

**ANALISIS ASPEK USABILITY PADA APLIKASI DANA
MENGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Disusu oleh :
Migi Sulistiono
8040190193

Untuk Persyaratan Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir
Sebagai Akhir Proses Studi Strata I

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA
2022**

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : **ANALISIS ASPEK USABILITY PADA APLIKASI
DANA MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY
SCALE (SUS)**

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

a. Nama Lengkap : Migi Sulistiono

b. NIM : 8040190193

c. Jenis Kelamin : Laki-laki

d. Tempat/Tgl. Lahir : Suka Jaya/28 Agustus
2001

e. Alamat : Jl.Palembang Jambi RT 011 RW
003 Kel. Bayung Lencir Kec. Bayung Lencir, Musi
Banyuasin, Sumatera Selatan. 30756

f. No. Telepon : 082360759771

g. Email : migisulistiono6@gmail.com

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi telah memudahkan masyarakat di seluruh dunia untuk berkomunikasi dan berkolaborasi. Terlepas dari kenyataan bahwa teknologi berperan penting dalam mengakses informasi, terutama dalam hal keuangan, banyak orang yang lupa akan uang atau dompetnya saat akan berbelanja atau membeli makanan ringan. Ini membuat belanja lebih mudah dan bekerja dengan transaksi sederhana menjadi lebih efisien. Oleh karena itu, teknologi menciptakan perangkat keras yaitu smartphone untuk mempermudah aktivitas. uang telah menjadi kebutuhan tersendiri, di sela kesibukan sekolah, perkuliahan, maupun pekerjaan.

Uang adalah benda yang diterima secara umum di masyarakat untuk membayar pembelian barang dan jasa, dan juga berfungsi sebagai alat pembayaran. sarana untuk mengumpulkan kekayaan, Selain bank sebagai tempat penyimpanan uang yang baik, di era modern sekarang ini masyarakat Indonesia tidak perlu lagi pergi ke bank dan smartphone memungkinkan masyarakat untuk membelanjakan uangnya. salah satu software yang booming yaitu aplikasi DANA.

Aplikasi Dana merupakan sebuah aplikasi yang didirikan pada tahun 2017 oleh Vincent seorang pemuda Indonesia yang dimana aplikasi Dana merupakan salah satu startup yang menyediakan platform e-money bagi orang Indonesia untuk dapat melakukan transaksi secara non-tunai dan non-kartu[1]. Dana adalah dompet digital (e-wallet) Indonesia untuk semua transaksi cashless dan cardless yang dapat diandalkan kapan saja dan dimana saja. Saat ini, jumlah pengguna aplikasi Dana telah mencapai lebih dari 79 juta hingga akhir Juli 2021. Dengan aplikasi all-in-one, pengguna dapat dengan nyaman melakukan pembayaran tanpa uang tunai dan tanpa kartu untuk kebutuhan sehari-hari seperti pembelian offline, isi ulang pulsa, dan pembayaran tagihan[2].

Usability digunakan untuk mengukur tingkat kegunaan suatu sistem atau peralatan. Menurut International Organization for Standardization – ISO 9241-11:1998 disebutkan bahwa usability adalah tingkat kegunaan suatu produk yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan yang ditentukan secara efektif, efisien, dan memberikan kepuasan. Usability merupakan sebuah konsep yang menitikberatkan pada pembuatan sistem yang mudah dipelajari dan digunakan. Usability adalah hal yang sangat penting dalam desain interaksi yang meliputi: perilaku, efisiensi, efektifitas, fleksibilitas, keamanan, utilitas, kemudahan dipelajari, dan kemudahan diingat. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk melakukan evaluasi tingkat kegunaan website adalah System Usability Scale[3].

Berdasarkan uraian-uraian diatas maka dari itu penulis bermaksud untuk mengangkat permasalahan dan metode tersebut sebagai bahan penelitian Tugas Akhir adapun judul yang dipilih adalah **“ANALISIS ASPEK USABILITY PADA APLIKASI DANA MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka didapatkan rumusan masalah antara lain :

1. Bagaimana menganalisis *usability* pada aplikasi DANA dengan menggunakan *System Usability Scale*.
2. Bagaimana tingkat, Efektifitas, Efisiensi, dan kepuasan pengguna aplikasi DANA.

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan di luar topik dan judul penelitian, maka penulis melakukan pembatasan pada batasan masalah, adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada aplikasi DANA.
2. Analisis *Usability* aplikasi DANA dengan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*.
3. Responden penelitian ini yaitu masyarakat yang menggunakan aplikasi DANA.

4. Jumlah responden akan dihitung dengan angka pendownload aplikasi DANA menggunakan rumus perhitungan *slovin*.
5. Peneliti ini dibatasi hanya untuk masyarakat provinsi jambi.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui nilai usability (kebergunaan) pada aplikasi DANA.
2. Mengetahui tingkat Efektifitas, Efisiensi, dan kepuasan pengguna aplikasi DANA

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini anatara lain :

1. Bagi penulis
Manfaat yang bisa didapat oleh penulis adalah dapat meningkatkan pemahaman serta dapat menambah wawasan dalam penulisan dan dapat meningkatkan pengetahuan dibidang ilmu komputer yang dapat diterapkan dan digunakan dalam kegiatan masyarakat nantinya.
2. Bagi pembaca
Dapat menambah wawasan pembaca dan menjadikan panduan dalam penulisan laporan penelitian ataupun tugas akhir.

1.5 LANDASAN TEORI

1.5.1 ANALISIS

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia pengertian analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan dan sebagainya). Analisis mempunyai tujuan untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebabnya, duduk perkaranya, dan sebagainya), penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan[2].

Menurut Atim[2] analisis adalah suatu upaya penyelidikan untuk melihat, mengamati, mengetahui, menemukan, memahami, menelaah, mengklasifikasi, dan mendalami serta menginterpretasikan fenomena yang ada.

Menurut Jogiyanto[4] Analisis dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

1.5.2 Interaksi Manusia dan Komputer

Dari perspektif ilmu komputer, fokus IMK adalah pada interaksi, khususnya interaksi antara satu atau lebih manusia (sebagai pengguna komputer) dengan satu atau lebih mesin komputasi (komputer). Situasi klasik yang sering kita jumpai adalah penggunaan program berbasis grafis yang interaktif. Dengan memperluas pengertian tentang interaksi, manusia, dan mesin akan membawa kita kepada topik yang lebih luas, yang tidak mungkin dipisahkan dari IMK, antara lain topik tentang peranti masukan/keluaran, dan lingkungan kerja. Istilah “interaksi manusia dan komputer” atau ”interaksi manusia dan mesin” melingkupi dua sisi, yaitu mesin dan manusia. Pertama kita perlu melihat apa yang dimaksud dengan “mesin.” Mesin di sini lebih populer dengan sebutan komputer. Berbagai jenis komputer yang kita kenal antara lain adalah mainframe, workstation, dan komputer pribadi. Komputer pribadi biasanya dalam bentuk komputer meja, atau komputer jinjing (laptop). Selain berbagai jenis komputer di atas, komputer juga muncul dalam bentuk mesin komputasi terpadu, misalnya sebagai bagian dari mesin cuci, kokpit pesawat terbang, atau pemanggang microwave. Dengan demikian, teknik untuk merancang antarmuka (interface) pada komputer dapat juga digunakan untuk merancang antarmuka pada mesin-mesin terpadu seperti disebutkan di atas. Tetapi jika kita mengabaikan aspek komputasi dan interaksi sebuah mesin, dan memperlakukan perancangan mesin yang bersifat mekanis dan pasif, misalnya perancangan sebuah cangkul, maka kita tidak akan menganggap hal ini sebagai bagian dari IMK. Hubungan ini lebih umum disebut sebagai human factor yang bersifat umum, yang mempelajari aspek manusia dari semua peranti, tetapi

bukan dari sisi mekanismenya. Sebaliknya, IMK mempelajari mekanisme dan manusia, tetapi pada kelompok peranti yang lebih sempit[5].

1.5.3 Aplikasi

Aplikasi adalah sebuah program siap pakai yang bisa dipakai untuk menjalankan sejumlah perintah dari pengguna aplikasi itu sendiri. Dengan tujuan untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dan sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut. Aplikasi juga memiliki pengertian sebagai pemecah masalah yang memakai salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang mengacu pada sebuah komputerisasi atau smartphone yang diinginkan atau diharapkan Aplikasi berasal dari kata bahasa Inggris "Application" yang artinya merupakan bentuk dari kata kerja *to apply* atau dalam bahasa Indonesia artinya pengolah[6].

1.5.4 Aplikasi DANA

Aplikasi Dana merupakan sebuah aplikasi yang didirikan pada tahun 2017 oleh Vincent seorang pemuda Indonesia yang dimana aplikasi Dana merupakan salah satu startup yang menyediakan platform e-money bagi orang Indonesia untuk dapat melakukan transaksi secara non-tunai dan non-kartu[1].

1.5.5 Usability

Menurut Nielsen pengertian usability secara umum adalah sebuah atribut dari kualitas, digunakan untuk mengevaluasi seberapa mudah sebuah antarmuka digunakan. Usability memiliki pengertian lain yaitu tingkat kemudahan untuk mempelajari atau menggunakan suatu web, dan interaksi yang dilakukan pengguna dengan sistem berjalan secara efektif, efisien dan mampu memberikan kepuasan pengalaman kepada pengguna[7].

1.5.6 System Usability Scale

Metode SUS merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat usability suatu website. Metode ini diusulkan pertama kali oleh J. Brooke kepada tahun 1986. Metode SUS bersifat quick and dirty. Metode ini menggunakan 10 pertanyaan kuesioner dengan bentuk tanggapan berupaskala Likert dengan

5 skor jawab dimulai dari skala “Sangat Tidak Setuju” sampai skala “Sangat Setuju” untuk masing-masing pertanyaan[8].

1.6 METODOLOGI PENELITIAN

1.6.1 Alat Penelitian

Alat bantu yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras atau hardware yang digunakan oleh peneliti terdiri dari:

- a. Satu unit laptop Asus
- b. Processor AMD Ryzen™ 5 5000U
- c. RAM 8 GB
- d. SSD 512 GB

2. Perangkat Lunak (Software)

Perangkat lunak atau software yang digunakan oleh peneliti terdiri dari :

- a. OS Windows 10
- b. Microsoft Word 2016
- c. Microsoft Excel 2016
- d. Mendeley
- e. Tools SPSS V.26
- f. Google Chrome
- g. Google From
- h. Aplikasi DANA
- i. SPSS Versi 26

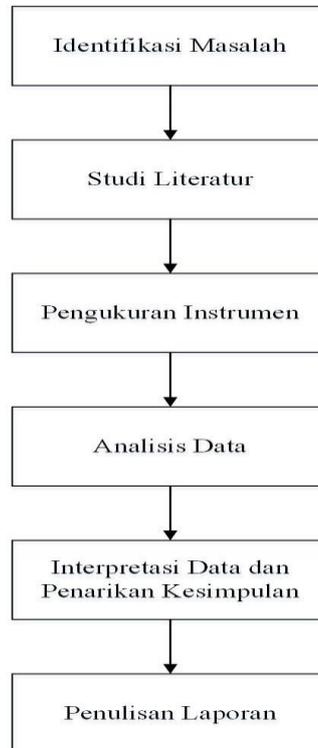
1.6.2 Bahan Penelitian

1. Data yang diperoleh dari aplikasi DANA.
2. Jurnal, buku dan data dari berbagai sumber yang terkait pada penelitian ini sebagai referensi dan bahan penelitian lainnya.

1.6.3 Metodologi Penelitian

Susunan dalam penelitian membutuhkan kerangka kerja (framework) yang harus jelas dalam tiap tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan tahapan kegiatan

peneliti untuk menyelesaikan masalah dan penelitian yang disusun berdasarkan bagian atau diagram yang dapat dilihat pada gambar 1.1:



Gambar 1.1 Kerangka Kerja Penelitian

Dari gambaran kerangka kerja pada gambar 1.1, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap penelitian antara lain sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah suatu tahapan awal dari pengembangan masalah yang dimana suatu objek dalam situasi tertentu dapat kita kenali permasalahannya yang ada pada objek tersebut. Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi masalah pada aplikasi DANA yang sedang berjalan guna mengetahui kebutuhan yang harus dipenuhi. Dengan cara melihat mengamati, meneliti, dan mengkaji tentang aplikasi tersebut.

2. Studi Literatur

Pada tahap penelitian ini dilakukan pencarian sumber-sumber landasan teori yang di dapat dari berbagai jurnal, buku, internet guna melengkapi konsep serta

teori yang digunakan. Tujuannya untuk mempermudah dalam memahami konsep serta teori yang digunakan dari penelitian yang dibahas.

3. Pengukuran Instrumen (Kuesioner)

Pada tahap ini dilakukan Pengukuran Instrumen (Kuesioner) dengan cara melakukan penyusunan kuesioner dengan System Usability Scale (SUS) yang memuat aspek pengukuran berupa angka dengan skala 1-5. Setelah itu melakukan penyebaran kuesioner secara langsung kepada responden pengguna atau bukan pengguna aplikasi DANA Pengujian data dilakukan dengan mengelola hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden.

4. Analisis Data

Analisis data dengan bantuan SPSS kemudian dilakukan pengujian yaitu:

1. Uji Validitas

Menurut Ghozali Suatu kuesioner dikatakan valid jika nilai loading factor variabel lebih besar dari 0,5 ($0,5 > \text{Sig.}$)[9].

2. Uji Reliabilitas

Menurut Ghozali uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu kuesioner dapat dipercaya atau tidak. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai cronbach alpha (α) lebih besar daripada 0,6.

5. Interpretasi Data dan Penarikan Kesimpulan

Pada tahapan interpretasi data yaitu memberikan interpretasi adalah memberikan arti lebih luas dari penemuan penelitian yang mencakup dua aspek yaitu menghubungkan hasil suatu penelitian dengan penemuan penelitian lainnya dan menghasilkan suatu konsep yang bersifat menjelaskan atau menerangkan. Setelah itu dilakukan penarikan kesimpulan dengan pernyataan tentang hasil pengujian untuk mengetahui hasil akhir yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan.

6. Penulisan Laporan

Tahap terakhir yang akan peneliti lakukan yaitu membuat laporan penelitian. Pembuatan laporan penelitian ini berdasarkan kerangka yang telah dirancang. Melalui laporan penelitian ini pembaca dapat mengetahui proses tahapan penelitian, bagaimana analisis dan pengolahan data yang disusun sebagai laporan, dan dapat dijadikan sebagai dokumentasi bagi peneliti selanjutnya.

1.7 JADWAL PENELITIAN

No	Kegiatan	September 2022				Oktober 2022				Desember 2022			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Perumusan Masalah												
2	Penyusunan Kuesioner												
3	Uji Data Hasil Kuesioner												
4	Analisis Data												
5	Pembahasan												
6	Kesimpulan & Saran												

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. S. Analita and T. I. Wijaksana, “Comparative Analysis Of E-Service Quality And E-Trust LinkAja And Dana Aplication,” vol. 7, no. 2, pp. 3507–3518, 2020, [Online]. Available: <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/management/article/view/13452/12995>.
- [2] Z. Y. Firdaus, D. Krisbiantoro, and F. N. Afiana, “PENGUNAAN APLIKASI DOMPET DIGITAL MENGGUNAKAN TECHNOLOGY ACCEPTANE MODEL (TAM) Abstraksi Keywords : Pendahuluan Tinjauan Pustaka,” 2021.
- [3] A. W. Soejono, A. Setyanto, and A. F. Sofyan, “Evaluasi Usability Website UNRIYO Menggunakan System Usability Scale (Studi Kasus: Website UNRIYO),” *Respati*, vol. 13, no. 1, pp. 29–37, 2018, doi: 10.35842/jtir.v13i1.213.
- [4] S. Hanik Mujiati, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Arjowinangun,” *Indones. J. Comput. Sci. - Speed FTI UNSA*, vol. 9330, no. 2, pp. 1–6, 2013.
- [5] P. I. Santosa, “Antarmuka Manusia dan Komputer,” pp. 1–24.
- [6] R. Habibi and R. Karnovi, *Tutorial membuat aplikasi sistem monitoring terhadap job desk operational human capital*. Kreatif, 2020.
- [7] A. Rahmadina, I. Aknuranda, and N. H. Wardani, “Evaluasi Usability Aplikasi E-TPT Berbasis Mobile Kantor Pelayanan Pajak Pratama Malang Utara dengan Menggunakan Metode Heuristic Evaluation,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 7, pp. 6396–6403, 2019.
- [8] D. P. Kesuma, “Evaluasi Usability Pada Web Perguruan Tinggi XYZ Menggunakan System Usability Scale,” *J. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 212–222, 2020, doi: 10.35957/jtsi.v1i2.518.

- [9] I. Hartanto, "Kinerja Karyawan Dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Intervening Pada CV. Timur Jaya," *Agora*, vol. 2, no. 1, pp. 979–983, 2014, [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/314064105_Rancang_Bangun_Aplikasi_Sistem_Pemilihan_Kepala_Desa_Yang_Terintegrasi_Dengan_SMS_Gateway.