

**EVALUASI USABILITY PADA APLIKASI MAXIM
MENGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Diajukan oleh:

Muhammad Luthfi Rifky Darmawan

8020190144

Untuk Memenuhi Persyaratan Penelitian Dan Penulisan Tugas Akhir

Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA JAMBI**

2022

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : EVALUASI USABILITY PADA APLIKASI MAXIM
MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

- a. Nama Lengkap : M. Luthfi Rifky Darmawan
- b. Nim : 8020190144
- c. Jenis Kelamin : Laki-Laki
- d. Tempat/Tgl. Lahir : Jambi/ 18-10-2001
- e. Alamat : Perumahan Puri Mayang
- f. No. Telepon : 089630595432
- g. Email : luthfikiki03@gmail.com

PERNYATAAN HASIL EVALUASI

NAMA/NIM : Muhammad Luthfi Rifky Darmawan / 8020190144

PRODI : ~~SI~~ / TI / ~~SK~~ *)

JUDUL : EVALUASI USABILITY PADA APLIKASI MAXIM
MENGUNAKAN SYSTEM USABILITY

Hasil Evaluasi : Disetujui / Disetujui dengan perbaikan / Ditolak *)

1. Catatan :

Alasan Penolakan Kerja Praktek

☐ Proyek Kerja Praktek tidak relevan dengan Program Studi

☐ Pernah ada topik sejenis

☐ Metode utama telah banyak dipakai

☐ Metode yang dipakai tidak jelas

☐ Masalah terlalu sempit

☐ -----

Mengetahui

Ketua Program Studi

Beny, S.Kom, M.Sc

YDB. 07.84.055

*) Coret yang tidak perlu

1.1 LATAR BELAKANG

Di zaman yang serba digital ini masyarakat dituntut untuk mempunyai mobilitas yang tinggi, saat ini banyak perusahaan yang menyediakan jasa transportasi online. Selain mengurangi kemacetan transportasi online memberikan solusi alternatif ditengah padatnya kendaraan agar bisa cepat dan bisa menjangkau tempat yang sulit dijangkau oleh transportasi umum. Saat ini terjadi sebuah revolusi kreatif dibidang transportasi. Semuanya diperkenalkan oleh gadget, alat komunikasi yang saat ini berkembang sangat pesat, semuanya telah diterima dalam satu genggam tangan saja. Dulu apabila kita ingin menggunakan transportasi taksi atau ojek, kita harus ke pangkalan terlebih dahulu. Saat ini kita bisa dengan mudah memesan transportasi yang akan kita gunakan, dengan hanya menggunakan smartphone maka transportasi online akan datang menghampiri kita dan siap mengantarkan kita ke tempat tujuan tanpa harus negosiasi harga, oleh karena itu masyarakat banyak yang beralih ke transportasi online karena lebih mudah daripada transportasi umum.[1]

Salah satu jasa transportasi *online* yang sudah ada di berbagai kota besar di Indonesia yakni Maxim yang merupakan perusahaan transportasi *online* asal Rusia. Dalam website resmi Maxim (<http://id.taximaxim.com>) dikatakan bahwa Maxim dimulai dari layanan taxi di Kota Chardinsk di Pegunungan Ural Rusia. Maxim berdiri pada tahun 2003 dan di tahun 2014 memperluas usahanya dengan membuka cabang di beberapa negara. pada tahun 2018 Maxim membuka cabang di Indonesia. Maxim sudah beroperasi di Jakarta, Jayapura, Surabaya, Bandar Lampung, Banda Aceh, Bandung, Batam, Bengkulu, Palembang, Pekanbaru, Balikpapan, Banjarmasin, Medan, Manado, Jambi, Makasar, Denpasar, Padang dan lain-lain.[2]

Konsumen biasanya mempertimbangkan suatu produk atau jasa dengan melihat harga yang ditawarkan, keandalannya, nilai atau kualitasnya dan lain sebagainya, dengan beberapa pertimbangan konsumen sudah sesuai dengan apa yang diharapkannya, sehingga bisa menciptakan niat konsumen agar membeli kembali produk atau jasa yang disediakan atau yang ditawarkan, dikarenakan pelanggan akan memiliki berbagai pertimbangan dalam melakukan pembelian kembali terhadap produk maupun jasa yang sama lagi, perusahaan harus lebih berhati-hati dengan mengambil dan menyusun strategi pemasaran yang akurat, serta kompetitif dan inovatif untuk menciptakan niat membeli kembali oleh konsumen.[2]

Sebelumnya Maxim menuai pro dan kontra dikarenakan tarif yang diberikan terlalu murah dibanding GoJek, Grab dan lain sebagainya. Sebelumnya diperkirakan bahwa Maxim menetapkan tarif dibawah ketentuan Kemnhub, sehingga Maxim diprotes oleh pesaingnya dan mendapat teguran atau peringatan dari Kemenhub. Setelah itu, Maxim sudah menyesuaikan tarifnya dengan ketentuan dari Kemnhub, sehingga tarif harga jasa transportasi online Maxim mengalami kenaikan, namun masih lebih murah dibandingkan yang lainnya.[2]

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap sistem MAXIM yang ditinjau dari sudut pandang mitra, dalam hal ini adalah mitra pengemudi atau driver ojek.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“EVALUASI *USABILITY* PADA APLIKASI MAXIM MENGGUNAKAN *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS)”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah yaitu:
Bagaimana “**EVALUASI *USABILITY* PADA APLIKASI MAXIM
MENGUNAKAN *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS)**”

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar tema dan judul penelitian, maka masalah yang akan dijadikan acuan agar tidak mencakup bahan yang terlalu luas. Adapun batas masalahnya sebagai berikut :

1. Hanya aplikasi MAXIM
2. Melakukan kuisisioner

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan evaluasi kebergunaan (*usability*) pada aplikasi MAXIM menggunakan *System Usability Scale* (SUS)

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi Penulis

Diharapkan dapat meningkatkan pemahaman serta dapat menambah wawasan dalam penulisan dan meningkatkan pengetahuan dibidang ilmu komputer yang diterapkan dalam kegiatan masyarakat.

2. Bagi Pengguna

Diharapkan dapat mempermudah pengguna menggunakan aplikasi MAXIM agar lebih efisien dan efektif tanpa mengalami kendala yang tidak di inginkan

1.5 LANDASAN TEORI

1.5.1 EVALUASI

Evaluasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang bekerjanya sesuatu, yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil keputusan. Fungsi utama evaluasi dalam hal ini adalah menyediakan informasi yang berguna bagi pihak decision maker untuk menentukan kebijakan yang akan diambil berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan.[3]

1.5.2 USABILITY

Secara umum, definisi Kebergunaan (usability) adalah derajat kemampuan sebuah perangkat lunak untuk membantu penggunanya dalam menyelesaikan sebuah tugas. Ada beberapa pakar yang memberikan definisi dan komponen kualitas dari kebergunaan, diantaranya :

1. Dix et al, (2004): sistem yang dapat membantu pengguna untuk menyelesaikan permasalahan mereka.
2. Jacob Nielsen (2003): kebergunaan adalah atribut kualitas yang menunjukkan seberapa mudah suatu antarmuka digunakan.
3. Palmer (2002): mengamati atribut kualitas lain dari kebergunaan, yaitu: waktu download, navigabilitas, interaktifitas, responsifitas, kualitas konten.
4. Definisi usability menurut ISO 9241:11 (1998) adalah sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai target yang ditetapkan dengan efektivitas, efesiensi dan mencapai kepuasan penggunaan dalam konteks tertentu. Konteks penggunaan terdiri dari pengguna, tugas, peralatan (hardware, software dan material). Berdasarkan definisi tersebut usability diukur berdasarkan komponen :

Mudah dipelajari (learnability), Efisiensi (efficiency), Mudah diingat (memorability), Kesalahan dan keamanan (errors) dan Kepuasan (satisfaction).

Dari empat definisi tersebut, pengujian dalam penelitian menggunakan lima aspek usability atau lima atribut seperti yang dikemukakan oleh Jacob Nielsen dan sejalan dengan usability menurut ISO 9241:11 yakni :

- Kemudahan (learnability) didefinisikan seberapa cepat pengguna mahir dalam menggunakan sistem serta kemudahan dalam penggunaan menjalankan suatu fungsi serta apa yang pengguna inginkan dapat mereka dapatkan.
- Efisiensi (efficiency) didefinisikan sebagai sumber daya yang dikeluarkan guna mencapai ketepatan dan kelengkapan tujuan.
- Mudah diingat (memorability) didefinisikan bagaimana kemampuan pengguna mempertahankan pengetahuannya setelah jangka waktu tertentu, kemampuan mengingat didapatkan dari peletakkan menu yang selalu tetap.
- Kesalahan dan keamanan (errors) didefinisikan berapa banyak kesalahankesalahan apa saja yang dibuat pengguna, kesalahan yang dibuat pengguna mencakup ketidaksesuaian apa yang pengguna pikirkan dengan apa yang sebenarnya disajikan oleh sistem.
- Kepuasan (satisfaction) didefinisikan kebebasan dari ketidaknyamanan, dan sikap positif terhadap penggunaan produk atau ukuran subjektif sebagaimana pengguna merasa tentang penggunaan sistem.[4]

1.5.3 APLIKASI

Menurut (Deslianti & Muttaqin, 2016) aplikasi adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan. Aplikasi software yang dirancang untuk penggunaan praktisi khusus, klasifikasi luas ini dapat dibagi menjadi dua yaitu :

- Aplikasi software spesialis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
- Aplikasi paket, suatu program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu.[5]

1.5.4 MAXIM

Maxim adalah perusahaan internasional yang bergerak dibidang teknologi informasi dimana perusahaan ini menyediakan platform yang mempertemukan pengemudi dan pelanggan secara mudah. Maxim adalah perusahaan transportasi online yang bisa dibilang baru di Indonesia. Maxim sendiri sudah ada sejak tahun 2003 lalu. Namun dulunya hanya sebuah layanan aplikasi taksi di kota Chardinsk yang terletak di pegunungan Ural, Rusia. Di Indonesia maxim sendiri pertama kali beroperasi pada tahun 2018. Perusahaannya semakin melebarkan sayap dengan tidak hanya menjadi perusaan transportasi online yang berfokus ke taksi saja, melainkan juga jenis layanan angkutan lain seperti ojek atau mobil pada umumnya. Selain diBalikpapan, transportasi ini juga sudah tersebar di berbagai kota seperti, di Jakarta, Pekanbaru, Batam, Bandar Lampung , Yogyakarta, Solo, Samarinda, Banjarmasin, Pontianak, dan Bali. Maxim mengembangkan sendiri aplikasinya dan menciptakan sistem perangkat keras dan perangkat lunak yang memungkinkan mitranya terhubung kelayanan perusahaan, memperoses jutaan setiap hari.

Maxim memiliki kebijakan yang menguntungkan bagi pengemudi maupun pelanggan, seperti jadwal yang fleksibel untuk pengemudi, harga terjangkau serta sistem reservasi order untuk pelanggan.[6]

1.5.5 SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

salah satu metode uji pengguna yang menyediakan alat ukur yang “quick and dirty” yang dapat diandalkan. Metode uji pengguna ini diperkenalkan oleh John Brooke pada tahun 1986 (Thomas, 2015) yang dapat digunakan untuk melakukan evaluasi berbagai jenis produk ataupun layanan, termasuk di dalamnya hardware, software, perangkat mobile, website, dan aplikasi. Metode uji pengguna inilah yang digunakan dalam mengevaluasi website dengan studi kasus Website UNRIYO.[7]

1.6 ALAT DAN BAHAN PENELITIAN

1.6.1 Alat Penelitian

Dalam melakukan evaluasi ini, penulis menggunakan beberapa alat (*tools*) yang digunakan untuk melakukan pengolahan data dan bahan penelitian, yaitu :

1. Perangkat keras, dengan spesifikasi sebagai berikut:
 1. Laptop, dengan *processor* Intel(R) Core(TM) i5-8265U CPU @ 1.60GHz 1.80 GHz
 2. Grafis Nvidia GeForce MX110 VRAM 2GB GDDR5
 3. RAM 8GB DDR4-2133MHz .
 4. Kapasitas Memory (SSD NVME) 1 TB.
 5. Smartphone Xiaomi Redmi 10

2. Perangkat lunak, dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Sistem operasi : Windows 11 Pro
2. Sistem Android : MIUI 12.5.15
3. Microsoft office 2019
4. Mendeley Desktop
5. Aplikasi MAXIM
6. Google Chrome
7. Google Form

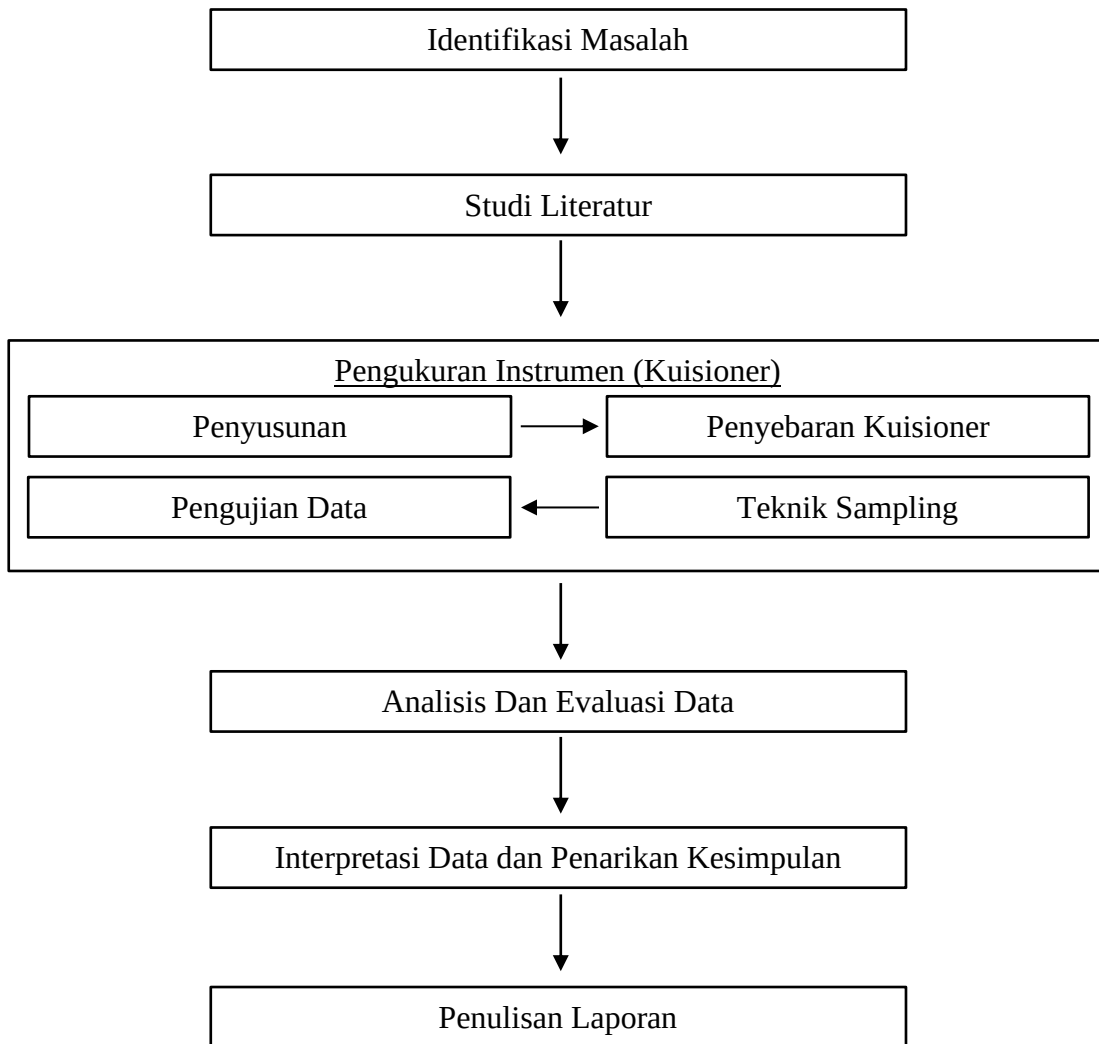
1.6.2 Bahan Penelitian

Sesuai judul dan tema penelitian yang diteliti, maka bahan penelitian yang digunakan yaitu :

1. Data kuisioner.
2. Buku-buku di perpustakaan Universitas Dinamika Bangsa Jambi terkait pada penelitian ini sebagai referensi.
3. Jurnal dan data di internet yang terkait pada penelitian ini sebagai referensi dan bahan penelitian lainnya

1.7 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam terdapat kerangka kerja berikut ini :



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian

a. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini, penulis menentukan objek penelitian yang akan diteliti lalu menetapkan masalah yang ingin dianalisis pada objek penelitian. Penentuan metode yang akan digunakan untuk menganalisis objek penelitian juga akan ditentukan pada tahapan ini. Dalam penelitian ini, penulis menentukan aplikasi sebagai objek penelitian yang akan diteliti dengan berfokus pada analisis untuk mendapatkan gambaran akan seberapa efektif kah proses ini dibandingkan dengan sistem belajar mengajar secara konvensional baik untuk para siswa maupun guru. Metode yang akan digunakan adalah metode untuk mengukur tingkat keefektifan pemakaian di Kota Jambi. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak pihak yang terlibat untuk menemukan kekurangan yang ada dalam proses menggunakan sehingga pihak dapat mencari solusi atas kekurangan yang ada sehingga dapat meningkatkan performa belajar mengajar yang lebih baik.

b. Studi Literatur

Pada tahapan ini, penulis mempelajari dan memahami teori-teori yang relevan dengan masalah yang akan diteliti. Teori-teori yang sudah dipahami menjadi bahan referensi sebagai pedoman dalam penyusunan dan penyelesaian masalah yang akan dibahas pada penelitian ini, teori ini diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, internet, dan referensi lainnya.

c. Pengukuran Instrumen

Pada tahapan ini dilakukan pengukuran instrumen (kuisisioner) dengan cara melakukan penyusunan kuesioner system usability scale (SUS) yang memuat aspek efektifitas, efisiensi dan kepuasan dengan pengukuran berupa angka dengan skala 1-5. Setelah itu melakukan penyebaran kuesioner secara online menggunakan link google form kepada responden (pengguna) aplikasi. pengujian data dilakukan dengan mengelola hasil kuesioner yang telah di isi oleh responden (pengguna).

d. Analisis dan evaluasi data

Setelah melakukan pengumpulan data menggunakan metode-metode di atas, penulis akan melakukan analisis data. Analisis data menggunakan beberapa uji yaitu : uji validitas dan uji reliabilitas dengan bantuan aplikasi SPSS/SMARTPLS. Kemudian dilakukan evaluasi pada hasil kuesioner menggunakan rumus yang score sus.

e. Intreprestasi Data dan Penarikan Kesimpulan

Pada tahap interprestasi data yaitu 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 hipotesis untuk mengetahui hasil akhir yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan.

f. Pembuatan Laporan

Tahap akhir yang akan peneliti lakukan yaitu membuat laporan penelitian. Pembuatan laporan penelitian ini berdasarkan kerangka yang telah dirancang, dan tidak lupa kesimpulan dan saran bagi peneliti selanjutnya dan bagi pengembang aplikasi dalam penelitian ini

1.8 JADWAL PENELITIAN

Berikut jadwal waktu penelitian yang direncanakan berdasarkan kerangka kerja (Frame Work) yang telah disusun yaitu dilaksanakan pada bulan oktober 2022 sampai dengan januari 2023. Penelitian dilakukan selama 4 bulan dengan perincian seperti pada tabel berikut ini :

No	Kegiatan	oktober				november				desember				januari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi Masalah																
2	Studi Literatur																
3	Pengukuran Instrumen																
4	Analisa dan Evaluasi Data																
5	Intreprestasi Data dan Penarikan Kesimpulan																
6	Penulisan Laporan																

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Setyaningsih, E. Ismawan, and T. Hidayat, “Analisa Tingkat Kepuasan Pelanggan Transportasi Online Maxim di Balikpapan,” *STMIK Borneo Int.*, vol. 3, no. 1, pp. 33–38, 2019.
- [2] C. Prasetyo, “Bab 1: Pendahuluan,” *Profil Kesehat. kab.semarang*, vol. 41, pp. 1–9, 2021.
- [3] Nabilla Ridha Permana, “Evaluasi Usability pada Aplikasi Grab dengan Menggunakan Metode Pengujian Usability,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, pp. 3150–3156, 2018.
- [4] Yumarlin MZ, “Evaluasi Penggunaan Website Universitas Janabadra Dengan Menggunakan Metode Usability Testing,” *Inf. Interaktif*, vol. 1, no. 1, pp. 34–43, 2016, [Online]. Available: <http://www.e-journal.janabadra.ac.id/index.php/informasiinteraktif/article/view/345>
- [5] A. Sriwulandari et al, “Analisis dan Evaluasi Aspek Usability Pada Web HRMIS Telkom University Menggunakan Usability Testing,” *eProceedings Eng.*, pp. 537–547, 2014.
- [6] F. AL-RASYID, “Resahkan’ Kompetitor, Maxim Ternyata Bukan Perusahaan Ojek Online,” *Russ. BEYOND*, p. 81976, 2019.
- [7] 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.