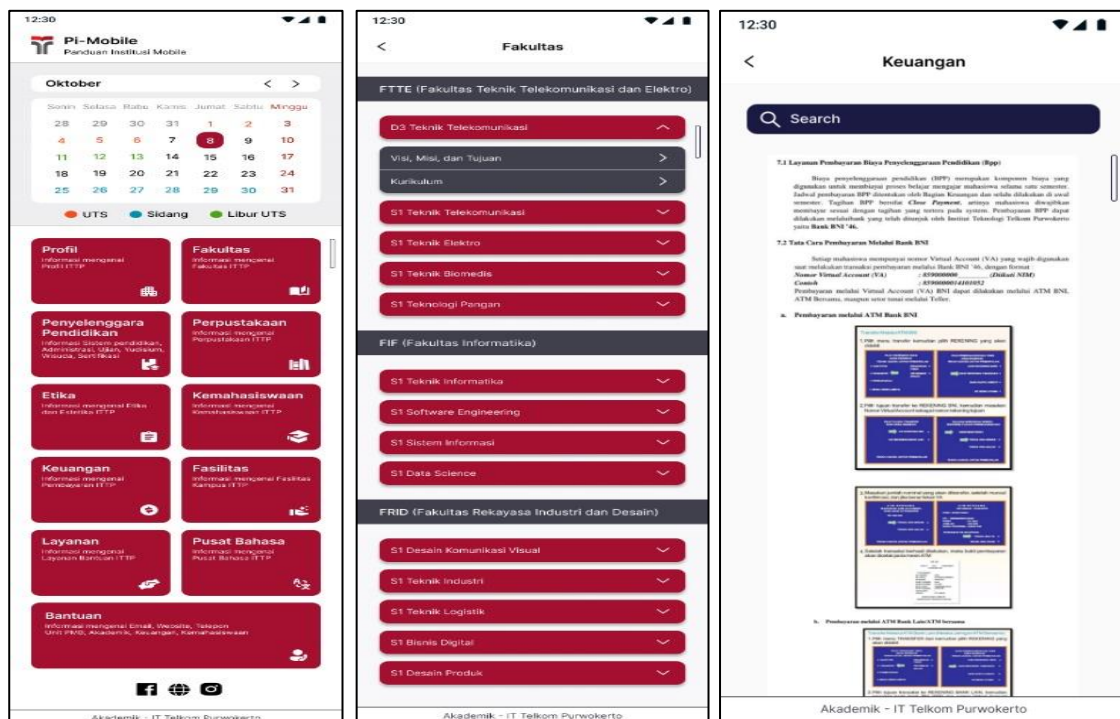
3.2 Penerapan metode *User Centered Design* (UCD)

Penerapan metode *User Centered Design* ini mengidentifikasi apa saja kebutuhan mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto pada aplikasi PI-Mobile ITTP, usulan perbaikan nantinya digunakan untuk acuan pembuatan *prototype* desain baru. Setelah di dapatkan masukan dari pengguna aplikasi PI-Mobile ITTP yaitu mahasiswa ITTP yang diambil dari sampel populasi 3 program studi yaitu teknik informatika, teknik telekomunikasi, dan sistem informasi berjumlah 34 responden yang telah dibagikan menggunakan kuesioner pada *google form*, terdapat beberapa masukan diantaranya:

- Kalender Akademik sangat dibutuhkan pada aplikasi PI-Mobile ITTP.
- Aplikasi PI-Mobile ITTP menggunakan tampilan yang *Minimalis/Simple*.
- Aplikasi PI-Mobile ITTP menggunakan *font* yang lebih mudah dibaca dan ukuran yang terlihat jelas.
- Aplikasi PI-Mobile ITTP menggunakan warna *primary color* berwarna merah dan abu-abu.
- Aplikasi PI-Mobile ITTP menggunakan icon yang lebih selaras dan *layout icon* yang mudah dilihat.
- Tampilan harus *user friendly* mudah dipahami dan digunakan
- Butuh banyak penyesuaian dari tampilan antarmuka

3.3 Pengujian *Usability* dengan SUS pada desain baru aplikasi PI-Mobile ITTP

Pada gambar 3. Desain baru PI-Mobile ITTP di bawah ini merupakan tampilan desain aplikasi PI-Mobile ITTP setelah dilakukan desain ulang.



Gambar 3. Desain baru PI-Mobile ITTP

Desain baru aplikasi PI-Mobile ITTP yang telah didesain menggunakan aplikasi *Figma* maka dilakukan pengujian kembali untuk mengetahui nilai *usability* setelah dilakukan desain ulang tampilan apakah mengalami peningkatan *usability* atau tidak, untuk responden sama seperti pengujian desain lama sebelumnya yaitu mahasiswa ITTP yang berjumlah 34 orang dari 3 program studi yaitu teknik informatika, teknik telekomunikasi, dan sistem informasi.

Tabel 3. Hasil SUS Desain Baru PI-Mobile ITTP

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	Skor SUS
R1	4	3	4	2	4	4	4	4	3	4	36	90
R2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	72,5
R3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	35	87,5

R4	4	4	3	4	4	2	4	3	3	0	31	77,5
R5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	87,5
R6	3	4	4	3	4	4	2	3	3	1	31	77,5
R7	4	4	1	4	3	4	4	3	4	4	35	87,5
R8	0	3	3	3	4	3	3	4	3	3	29	72,5
R9	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	20	50
R10	2	4	3	3	4	4	4	4	4	1	33	82,5
R11	3	3	4	3	4	4	2	3	3	4	33	82,5
R12	4	4	4	3	3	4	3	2	4	3	34	85
R13	0	4	4	4	4	3	4	4	4	3	34	85
R14	3	3	1	4	4	3	2	4	4	4	32	80
R15	2	4	4	4	4	3	4	4	3	4	36	90
R16	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	36	90
R17	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	37	92,5
R18	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39	97,5
R19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	36	90
R20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
R21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	50
R22	3	0	4	0	4	0	4	0	4	3	22	55
R23	0	3	4	4	2	4	4	4	4	4	33	82,5
R24	3	3	4	4	4	3	1	2	3	4	31	77,5
R25	2	4	3	3	3	4	1	1	3	4	28	70
R26	1	0	1	4	4	2	2	4	4	3	25	62,5
R27	3	4	4	4	3	3	3	1	3	1	29	72,5
R28	4	4	4	3	3	3	1	2	4	3	31	77,5
R29	4	3	4	3	0	4	4	3	3	4	32	80
R30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	36	90
R31	4	4	4	3	4	4	4	2	2	4	35	87,5
R32	2	0	4	4	3	3	4	0	4	4	28	70
R33	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	35	87,5
R34	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39	97,5
Nilai rata-rata hasil skor SUS kuesioner kedua											79,78	

Setelah dilakukan pengujian *usability* seperti pada tabel 3. Hasil SUS desain baru PI-Mobile ITTP menunjukkan nilai rata-rata skor SUS yang di dapatkan dari aplikasi PI-Mobile ITTP setelah dilakukan desain ulang berdasarkan masukan dari pengguna aplikasi dan memperoleh nilai yaitu 79,78 dengan *adjective rating good* dan *grade B*. Berdasarkan hasil dari nilai *usability* aplikasi PI-Mobile ITTP dari aplikasi sebelum didesain ulang yang mendapatkan nilai rata-rata SUS 51,10 dengan *adjective rating poor* dan *grade D*, sedangkan nilai *usability* dari desain ulang aplikasi PI-Mobile ITTP mendapatkan nilai 79,78 dengan *adjective rating good* dan *grade B*. sehingga desain baru memiliki peningkatan *usability* dari desain lama.

3.4 Validitas kuesioner desain lama dan kuesioner desain baru

Pada tabel 4. Hasil Uji Validitas *Pearson* Kuesioner SUS Desain Lama data kuesioner responden diolah menggunakan uji validitas *pearson* untuk mengetahui item pernyataan bernilai *valid* atau tidak *valid*.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas *Pearson* Kuesioner SUS Desain Lama (Q1_1- Q10_1) dan Desain Baru (Q1_2- Q10_2)

N	Item	rHitung	rTabel	Keterangan	Item	rHitung	rTabel	Keterangan
34	Q1_1	0,6736	0,3291	Valid	Q1_2	0,4245	0,3291	Valid
	Q2_1	0,4362	0,3291	Valid	Q2_2	0,3679	0,3291	Valid
	Q3_1	0,7284	0,3291	Valid	Q3_2	0,4239	0,3291	Valid
	Q4_1	0,6062	0,3291	Valid	Q4_2	0,4448	0,3291	Valid
	Q5_1	0,5556	0,3291	Valid	Q5_2	0,3798	0,3291	Valid
	Q6_1	0,5761	0,3291	Valid	Q6_2	0,4858	0,3291	Valid
	Q7_1	0,4041	0,3291	Valid	Q7_2	0,4000	0,3291	Valid
	Q8_1	0,3658	0,3291	Valid	Q8_2	0,4563	0,3291	Valid
	Q9_1	0,3310	0,3291	Valid	Q9_2	0,3691	0,3291	Valid
	Q10_1	0,4457	0,3291	Valid	Q10_2	0,3481	0,3291	Valid

Berdasarkan tabel 4 hasil pengamatan pada rTabel didapatkan nilai dari sampel (N) = 34 sebesar sebesar 0,3291. Merujuk pada hasil dari uji validitas dihasilkan bahwa semua instrumen mulai dari variabel pengujian kuesioner SUS desain lama yang terdiri dari Q1_1-Q10_1 semua menghasilkan nilai (rHitung) > (rTabel). Selain itu variabel pengujian

untuk kuesioner SUS desain baru yang terdiri dari Q1_2-Q10_2 semuanya menghasilkan nilai ($r_{Hitung} > r_{Tabel}$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua instrumen dalam penelitian ini dapat dikatakan *valid*.

3.5 Reliabilitas kuesioner desain baru dan kuesioner desain lama

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas kuesioner SUS desain lama dan kuesioner SUS desain baru, yang di analisis dalam aplikasi SPSS yakni N sebanyak 34 responden. Karena tidak ada data yang kosong maka jumlah *valid* adalah 100%.

Kemudian kuesioner pertanyaan SUS desain lama diketahui ada *N of Items* (banyaknya item pertanyaan kuesioner) ada 10 item pertanyaan dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,651 karena nilai *Alpha Cronbach* di atas 0,61 maka masuk kategori $0,61 \geq 0,80$, berarti reliabel. Sedangkan pada kuesioner pertanyaan SUS desain baru ada 10 item pertanyaan dengan nilai *Cronbach's Alpha* yaitu 0,429 karena nilai di atas 0,41 masuk dalam kategori nilai *Alpha Cronbach* $0,41 \geq 0,60$, berarti cukup reliabel.

Lalu untuk nilai *output* statistik untuk ke 10 item pertanyaan SUS desain lama. Pada kolom "*Cronbach's Alpha if Item Deleted*" dalam tabel ini diketahui nilai *Cronbach's Alpha* untuk ke 10 item soal adalah $> 0,61$, maka dapat disimpulkan bahwa 10 item pertanyaan kuesioner reliabel. Sedangkan pada nilai statistik untuk ke 10 item pertanyaan SUS desain baru. Pada kolom "*Cronbach's Alpha if Item Deleted*" dalam tabel ini diketahui nilai *Cronbach's Alpha* untuk ke 10 item soal adalah $> 0,41$, maka dapat disimpulkan bahwa 5 dari ke 10 item pertanyaan kuesioner cukup reliabel.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan nya yaitu berdasarkan hasil dari penelitian evaluasi *usability* menggunakan SUS pada desain awal *Pi-Mobile ITTP* versi 1.1, diperoleh skor *usability* yaitu 51,10 dengan *adjective rating poor* dan *grade D*. Kemudian desain ulang tampilan baru aplikasi *Pi-Mobile ITTP* telah dilakukan berdasarkan masukan dan saran perbaikan dari 34 responden mahasiswa ITTP yang berasal dari 3 program studi yaitu teknik informatika, teknik telekomunikasi, dan sistem informasi. Setelah dilakukan desain ulang aplikasi *Pi-Mobile ITTP* hasil skor *usability* dari pengujian menggunakan SUS yaitu 79,78 dengan *adjective rating good* dan *grade B*. Berdasarkan hasil yang di dapatkan berarti desain ulang aplikasi *Pi-Mobile ITTP* berhasil meningkatkan skor *usability* dari skor sebelum dilakukan desain ulang, mengalami peningkatan skor *usability* sebanyak 28,68.

REFERENCES

- [1] F. A. Harahap, "Penerapan Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dalam Manajemen Sekolah Atau Perguruan Tinggi," *J. Basicedu*, vol. 4, no. 4, 2021.
- [2] A. I. S. I. T. T. Purwokerto, "Google Play Store," 2019. <https://play.google.com/store/apps/details?id=pimob.ittp.canyousee.drawer2> (accessed Jul. 01, 2022).
- [3] A. K. Migunani Puspita Eugenia^{1*}, Muhammad Abdurrofi¹, Bagus Almahenzar¹, "Pendekatan Metode User-Centered Design dan System Usability Scale dalam Redesain dan Evaluasi Antarmuka Website," pp. 573–584, 2022.
- [4] M. Bagas Dwi Prasetyo (151065111), Ir. Dewi Lusiana, "Aplikasi Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Penggunaan SIA Universitas Muhammadiyah Jember Berbasis Mobile Dengan Menggunakan End User Computing Satisfaction (EUCS)," vol. 4, no. 1, pp. 88–100, 2557.
- [5] Y. Nurhadryani, S. K. Sianturi, I. Hermadi, and H. Khotimah, "Pengujian Usability untuk Meningkatkan Antarmuka Aplikasi Mobile," *J. Ilmu Komput. dan Agri-Informatika*, vol. 2, no. 2, p. 83, 2013, doi: 10.29244/jika.2.2.83-93.
- [6] I. A. Pahlevi, R. I. Rokhmawati, and L. Fanani, "Evaluasi Usability dan Perbaikan Antarmuka Pengguna pada Aplikasi E-Suket Kota Kediri Menggunakan Metode Usability Testing," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 6, pp. 2710–2717, 2021, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [7] M. I. Yudhakesuma, A. Muliawati, and H. N. I., "Analisis User Experience dan Redesign Antarmuka Website Portal Berita Online dengan Metode User Centered Design (UCD) (Studi Kasus: Cakrawala.co)," vol. 4221, no. April, pp. 23–33, 2022.
- [8] M. Aset *et al.*, "Penerapan UCD (User Centered Design) Pada Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset TI Berbasis Web di Bid TIK Kepolisian Daerah Kepulauan Riau," *J. Appl. Informatics Comput.*, vol. 4, no. 1, pp. 74–83, 2020, [Online]. Available: <http://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAIC>
- [9] R. Z. A. Dzazuly, W. H. N. Putra, and N. H. Wardani, "Evaluasi Usability dan Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Website Perpustakaan Kota Malang menggunakan Metode Evaluasi Heuristik," ... *Teknol. Inf. dan Ilmu* ..., vol. 3, no. 6, pp. 6115–6124, 2019.
- [10] J. R. Romansyah, "Rancang Ulang Desain UI/UX Aplikasi Sampurasun Menggunakan Metode User Centered Design," 2019.
- [11] A. E. Zahra, A. Zaidiah, and I. N. Isnainiyah, "Redesign Aplikasi Gravote Dengan Metode Design Thinking," *Semin. Nas. Mhs. Ilmu Komput. dan Apl.*, no. September, pp. 401–410, 2021.
- [12] I. S. Y. Saputri, M. Fadli, and I. Surya, "Penerapan Metode UCD (User Centered Design) pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web," *J. Aksara Komput. Terap.*, vol. 6, no. 2, pp. 269–278, 2017, [Online]. Available: <https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jakt/article/view/1378>
- [13] M. P. DR. S. Eko Putro Widoyoko, "Evaluasi Program Pembelajaran," vol. 2009, [Online]. Available: <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- [14] J. Brooke, "SUS: A Retrospective," no. June, 2020.
- [15] J. Brooke, "SUS - A quick and dirty usability scale," *Iron Steel Technol.*, vol. 15, no. 8, pp. 41–47, 2018, doi: 10.5948/upo9781614440260.011.
- [16] D. Setiawan and S. L. Wicaksono, "Evaluasi Usability Google Classroom Menggunakan System Usability Scale," *Walisono J.*

- Inf. Technol.*, vol. 2, no. 1, p. 71, 2020, doi: 10.21580/wjit.2020.2.1.5792.
- [17] U. Ependi, T. B. Kurniawan, and F. Panjaitan, “System Usability Scale Vs Heuristic Evaluation: a Review,” *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 1, pp. 65–74, 2019, doi: 10.24176/simet.v10i1.2725.
- [18] Kemendikbud, “Pangkalan Data Pendidikan Tinggi,” *PDDikti*. https://pddikti.kemdikbud.go.id/data_pt/Rjg00EEeXMDItREFGRC00NDIELTg2M0UtODgxRkFFMjUwNTM4 (accessed Nov. 24, 2022).
- [19] T. Novitaningsih, S. I. Santoso, and A. Setiadi, “Analisis Profitabilitas Usahatani Padi Organik Di Paguyuban Al-Barokah Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang,” *Mediagro*, vol. 14, no. 01, pp. 42–57, 2019, doi: 10.31942/md.v14i01.2619.
- [20] Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST), “Analisis Validitas dan Reliabilitas Dengan Skala Likert Terhadap Pengembangan SI/TI Dalam Penentuan Pengambilan Keputusan Penerapan Strategic Planning Pada Industri Garmen,” *Snast*, no. November, p. 6, 2014.
- [21] F. Yusup, “Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif,” *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, vol. 13, no. 1, pp. 53–59, 2017, doi: 10.21831/jorpres.v13i1.12884.

PAPER NAME

**Artikel JURIKOM_Ahmad_Fauzan_Nabaw
i.docx**

AUTHOR

Ahmad Fauzan Nabawi

WORD COUNT

3474 Words

CHARACTER COUNT

20287 Characters

PAGE COUNT

8 Pages

FILE SIZE

580.1KB

SUBMISSION DATE

Jan 13, 2023 2:35 PM GMT+7

REPORT DATE

Jan 13, 2023 2:36 PM GMT+7

● 13% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 10% Internet database
- 4% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 10% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Quoted material
- Cited material
- Small Matches (Less than 8 words)
- Manually excluded text blocks

Evaluasi *Usability* dan *Redesign* Aplikasi *PI-Mobile ITTP* Menggunakan Pendekatan *UCD (User Centered Design)*

Ahmad Fauzan Nabawi¹, Pradana Ananda Raharja^{2*}

¹Teknik Informatika, Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Banyumas, Indonesia

Email: ¹18102112@ittelkom-pwt.ac.id, ^{2*}pradana@ittelkom-pwt.ac.id

Email Penulis Korespondensi: pradana@ittelkom-pwt.ac.id

Submitted 99-99-9999; Accepted 99-99-9999; Published 99-99-9999

Abstrak

Aplikasi *PI-Mobile ITTP* merupakan suatu aplikasi akademik untuk memudahkan mahasiswa baru *ITTP* ataupun mahasiswa lama *ITTP* dalam mengetahui berbagai macam informasi seperti mengenai Profil kampus, Fakultas, Penyelenggaraan Pendidikan, Etika Kampus, Info Kemahasiswaan, Fasilitas Kampus, dan lain-lain. Menurut hasil kuesioner yang dibagikan kepada mahasiswa *ITTP* menggunakan *System Usability Scale (SUS)* memperoleh nilai *usability* yaitu 51,10 yang masuk dalam interval ≥ 51 dan < 60 berada pada *adjective rating ok* kategori dengan *grade D* dan *marginal low* Sehingga perbaikan desain aplikasi perlu dilakukan. Metode pada penelitian ini menggunakan *User Centered Design (UCD)* karena metode *UCD* melibatkan pengguna aplikasi itu sendiri agar dapat memberikan masukan mengenai *usability* atau kenyamanan penggunaan aplikasi *PI-Mobile ITTP*. Hasil akhir dari penelitian ini yaitu setelah dilakukan desain ulang tampilan aplikasi *PI-Mobile ITTP* berdasarkan masukan dari pengguna yang didapat dari 34 responden mahasiswa *ITTP*, nilai *usability* yang diuji dengan *SUS* mendapatkan nilai *usability* yaitu 79,78 yang masuk dalam interval ≥ 74 dan $< 80,3$ berada pada *adjective rating good* kategori dengan *grade B* dan *acceptable*. Berdasarkan hasil pengujian *usability* dengan *SUS* dan menggunakan metode *UCD* diperoleh peningkatan *usability* sebanyak 28,68 yang nilai awalnya 51,10 dalam *adjective rating ok* dan kategori *grade D* dengan *marginal low* menjadi 79,78 dalam *adjective rating good* dan kategori *grade B* dengan *acceptable*.

Kata Kunci: Aplikasi mobile, *PI-Mobile*, Sistem Informasi, *System Usability Scale*, *User Centered Design*.

Abstract

The *PI-Mobile ITTP* application is an academic application to make it easier for new *ITTP* students or old *ITTP* students to find various kinds of information such as campus profiles, faculties, education administration, campus ethics, student information, campus facilities, campus payments, library information, service information. Campus, Campus Calendar, and Help Info. According to the results of the questionnaire distributed to *ITTP* students using the *System Usability Scale (SUS)* obtained a *usability* score of 51.10 which was included in the interval ≥ 51 and < 60 in the *adjective rating ok* category with *grade D* and *marginal low* So that improvements to the application design need to be done. The method in this study uses *User Centered Design (UCD)* because the *UCD* method involves the application users themselves so that they can provide input regarding the *usability* or convenience of using the *PI-Mobile ITTP* application. The final result of this study is that after redesigning the appearance of the *PI-Mobile ITTP* application based on input from users obtained from 34 *ITTP* student respondents, the *usability* results tested with *SUS* obtained a *usability* value of 79.78 which was included in the interval ≥ 74 and < 80.3 is in the *adjective rating good* category with *grade B* and *acceptable*. Based on the results of *usability* testing with *SUS* and using the *UCD* method, an increase in *usability* of 28.68 was obtained, from an initial value of 51.10 in the *adjective rating ok* and *grade D* category with *low marginal* to 79.78 in the *adjective rating good* and *grade B* category with *acceptable*.

Keywords: Information System, Mobile application, *PI-Mobile*, *System Usability Scale*, *User Centered Design*

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi akademik adalah alat yang dibutuhkan untuk mempermudah akademik dalam menyampaikan informasi di kampus, sehingga meminimalkan terjadi kesalahan dalam memberikan informasi yang di butuhkan [1]. Aplikasi sistem informasi akademik ini menunjang untuk kegiatan menyampaikan informasi agar mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto lebih mudah menerima informasi yang diberikan). Salah satu aplikasi sistem informasi yang di miliki akademik Institut Teknologi Telkom Purwokerto (*ITTP*) adalah *PI-Mobile ITTP (Panduan Institusi ITTP Mobile)*. Aplikasi *PI-Mobile ITTP* itu sendiri yaitu merupakan suatu aplikasi yang memberikan informasi tentang akademik berbasis *mobile app* yang digunakan untuk memudahkan mahasiswa baru *ITTP* ataupun mahasiswa lama *ITTP* untuk mengetahui berbagai macam informasi seperti mengenai Profil kampus, Fakultas, Penyelenggaraan pendidikan, Etika kampus, Info Kemahasiswaan, Fasilitas Kampus, Pembayaran Kampus, Info Perpustakaan, Info Layanan Kampus, Kalender Kampus, dan Info Bantuan [2].

Keberhasilan suatu sistem informasi aplikasi *mobile* akademik kampus *ITTP* bergantung kepada seberapa baik penilaian penggunaan terhadap sistem tersebut [3]. *User Experience (UX)* merupakan pengalaman pengguna yang mempengaruhi kegagalan atau keberhasilan suatu sistem aplikasi *PI-Mobile ITTP*, karena sistem ini digunakan pada aplikasi sistem informasi akademik *ITTP* [4]. *Mobile App* yang digunakan sebagai media penyampaian informasi biasanya memiliki desain tampilan yang cukup kompleks karena memiliki berbagai menu, sehingga pada aplikasi *PI-Mobile ITTP* perlu didesain dan juga dikembangkan lebih atraktif dan juga *user friendly* sehingga lebih mudah di terima pengguna aplikasi [5]. Pada suatu sistem untuk mengetahui atau mengukur atribut kualitas yang digunakan sebagai pemahaman

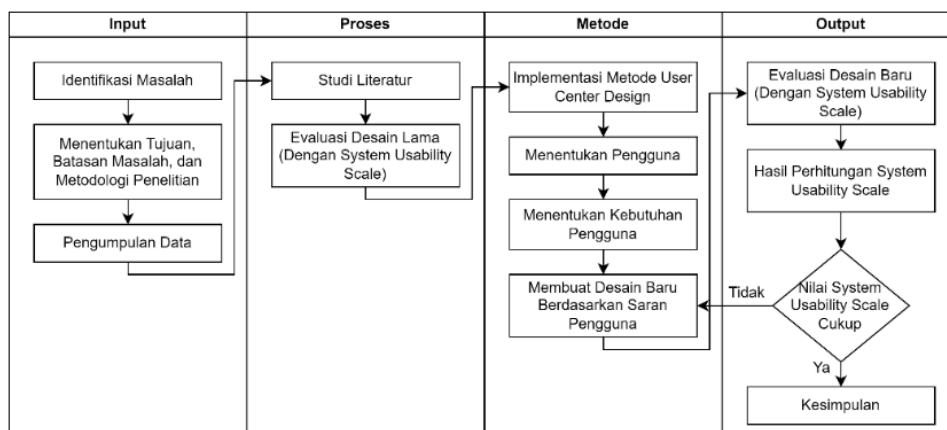
pengguna untuk memenuhi tujuan yang ingin dicapai dan dalam pemanfaatan kegunaan dari suatu layanan dan produk yaitu *usability* [6]. Pada proses uji *usability*, pengujian dapat menggunakan *System Usability Scale* (SUS). SUS diartikan sebagai alat peninjauan berupa kuesioner yang memiliki fungsi untuk menghitung tingkat *usability* pada suatu sistem [7] menggunakan sudut pandang pengguna sehingga dapat menentukan apakah sistem tersebut dapat bermanfaat bagi pengguna atau tidak. John Brooke telah mengembangkan SUS sejak 1986 sebagai alat pengukuran *usability* [8]. SUS yang digunakan penelitian ini untuk mengetahui seberapa perlunya aplikasi PI-Mobile ITTP untuk dilakukan perbaikan desain antarmuka [9]. Dengan melakukan evaluasi *usability* menggunakan kuesioner pertanyaan SUS yang telah dibagikan kepada pengguna aplikasi PI-Mobile ITTP yaitu mahasiswa ITTP Program Studi Informatika, Teknik Telekomunikasi, dan Sistem Informasi. Dari hasil SUS diperoleh hasil rata-rata yaitu 51,10. Sehingga memiliki angka yang masih masuk dalam kategori *grade D* dengan *marginal low*, sehingga perbaikan desain ulang aplikasi masih perlu dilakukan.

Pada penelitian terdahulu yaitu membahas penggunaan metode UCD dalam *redesign website* dan mendapatkan hasil penelitian yaitu mengalami peningkatan nilai rata-rata SUS dari *grade F* ke *grade C*. Sedangkan pada penelitian lain yang menggunakan metode UCD pada *redesign website* portal berita mengalami peningkatan nilai *usability* sebanyak 37,5% setelah di desain ulang. Selanjutnya pada penelitian lain menggunakan metode UCD pada aplikasi Sapurasun dengan pengujian *usability* dengan pendekatan Performance Measurement dan USE Questionnaire, 6 parameter *usability* yang digunakan sudah berada pada kategori sangat layak dari hasil persentase nilai *usability*. Pada penelitian menggunakan metode lain yaitu metode *Design Thinking* pada *redesign* aplikasi Gravote, hasil uji *usability* pada prototype aplikasi Gravote Manager dan Gravote Voter sudah sangat cocok untuk dikembangkan menjadi aplikasi berbasis Android dari segi efisiensi, efektifitas dan kepuasan pengguna. Sehingga menggunakan metode design thinking ini dapat digunakan untuk memecahkan masalah, menyertakan pengguna dalam proses berpikir serta mengangkat perspektif pengguna jadi perspektif utama proses pemecahan permasalahan. Selanjutnya pada penelitian lain yang menggunakan metode *Heuristic Evaluation* pada perbaikan desain *website* perpustakaan kota Malang, berdasarkan hasil pada penelitian ini dari 44 masalah sebanyak 42 penurunan rating jadi 0 sebaliknya 2 permasalahan mengalami pengurangan rating 0,25. Sehingga dapat disimpulkan penggunaan metode heuristic evaluation dapat lebih mudah menemukan suatu masalah pada sebuah website salah satunya yaitu pada website perpustakaan kota Malang.

Pada penelitian ini dilakukan untuk mengukur kualitas *usability* pada aplikasi PI-Mobile ITTP, penelitian ini menggunakan metode yaitu *User Centered design* (UCD) karena metode UCD melibatkan pengguna aplikasi itu sendiri agar dapat memberikan masukan mengenai *usability* aplikasi PI-Mobile ITTP [10]. Nantinya hasil dari penelitian ini yaitu hasil *usability* dari masukan pengguna dan nilai pengguna desain antarmuka aplikasi PI-Mobile ITTP sehingga dapat menjadi bahan evaluasi *developer* untuk meningkatkan *usability* nya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Proses penelitian dimulai dari identifikasi masalah, menentukan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, studi literatur, evaluasi desain lama, implementasi metode UCD, menentukan pengguna, menentukan kebutuhan pengguna, membuat desain baru, evaluasi desain baru, hasil perhitungan *usability* dengan *system usability scale*, kesimpulan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner pada *google form* dengan melibatkan pengguna aplikasi PI-Mobile ITTP sebagai *participant*. Semua disusun secara sistematis dengan tujuan untuk membantu memudahkan penelitian dalam evaluasi *usability* dengan pendekatan UCD, pada diagram alir penelitian ini tahapan implementasi UCD dilakukan pada bagian menentukan pengguna, menentukan kebutuhan pengguna, dan membuat desain baru berdasarkan saran pengguna.



Gambar 1. Diagram Alir

2.1 Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini yaitu identifikasi dan observasi permasalahan pada aplikasi *PI-Mobile ITTP*. Berdasarkan hasil identifikasi dan observasi tersebut disimpulkan masih harus ada beberapa perbaikan desain yang dapat dilakukan untuk memaksimalkan penggunaan aplikasi *PI-Mobile ITTP*.

2.2 Pengumpulan Data

Pada tahap ini kuesioner menggunakan metode *System Usability Scale* untuk mengevaluasi [11] aplikasi *PI-Mobile ITTP* (Institut Teknologi Telkom Purwokerto). Pada Tabel 1 menjelaskan komponen yang digunakan dalam *system usability scale*. Instrumen perhitungan *System Usability Scale* yaitu terdapat 5 kategori yang memiliki poin yang berbeda dari setiap skala ukur, 1 poin untuk “sangat tidak setuju”, 2 poin untuk “tidak setuju”, 3 poin untuk “netral”, 4 poin untuk “setuju”, dan terakhir 5 poin untuk “sangat setuju” [12].

Tabel 1. Pertanyaan *System Usability Scale* [13]

No	Pertanyaan <i>System Usability Scale</i>
1	Saya berpikir akan menggunakan aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini lagi
2	Saya merasa aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini mudah digunakan
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini
5	Saya merasa fitur tampilan aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini berjalan dengan semestinya
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini)
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini dengan cepat
8	Saya merasa aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi <i>Pi-Mobile ITTP</i> ini

a. Skor *System Usability Scale* (SUS)

Perhitungan hasil responden dari nilai kuesioner SUS yang telah dibagikan dengan aturan:

1. Pada soal SUS nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9), nilai poin yang di dapat dikurang 1. Selanjutnya
2. Pada soal SUS nomor genap (2, 4, 6, 8, 10), yaitu dikurang nilai poin yang di dapat.
3. Berdasarkan total skor SUS yang didapat dikalikan 2,5

Kemudian mencari rata-rata dari semua total skor SUS semua responden [14]:

$$\bar{x} = \Sigma x/n$$

Keterangan:

\bar{x} : Skor Rata-Rata

Σx : Jumlah Skor SUS

n: Jumlah Responden.

(1)

b. Kategori penilaian *System Usability Scale* (SUS)

Untuk penilaian SUS berdasarkan tingkat kelayakan usability dari beberapa kategori [15]:

1. *Grade A (Excellent)*: dengan skor $\geq 80,3$
2. *Grade B (Good)*: dengan skor ≥ 74 dan $< 80,3$
3. *Grade C (Okay)*: dengan skor ≥ 68 dan < 74
4. *Grade D (Poor)*: dengan skor ≥ 51 dan < 68
5. *Grade F (Worst)*: dengan skor ≥ 51 .

2.2 Implementasi Metode *User Centered Design* (UCD)

a. *Understand Context of Use*

Pada tahap ini mengidentifikasi pengguna aplikasi *PI-Mobile ITTP* ini yang nantinya digunakan sebagai data kebutuhan pengguna pada aplikasi. Hasil identifikasi yang telah dilakukan sebagai berikut:

1. Mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto dari program studi Informatika, teknik Telekomunikasi, dan Sistem Informasi.
2. Penyebaran kuesioner responden yaitu:
 - a) Responden merupakan mahasiswa ITTP
 - b) Jumlah responden 34 orang berdasarkan hasil sampel populasi yang di ambil dari 3 program studi.
- b. *Design Solutions*
 Pada tahap ini melakukan desain tampilan ulang aplikasi PI-Mobile ITTP berdasarkan saran pengguna aplikasi yang telah didapatkan dari hasil kuesioner yang telah dibagikan. Perancangan desain yang dimulai dari membuat gambaran kasar dari setiap halaman aplikasi berupa *low fidelity*, Lalu dilanjutkan dengan membuat *high fidelity* hingga menjadi sebuah *prototype* aplikasi PI-Mobile ITTP yang baru.
- c. *Evaluate Against Requirements*
 Pada tahap terakhir ini yaitu melakukan evaluasi terhadap kebutuhan pengguna aplikasi yang bertujuan untuk melakukan penilaian desain secara langsung kepada pengguna, kemudian menggunakan *system usability scale* untuk digunakan sebagai proses penilaian *usability* pada desain baru aplikasi PI-Mobile ITTP [10].

2.3 Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa ITTP (Institut Teknologi Telkom Purwokerto). Jumlah populasi yaitu dari 3 program studi yang ada di ITTP pada semester ganjil 2022 yang berjumlah 1974 mahasiswa yang berasal dari program studi Informatika, Sistem Informasi, dan Teknik Telekomunikasi [16]. Kemudian menentukan banyak sampel yang dijadikan responden pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin.

$$n = \frac{N}{(1+N.e^2)} \quad (2)$$

Keterangan:

n: jumlah sampel

N: jumlah populasi

e: persentase kelonggaran ketelitian kesalahan atau tingkat *error* (17%)

Dalam rumus Slovin rentan sampel yang dapat diambil dari teknik Slovin adalah antara 10-20 % sebagai angka toleransi error dari jumlah populasi penelitian [17].

$$n = \frac{1974}{(1+1974.(17\%)^2)} \quad (3)$$

$$n = \frac{1974}{(1+1974.(0,0289))}$$

$$n = \frac{1974}{(1+57,04)}$$

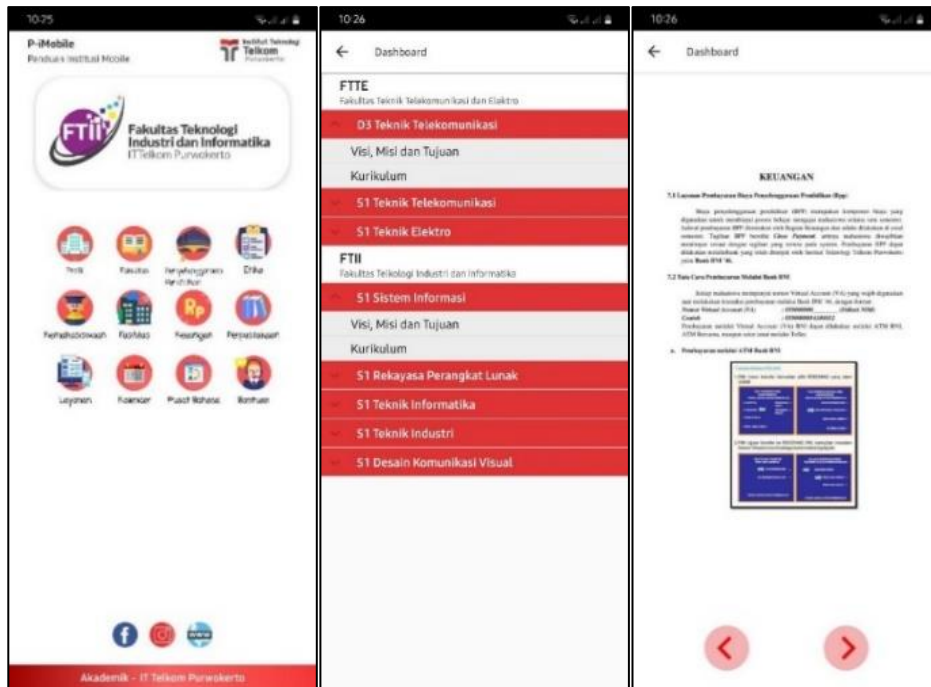
$$n = \frac{1974}{58,04} = 34,01$$

2.4 Kesimpulan

Pada tahap ini dapat disimpulkan berdasarkan hasil uji coba desain tampilan aplikasi sebelum dilakukan desain ulang dan sesudah dilakukan desain ulang, untuk mengetahui perbandingan desain tampilan aplikasi PI-Mobile ITTP.

36 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengujian Usability dengan SUS pada desain lama aplikasi PI-Mobile ITTP



Gambar 2 . Desain Lama PI-Mobile ITTP

Desain pada gambar diatas merupakan tampilan desain aplikasi PI-Mobile ITTP versi 1.1 sebelum dilakukan desain ulang. Kemudian untuk mengetahui skor *usability* pada desain lama maka dilakukan pengujian *usability* yang responden nya terdiri dari mahasiswa ITTP program studi dari teknik informatika, teknik telekomunikasi, dan sistem informasi yang diambil sampel dari jumlah populasi 3 program studi yaitu sebanyak 34 responden.

Tabel 1. Hasil SUS desain lama PI-Mobile ITTP

6 Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	Skor SUS
R1	2	2	2	1	4	1	1	2	2	3	20	50
R2	1	1	3	1	2	2	2	1	1	1	15	37,5
R3	1	1	3	2	3	0	1	1	2	2	16	40
R4	2	1	2	3	3	1	1	1	0	2	16	40
R5	2	2	1	2	2	2	1	3	1	3	19	47,5
R6	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	13	32,5
R7	0	2	0	4	0	4	3	4	4	4	25	62,5
R8	4	4	3	3	3	3	1	3	4	3	31	77,5
R9	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	20	50
R10	3	1	2	1	2	2	2	1	1	1	16	40
...
R34	4	3	4	3	2	2	3	2	3	0	26	65
Nilai rata-rata hasil skor SUS kuesioner pertama											51,10	

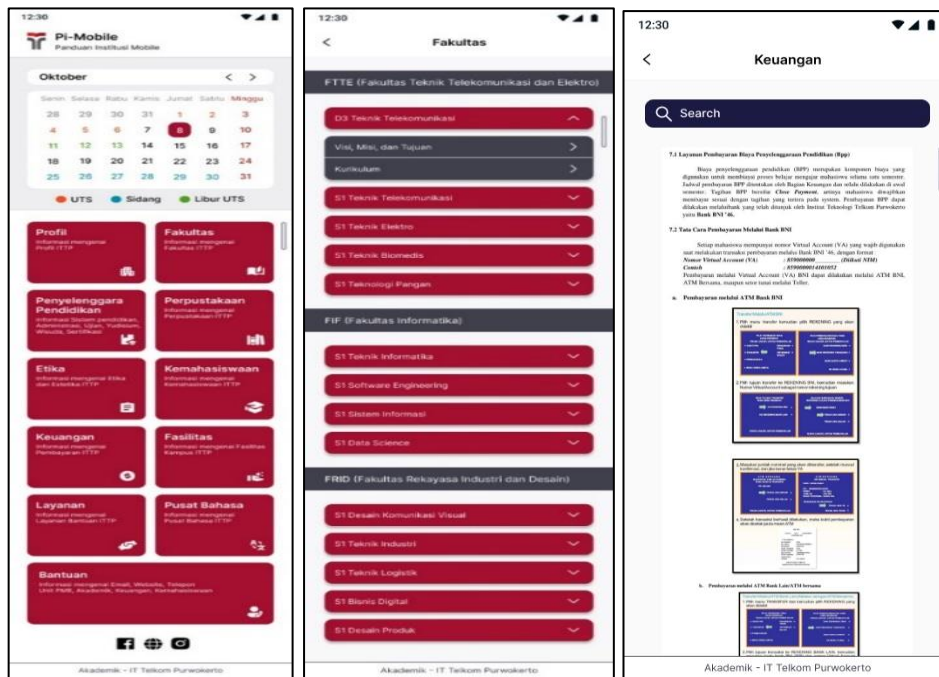
Hasil dari pengujian *usability* pada desain lama menunjukkan nilai rata-rata skor SUS yang didapatkan dari aplikasi *PI-Mobile ITTP* versi 1.1 memperoleh nilai yaitu 51,10 dengan *adjective rating ok* yang berarti masuk dalam kategori dengan *marginal low* dan *grade D* sehingga masih perlu dilakukan perbaikan desain pada aplikasi *PI-Mobile ITTP*.

3.2 Penerapan metode *User Centered Design* (UCD)

Penerapan metode *User Centered Design* ini mengidentifikasi apa saja kebutuhan mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto pada aplikasi *PI-Mobile ITTP*, usulan perbaikan nantinya digunakan untuk acuan pembuatan *prototype* desain baru. Setelah didapatkan masukan dari pengguna aplikasi *PI-Mobile ITTP* yaitu mahasiswa ITTP yang diambil dari sampel populasi program studi yaitu teknik informatika, teknik telekomunikasi, dan sistem informasi berjumlah 34 responden yang telah dibagikan menggunakan kuesioner pada *google form*, terdapat beberapa masukan diantaranya:

- Kalender Akademik sangat dibutuhkan pada aplikasi *PI-Mobile ITTP*.
- Aplikasi *PI-Mobile ITTP* menggunakan tampilan yang *Minimalis/Simple*.
- Aplikasi *PI-Mobile ITTP* menggunakan *font* yang lebih mudah dibaca dan ukuran yang terlihat jelas.
- Aplikasi *PI-Mobile ITTP* menggunakan warna *primary color* berwarna merah dan abu-abu.
- Aplikasi *PI-Mobile ITTP* menggunakan icon yang lebih selaras dan *layout icon* yang mudah dilihat.
- Tampilan harus *user friendly* mudah dipahami dan digunakan
- Butuh banyak penyesuaian dari tampilan antarmuka

3.3 Pengujian *Usability* dengan SUS pada desain baru aplikasi *PI-Mobile ITTP*



Gambar 3. Desain Baru *PI-Mobile ITTP*

Pada desain baru aplikasi *PI-Mobile ITTP* yang telah didesain menggunakan aplikasi *Figma* maka dilakukan pengujian kembali untuk mengetahui nilai *usability* setelah dilakukan desain ulang tampilan apakah mengalami peningkatan *usability* atau tidak untuk responden sama seperti pengujian desain lama sebelumnya yaitu mahasiswa ITTP yang berjumlah 34 orang dari 3 program studi yaitu teknik informatika, teknik telekomunikasi, dan sistem informasi.

Tabel 3. Hasil SUS Desain Baru *PI-Mobile ITTP*

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	Skor SUS
R1	4	3	4	2	4	3	3	3	3	2	31	77,5
R2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	27	67,5
R3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	36	90
R4	4	4	3	2	4	2	4	3	3	2	31	77,5

R5	4	3	4	3	3	4	3	3	3	2	32	80
R6	3	4	4	3	4	4	2	3	3	1	31	77,5
R7	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	37	92,5
R8	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	33	82,5
R9	4	3	4	4	3	4	2	4	4	3	35	87,5
R10	2	4	3	3	4	4	4	4	4	1	33	82,5
...
R34	3	3	2	0	3	2	4	4	4	4	29	72,5
Nilai rata-rata hasil skor SUS kuesioner kedua											79,78	

Setelah dilakukan pengujian *usability* menunjukkan nilai rata-rata skor SUS yang di dapatkan dari aplikasi *Pi-Mobile ITTP* setelah dilakukan desain ulang berdasarkan masukan dari pengguna aplikasi dan memperoleh nilai yaitu 79,78 dengan *adjective rating good* yang berarti masuk dalam kategori dengan *acceptable* dan *grade B*. Berdasarkan hasil dari nilai *usability* aplikasi *Pi-Mobile ITTP* dari aplikasi sebelum didesain ulang yang mendapatkan nilai rata-rata SUS 51,10 dengan *adjective rating ok* kategori *grade D* dengan *marginal low*, sedangkan nilai *usability* dari desain ulang aplikasi *Pi-Mobile ITTP* mendapatkan nilai 79,78 dengan *adjective rating good* yang berarti masuk dalam kategori dengan *acceptable* dan *grade B*. sehingga desain baru memiliki peningkatan *usability* dari desain lama.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan nya yaitu berdasarkan hasil dari penelitian evaluasi *usability* menggunakan SUS pada desain awal *Pi-Mobile ITTP* versi 1.1, diperoleh skor *usability* yaitu 51,10 dengan *adjective rating ok* yang masuk dalam kategori dengan *marginal low* dan *grade D*. Kemudian desain ulang tampilan baru aplikasi *Pi-Mobile ITTP* telah dilakukan berdasarkan masukan dan saran perbaikan dari 34 responden mahasiswa ITTP yang berasal dari 3 program studi yaitu teknik informatika, teknik telekomunikasi, dan sistem informasi. Setelah dilakukan desain ulang aplikasi *Pi-Mobile ITTP* hasil skor *usability* dari pengujian menggunakan SUS yaitu 79,78 dengan *adjective rating good* yang masuk dalam kategori dengan *acceptable* dan *grade B*. Berdasarkan hasil yang di dapatkan berarti desain ulang aplikasi *Pi-Mobile ITTP* berhasil meningkatkan skor *usability* dari skor sebelum dilakukan desain ulang, mengalami peningkatan skor *usability* sebanyak 28,68.

REFERENCES

- [1] F. A. Harahap, "Penerapan Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dalam Manajemen Sekolah Atau Perguruan Tinggi," *J. Basicedu*, vol. 4, no. 4, 2021.
- [2] A. I. S. I. T. T. Purwokerto, "Google Play Store," 2019. <https://play.google.com/store/apps/details?id=pimob.ittp.canyousee.drawer2> (accessed Jul. 01, 2022).
- [3] A. K. Migunani Puspita Eugenia1*, Muhammad Abdurrofi1, Bagus Almahenzar1, "Pendekatan Metode User-Centered Design dan System Usability Scale dalam Redesain dan Evaluasi Antarmuka Website," pp. 573–584, 2022.
- [4] M. Bagas Dwi Prasetyo (151065111), Ir. Dewi Lusiana, "Aplikasi Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Penggunaan SIA Universitas Muhammadiyah Jember Berbasis Mobile Dengan Menggunakan End User Computing Satisfaction (EUCS)," vol. 4, no. 1, pp. 88–100, 2557.
- [5] Y. Nurhadryani, S. K. Sianturi, I. Hermadi, and H. Khotimah, "Pengujian Usability untuk Meningkatkan Antarmuka Aplikasi Mobile," *J. Ilmu Komput. dan Agri-Informatika*, vol. 2, no. 2, p. 83, 2013, doi: 10.29244/jika.2.2.83-93.
- [6] I. A. Pahlevi, R. I. Rokhmawati, and L. Fanani, "Evaluasi Usability dan Perbaikan Antarmuka Pengguna pada Aplikasi E-Suket Kota Kediri Menggunakan Metode Usability Testing," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 6, pp. 2710–2717, 2021, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [7] M. I. Yudhakesuma, A. Muliawati, and H. N. I., "Analisis User Experience dan Redesign Antarmuka Website Portal Berita Online dengan Metode User Centered Design (UCD) (Studi Kasus: Cakrawala.co)," vol. 4221, no. April, pp. 23–33, 2022.
- [8] M. Aset *et al.*, "Penerapan UCD (User Centered Design) Pada Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset TI Berbasis Web di Bid TIK Kepolisian Daerah Kepulauan Riau," *J. Appl. Informatics Comput.*, vol. 4, no. 1, pp. 74–83, 2020, [Online]. Available: <http://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAIC>
- [9] R. Z. A. Dzazuly, W. H. N. Putra, and N. H. Wardani, "Evaluasi Usability dan Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Website Perpustakaan Kota Malang menggunakan Metode Evaluasi Heuristik," ... *Teknol. Inf. dan Ilmu ...*, vol. 3, no. 6, pp. 6115–6124, 2019.

- [10] I. S. Y. Saputri, M. Fadli, and I. Surya, “Penerapan Metode UCD (User Centered Design) pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web,” *J. Aksara Komput. Terap.*, vol. 6, no. 2, pp. 269–278, 2017, [Online]. Available: <https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jakt/article/view/1378>
- [11] M. P. DR. S. Eko Putro Widoyoko, “Evaluasi Program Pembelajaran,” vol. 2009, [Online]. Available: <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- [12] J. Brooke, “SUS : A Retrospective,” no. June, 2020.
- [13] J. Brooke, “SUS - A quick and dirty usability scale,” *Iron Steel Technol.*, vol. 15, no. 8, pp. 41–47, 2018, doi: 10.5948/upo9781614440260.011.
- [14] D. Setiawan and S. L. Wicaksono, “Evaluasi Usability Google Classroom Menggunakan System Usability Scale,” *Walisongo J. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 1, p. 71, 2020, doi: 10.21580/wjit.2020.2.1.5792.
- [15] U. Ependi, T. B. Kurniawan, and F. Panjaitan, “System Usability Scale Vs Heuristic Evaluation: a Review,” *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 1, pp. 65–74, 2019, doi: 10.24176/simet.v10i1.2725.
- [16] Kemendikbud, “Pangkalan Data Pendidikan Tinggi,” *PDDikti*. https://pddikti.kemdikbud.go.id/data_pt/Rjg0OEEExMDItREFGRc00NDIELTg2M0UtODgxRkFFMjUwNTM4 (accessed Nov. 24, 2022).
- [17] T. Novitaningsih, S. I. Santoso, and A. Setiadi, “Analisis Profitabilitas Usahatani Padi Organik Di Paguyuban Al-Barokah Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang,” *Mediagro*, vol. 14, no. 01, pp. 42–57, 2019, doi: 10.31942/md.v14i01.2619.

● **13% Overall Similarity**

Top sources found in the following databases:

- 10% Internet database
- Crossref database
- 10% Submitted Works database
- 4% Publications database
- Crossref Posted Content database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Universitas Brawijaya on 2017-05-09 Submitted works	<1%
2	eprints.ums.ac.id Internet	<1%
3	journal.itny.ac.id Internet	<1%
4	jurnal.pcr.ac.id Internet	<1%
5	core.ac.uk Internet	<1%
6	ejournal.bri-institute.ac.id Internet	<1%
7	Seoul Venture University on 2020-07-26 Submitted works	<1%
8	UIN Walisongo on 2022-06-17 Submitted works	<1%

9	Universitas Jember on 2022-10-23	<1%
	Submitted works	
10	jurnalmahasiswa.unesa.ac.id	<1%
	Internet	
11	Universitas Pendidikan Indonesia on 2018-08-19	<1%
	Submitted works	
12	etheses.uin-malang.ac.id	<1%
	Internet	
13	jurnal.poliupg.ac.id	<1%
	Internet	
14	Beny Beny, Herti Yani, Gessy Mahargya Ningrum. "Evaluasi Usability Sit..."	<1%
	Crossref	
15	Sriwijaya University on 2022-07-11	<1%
	Submitted works	
16	Universitas Brawijaya on 2020-03-02	<1%
	Submitted works	
17	Universitas Brawijaya on 2021-07-04	<1%
	Submitted works	
18	akprind.ac.id	<1%
	Internet	
19	jurnal.untirta.ac.id	<1%
	Internet	
20	Universitas Atma Jaya Yogyakarta on 2016-10-25	<1%
	Submitted works	

21	Universitas Brawijaya on 2019-06-17 Submitted works	<1%
22	Universitas Brawijaya on 2019-12-23 Submitted works	<1%
23	ejurnal.seminar-id.com Internet	<1%
24	fti.uad.ac.id Internet	<1%
25	publikasi.dinus.ac.id Internet	<1%
26	semnas.radenfatah.ac.id Internet	<1%
27	telka.ee.uinsgd.ac.id Internet	<1%
28	SDM Universitas Gadjah Mada on 2021-10-08 Submitted works	<1%
29	Universitas Brawijaya on 2019-06-17 Submitted works	<1%
30	Universitas Brawijaya on 2019-06-19 Submitted works	<1%
31	Universitas Brawijaya on 2019-07-24 Submitted works	<1%
32	Universitas Brawijaya on 2022-07-04 Submitted works	<1%

33	Universitas Mulawarman on 2023-01-05 Submitted works	<1%
34	dspace.uii.ac.id Internet	<1%
35	jurnal.kharisma.ac.id Internet	<1%
36	repository.usd.ac.id Internet	<1%

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Cited material
- Manually excluded text blocks
- Quoted material
- Small Matches (Less than 8 words)

EXCLUDED TEXT BLOCKS

Page 1

Telkom University on 2022-11-10

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

ejurnal.stmik-budidarma.ac.id

JURIKOM (Jurnal Riset Komputer), Vol. 99 No. 99, Bulan Tahune-ISSN 2715-7393 (...)

Sultan Agung Islamic University on 2022-12-14

disusun secara sistematis dengan tujuan untuk membantu memudahkan

repository.ittelkom-pwt.ac.id

Institut Teknologi Telkom Purwokerto). Pada Tabel

repository.ittelkom-pwt.ac.id

1Saya berpikir akan menggunakan aplikasi

repository.ittelkom-pwt.ac.id

$x = \sum x/n$

repository.ittelkom-pwt.ac.id

1. Grade A

SDM Universitas Gadjah Mada on 2021-10-08

99-99-9999

www.slideshare.net

Bukti Korespondensi JURIKOM

The screenshot shows the user profile page for 'pradanaar' on the JURIKOM website. The page is titled 'Edit Profile' and contains a form with the following fields:

- Username: pradanaar
- Salutation: informatika
- First Name *: Pradana
- Middle Name: Ananda
- Last Name *: Raharja
- Initials: PAR (Joan Alice Smith = JAS)
- Gender: M
- Affiliation: Institut Teknologi Telkom Purwokerto
- Signature: PAR
- Email *: pradana@ittelkom-pwt.ac.id
- ORCID ID: http://orcid.org/0000-0002-5777-5902
- URL: [Empty]
- Phone *: 085229991010
- Fax: [Empty]
- Mailing Address: pradana@ittelkom-pwt.ac.id
- Country: [Empty]

The page also features a navigation menu (Home, About, User Home, Search, Current, Archives, Announcements, e-Certificate) and a sidebar with 'Accredited SINTA 4' and various menu items like 'Editorial Team', 'Reviewers', 'Contact Us', etc. There are also 'ARTICLE TEMPLATE' links for Indonesian and English.

The screenshot shows the 'Active Submissions' page for an author on the JURIKOM website. The page displays a table of active submissions:

ID	ISSN	SECRET	AUTHORS	TITLE	STATUS
5515	01-13	ART	Raharja, Nabawi	EVALUASI USABILITY DAN REDESIGN APLIKASI PPI-MOBILE ITRK...	IN REVIEW

The page also includes a 'Start a New Submission' section with a 'CLICK HERE' link, a 'Refbacks' section with a table (currently empty), and a footer with contact information for JURIKOM (Journal Riset Komputer) and a Creative Commons Attribution 4.0 International license notice.

Medan, 28 Januari 2023

No : 427/LOA-JURIKOM/I/2023
Lamp : -
Hal : Surat Penerimaan Naskah Publikasi

Kepada Yth,
Bapak/Ibu **Ahmad Fauzan Nabawi**
Di Tempat

Terimakasih telah mengirimkan artikel ilmiah untuk diterbitkan pada JURIKOM (Jurnal Riset Komputer) (pISSN 2407-389X / eISSN 2715-7393), dengan judul:

Judul : **Evaluasi Usability dan Redesign Aplikasi PI-Mobile ITTP Menggunakan Pendekatan UCD (User Centered Design)**

Penulis: **Ahmad Fauzan Nabawi, Pradana Ananda Raharja(*)**

Berdasarkan hasil review dari reviewer, artikel tersebut dinyatakan **DITERIMA** untuk dipublikasikan pada **Volume 10, Nomor 1, Februari 2023**

QR-Code untuk melihat link LOA Jurnal JURIKOM (Jurnal Riset Komputer), **Volume 10, Nomor 1, Februari 2023** yang telah dikeluarkan.

Sebagai informasi tambahan, saat ini JURIKOM telah **TERAKREDITASI** dengan Peringkat **SINTA 4** berdasarkan SK Kepmendikbudristek No. [158/E/KPT/2021](#) tertanggal **09 Desember 2021** dimulai dari Volume 5 No 4, tahun 2018, hingga Volume 10 No 3 Tahun 2023.

Demikian informasi yang kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.



Hormat Kami,

Surya Darma Nasution, M.Kom
P3M STMik Budi Darma

Tembusan:

1. Ketua STMik Budi Darma
2. Author
3. Files

[JURIKOM] Editor Decision

1 pesan

Soeb Aripin, M.Kom <suefarifin@stmik-budidarma.ac.id>

7 Februari 2023 pukul 15.50

Kepada: informatika Pradana Ananda Raharja <pradana@ittelkom-pwt.ac.id>

Cc: Ahmad Fauzan Nabawi <18102112@ittelkom-pwt.ac.id>

informatika Pradana Ananda Raharja:

We have reached a decision regarding your submission to JURIKOM (Jurnal Riset Komputer), "Evaluasi Usability dan Redesign Aplikasi PI-Mobile ITTP Menggunakan Pendekatan UCD (User Centered Design)".

Our decision is to: Accept Submission

Soeb Aripin, M.Kom
(Univerisitas Budi Darma, Medan)
Phone 6285297616304
suefarifin@stmik-budidarma.ac.id

JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)
<http://ejurnal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/jurikom>