

**ANALISIS KEGUNAAN APLIKASI PADA MOBILE BANKING
PENGGUNA LIVIN BY MANDIRI DENGAN METODE
SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)**

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Diajukan oleh:

Anita

8040190348

Untuk Persyaratan Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir
Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

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

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : **ANALISIS KEGUNAAN APLIKASI PADA MOBILE BANKING PENGGUNA LIVIN BY MANDIRI DENGAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)**

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

- a. Nama Lengkap : Anita
- b. NIM : 8040190348
- c. Jenis Kelamin : Perempuan
- d. Tempat/Tgl. Lahir : Indramayu/26 Agustus 2001
- e. Alamat : Jl. Dr. Sumbiono No.21 Rt.17
Kec. Jelutung Kel.Jelutung, Kota Jambi
- f. No. Telepon : 082372650931
- g. Email : anitanitta268@gmail.com

1.1 LATAR BELAKANG

Di zaman yang serba modern ini, teknologi informasi sangat dibutuhkan karena teknologi dapat memenuhi segala kebutuhan. Teknologi juga dapat menjadi kelemahan dalam melakukan aktivitas. Pada zaman sekarang manusia sering malas membawa Kartu ATM dikarenakan sering tertelan atau karena malas mengantri untuk mengambil uang. Dengan adanya smartphone, manusia bisa menggunakannya karena teknologi ini ukurannya yang kecil dan mudah untuk digunakan, smartphone ini juga dapat terhubung ke internet dan memiliki sistem yang kompleks seperti komputer. Smartphone ini dilengkapi dengan software mobile banking yang memudahkan aktivitas seperti transaksi belanja dan pengiriman uang. Meskipun demikian, ada beberapa kelemahan saat daya ponsel cerdas Anda rendah, yang dapat dihilangkan dengan mengisi dayanya.

Salah satu bank di Indonesia yang menerapkan sistem layanan m-banking yaitu Bank Mandiri dengan nama Mandiri Online yang diluncurkan pada tanggal 21 Maret 2017. Mandiri Online adalah layanan integrasi dari mandiri internet dan mandiri mobile yang dibuat dengan tampilan baru untuk meningkatkan kenyamanan dan juga kemudahan bagi nasabah Bank Mandiri dalam memperoleh informasi serta melakukan aktifitas transaksi keuangan. terdapat dua bentuk layanan yang dapat dipilih oleh nasabah, yaitu: Mandiri Online Web dan Mandiri Online App. pada tahun 2018, bank mandiri akan fokus pada pengembangan berbagai fitur yang dapat mempermudah nasabah dalam bertransaksi finansial maupun non finansial, namun juga tetap memperhatikan pada aspek keamanan[1].

Berdasarkan riset terbaru di Google Play Store, aplikasi Livin by Mandiri mendapat rating 4,2 dari 309.000 review pengguna untuk aplikasi tersebut. Meskipun aplikasi ini telah diunduh oleh banyak pengguna, masih ada beberapa pengguna yang mengeluhkannya. Sebagai contoh, beberapa pengguna aplikasi Livin by Mandiri merasa bahwa beberapa fitur yang disediakan tidak berfungsi sebaik fitur yang disediakan pada umumnya. Pengguna juga merasa tidak diberikan informasi yang diberikan menggunakan fitur tersebut. Isu-isu tersebut didasarkan pada isu-isu yang diangkat dengan memperhatikan usability yang terdapat pada aplikasi Livin by Mandiri.

Dengan adanya permasalahan yang teridentifikasi, peneliti memutuskan untuk melakukan analisis usability dari Livin by Mandiri terhadap dimensi usability dari efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dengan menggunakan kuesioner *System Usability Scale (SUS)*. Peneliti tertarik menggunakan metode *SUS* dalam penelitian ini. Dianggap lebih sederhana, lebih mudah dipahami, dan lebih mudah diterapkan pada topik penelitian dengan tetap menjaga validitas data. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengambil judul **“ANALISIS KEGUNAAN APLIKASI PADA MOBILE BANKING PENGGUNA LIVIN BY MANDIRI DENGAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menganalisis kualitas dan kepuasan bagi para pengguna dalam menggunakan aplikasi Livin by Mandiri?
2. Bagaimana mengevaluasi hasil analisis aplikasi untuk mengetahui nilai kegunaan dengan menggunakan *System Usability Scale (SUS)*?

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar topik dan judul penelitian maka penulisan melakukan pembatasan pada masalah, dimana Batasan dalam masalah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan agar penulis dapat mengetahui tingkat kepuasan pengguna pada aplikasi Livin by Mandiri.
2. Metode yang digunakan adalah *System Usability Scale (SUS)*.
3. Output yang dihasilkan adalah penilaian aplikasi dari user.
4. Pengumpulan data menggunakan kuesioner.
5. Penelitian hanya dilakukan di wilayah Kota Jambi.
6. *Software* yang digunakan untuk perhitungan data dalam penelitian adalah *SPSS*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis kualitas dari aplikasi Livin by Mandiri berdasarkan hasil analisis menggunakan *System Usability Scale (SUS)*.
2. Menganalisis kepuasan pengguna yang menggunakan aplikasi Livin by Mandiri berdasarkan hasil analisis menggunakan *System Usability Scale (SUS)*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan gambaran terhadap kualitas dan kepuasan user dalam menggunakan aplikasi Livin by Mandiri berdasarkan metode *System Usability Scale (SUS)*.
2. Mengetahui apakah kualitas dan kepuasan pengguna dari aplikasi Livin by Mandiri telah memenuhi kepuasan penggunanya atau tidak.
3. Sebagai referensi bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis.

1.5 LANDASAN TEORI

1.5.1 ANALISIS

Analisis jika dalam bahasa Indonesia diartikan sebagai penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan dan lain sebagainya) untuk mengetahui sebenarnya (sebab-musabahnya, duduk perkaranya dan sebagainya). Namun menurut para ahli mendefinisikan makna analisis berbeda-beda tapi tetap dengan satu tujuan yang sama. Berikut ini beberapa definisi analisis menurut para ahli[2]:

- Menurut Dwi Prastowo Darminto & Rifka Julianti Analisis ini merupakan penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu

sendiri, serta hubungan antara bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dalam pemahaman arti keseluruhan.

- Dalam jurnal Agustina menurut Wirardi Analisis ialah sebuah serangkaian perbuatan meneliti, mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan serta dikelompokkan berdasarkan keterkaitan serta penafsiran makna dari setiap kriteria.

1.5.2 USABILITY (KEGUNAAN)

Usability memiliki arti yaitu dapat digunakan dan di manfaatkan secara baik. Istilah ini dapat dimanfaatkan untuk menilai kualitas dari sebuah sistem informasi, yang dapat berbentuk perangkat lunak maupun berbentuk website, yang memiliki keterkaitan dalam hal kemudahan dalam mempelajari serta mengoperasikan sistem dan melakukan support untuk pengguna supaya menggunakan sistem kita serta dapat membantu menyelesaikan tugas. Pada langkah berikut ini peneliti memberikan kuesioner dengan menggunakan *System Usability Scale (SUS)* yang telah memiliki sepuluh pertanyaan yang akan diajukan kepada pengguna setelah mengerjakan scenario pengujian. Kuesioner yang berisi pertanyaan tentang kesan dari pengguna saat menggunakan sistem[3].

1.5.3 APLIKASI MOBILE

Menurut Buyens [4] aplikasi mobile berasal dari kata application dan mobile. Application yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju sedangkan mobile dapat di artikan sebagai perpindahan dari suatu tempat ke tempat yang lain.

1.5.4 MOBILE BANKING

Mobile banking merupakan layanan dalam bentuk aplikasi yang ditawarkan oleh bank yang memungkinkan nasabah melakukan transaksi melalui ponsel dan smartphone. Meski sekilas tampak sama dengan SMS banking, namun mobile

banking memiliki fitur yang lebih lengkap pada aplikasi mobile dan dapat diakses melalui jaringan internet maupun SMS. Mobile banking juga berbeda dengan internet banking, hal ini dapat dilihat dari kemudahan dalam mengaksesnya[5].

1.5.5 LIVIN BY MANDIRI

Bank Mandiri didirikan pada 2 Oktober 1998, sebagai bagian dari program restrukturisasi perbankan yang dilaksanakan oleh pemerintah Indonesia pasca krisis moneter tahun 1998. Pada bulan Juli 1999, empat bank pemerintah -- yaitu Bank Bumi Daya, Bank Dagang Negara, Bank Ekspor Impor Indonesia dan Bank Pembangunan Indonesia -- dilebur menjadi Bank Mandiri, dimana masing-masing bank tersebut memiliki peran yang tak terpisahkan dalam pembangunan perekonomian Indonesia. Bank Mandiri merupakan bank milik pemerintah Republik Indonesia yang tergabung dalam Badan Usaha Milik Negara (BUMN)[6].

Livin by Mandiri merupakan aplikasi teranyar yang dimiliki Bank Mandiri dalam membangun transformasi digital atau online untuk industri perbankan. Pengembangan aplikasi Livin by Mandiri punya tujuan agar nasabah dapat melakukan transaksi secara nyaman, aman, dan mudah. Bank Mandiri memiliki cita-cita menjadikan Livin by Mandiri sebagai super app yang bisa digunakan untuk transaksi dan non transaksional, bahkan untuk menjangkau ekosistem digital dan produk anak-anak perusahaannya.[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 pada tahun 1986. Metode SUS bersifat quick and dirty. Metode ini menggunakan 10 pertanyaan kuesioner dengan bentuk tanggapan berupa skala Likert dengan 5 skor jawaban dimulai dari skala “Sangat Tidak Setuju” sampai skala “Sangat Setuju” untuk masing-masing pertanyaan. Hingga saat ini, metode SUS telah banyak digunakan untuk mengukur tingkat usability suatu sistem dan memiliki beberapa keunggulan, antarlain[3]:

1. SUS dapat digunakan dengan mudah, karena hasilnya berupa angka skor 0–100.
2. SUS sangat mudah digunakan, tidak membutuhkan perhitungan yang rumit.
3. SUS tersedia secara gratis, tidak membutuhkan biaya tambahan.
4. SUS terbukti valid dan reliable, walau dengan ukuran sampel yang kecil.

Adapun rumus perhitungan skor SUS [8] dapat dilihat pada Persamaan (1). Kemudian untuk mendapatkan nilai total skor pada System Usability Scale diperoleh dari hasil rerata skor SUS individual, yang disajikan pada persamaan (2).

$$Skor\ SUS = ((Q1 - 1) + (5 - Q2) + (Q3 - 1) + (5 - Q4) + (Q5 - 1) + (5 - Q6) + (Q7 - 1) + (5 - Q8) + (Q9 - 1) + (5 - Q10)) \dots \dots \dots (1)$$

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \dots \dots \dots (2)$$

Dengan,

$\bar{x}$ = nilai rata-rata skor SUS

$\sum x$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah responden

1.5.7 SPSS (Statistical Product and Service Solutions) Versi 26

SPSS merupakan program olah data statistik yang banyak digunakan untuk berbagai keperluan pengolahan data. Kepanjangan dari SPSS adalah Statistical Product and Service Solution yang awalnya dipublikasikan oleh perusahaan SPSS Inc. dan saat ini telah diakuisisi oleh perusahaan IBM. SPSS diciptakan oleh Norman Nie seorang lulusan Stanford University yang mengeluarkan versi pertama tahun 1968[9].

1.6 METODOLOGI PENELITIAN

1.6.1 Alat Penelitian

Adapun alat bantu yang digunakan dalam pengembangan system ini adalah sebagai berikut:

1. Perangkat Keras (Hardware)

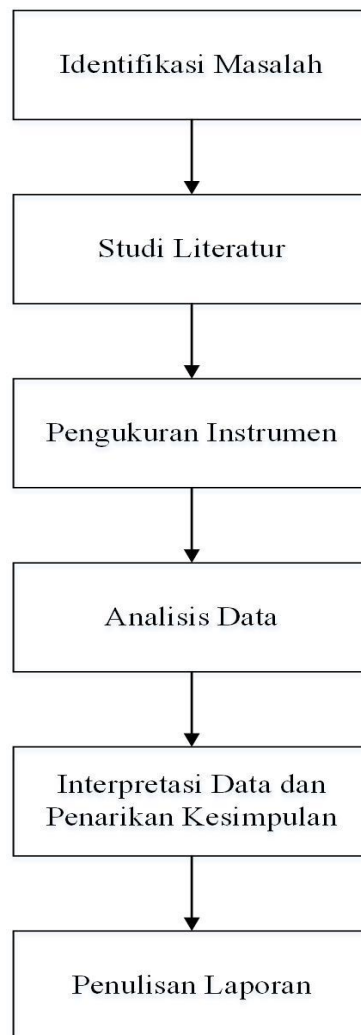
- Laptop Acer Aspire 3 A314-35-C80W
 - *Processor Intel Inside*
 - RAM 4 GB
 - SSD 256 GB
2. Perangkat Lunak (software)
- Windows 11
 - Microsoft Word 2016
 - Microsoft Excel 2016
 - Google Chrome
 - Google Form
 - Mendeley
 - SPSS versi 26

1.6.2 Bahan Penelitian

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

1.6.3 Metode 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 merupakan masalah perkembangan di mana objek yang diberikan dapat dikenali sebagai masalah dalam sistem yang sedang berlangsung untuk tujuan menemukan kebutuhan yang perlu dipenuhi. Pada tahap ini peneliti mengenali, mengamati, mengkaji dan mempertimbangkan permasalahan dari sistem yang ada untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi Livin by Mandiri.

2. Studi Literatur

Pada tahap ini, peneliti akan mencari informasi dengan membaca dan mengambil data melalui berbagai sumber dari buku, jurnal atau situs internet yang berkaitan dengan kegunaan dalam aplikasi, memahami pencarian kesamaan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. Kemudian menjelaskan secara detail teori dasar yang diperoleh dan mendukung penelitian pada aplikasi *Living by Mandiri*.

3. Pengukuran Instrumen (Kuesioner)

Pada tahap ini dilakukan pengukuran instrument kuesioner dengan cara melakukan penyusunan kuesioner *System Usability Scale* yang memuat aspek efisiensi dan kepuasan dengan pengukuran berupa angka skala 1-5. Peneliti kemudian menyebarkan kuesioner secara tidak langsung kepada responden Aplikasi *Living by Mandiri* menggunakan link google form. Pengecekan data dilakukan dengan mengelola hasil kuesioner yang diisi oleh responden.

4. Analisis Data

Langkah selanjutnya adalah menganalisis data, termasuk menilai apakah interaksi antar pengguna aplikasi *Living by Mandiri* berjalan dengan baik. Analisis dilakukan dengan menggunakan *SPSS* dan metode *System Usability Scale (SUS)*.

a. Metode *SPSS*

Setelah peneliti mengumpulkan data melalui penyebaran kuesioner, maka peneliti akan melakukan analisis dengan menggunakan aplikasi *SPSS* dengan menggunakan rumus perhitungan yang sesuai. Langkah-langkah dalam metode *SPSS* meliputi:

1. Uji Validitas
2. Uji Reliabilitas

b. Metode *Usability*

5. Interpretasi Data dan Penarikan Kesimpulan

Pada tahap interpretasi data yaitu memberikan interpretasi adalah memberikan makna yang lebih luas terhadap hasil penelitian yang mencakup dua aspek, yaitu menghubungkan hasil penelitian yang satu

dengan hasil penelitian yang lain dan memberikan konsep penjas atau penjas. Setelah itu ditarik kesimpulan dengan pernyataan tentang hasil perhitungan peneliti terhadap kegunaan aplikasi Livin by Mandiri dengan rating skala *SUS*.

6. Penulisan Laporan

Penulisan Laporan adalah suatu bentuk penyampaian berita, informasi, pemberitahuan atau penanggung jawab secara tertulis atau pelaporan. Melalui laporan penelitian ini, pembaca dapat mempelajari tentang proses penelitian, cara menganalisis dan mengolah data, yang disusun menjadi sebuah laporan dan dapat digunakan sebagai dokumen bagi peneliti lainnya.

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] A. A. Santoso and I. Rachmawati, “Analisis Minat Pengguna Layanan M-Banking Livin ’ By Mandiri Di Indonesia Menggunakan Model Modifikasi Utaut 2 Interest Analysis of Livin ’ M-Banking Service Users By Mandiri in Indonesia Using the Modification Model of Utaut 2,” *e-Proceeding Manag.*, vol. 8, no. 5, pp. 4316–4322, 2021.
- [2] M. L. Rahimsyah, A. N. Hayati, and R. N. Arapah, “Analisis Terhadap Aplikasi Whatsapp Dan Line Menggunakan Metode Usability Dalam Teknologi Komunikasi,” *JTIK (Jurnal Tek. Inform. Kaputama)*, vol. 5, no. 2, pp. 321–326, 2021, [Online]. Available: <http://jurnal.kaputama.ac.id/index.php/JTIK/article/view/603>
- [3] 2019) (Pinayungan, “BAB II Tinjauan Pustaka BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1. 1–64,” *Gastron. ecuatoriana y Tur. local.*, vol. 1, no. 69, pp. 5–24, 2019.
- [4] D. Hidayatullah, “Bab II Landasan Teori,” *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 8–24, 2018.
- [5] F. Styarini and S. Riptiono, “Analisis Pengaruh Customer Trust Terhadap Keputusan Menggunakan Mobile Banking Melalui Perceived Risk dan Perceived Usefulness Sebagai Variabel Intervening,” *J. Ilm. Mhs. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, vol. 2, no. 4, pp. 670–680, 2020, doi: 10.32639/jimmba.v2i4.590.
- [6] P. Studi, K. Dan, P. Pendidikan, D. Tiga, J. Akuntansi, and P. N. Jakarta, *Laporan tugas akhir*. 2021.
- [7] G. Panggabean, “Bahas Lengkap Aplikasi Livin by Mandiri, Membuat Semua Lebih Mudah,” *Duniafintech.com*, 2021. <https://duniafintech.com/bahas-lengkap-aplikasi-livin-by-mandiri-membuat-semua-lebih-mudah/>
- [8] R. Andriani and A. Sa’di, “Evaluasi Usability E-Learning Moodle

Menggunakan SUS Questionnaire Pada Perguruan Tinggi,” *Sist. Sist. Inf.*, vol. 11, no. 2, pp. 506–514, 2022, [Online]. Available: <http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

- [9] V. Herlina, *Panduan Praktis Mengolah Data Kuesioner Menggunakan SPSS*. Elex Media Komputindo, 2019. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=WTOyDwAAQBAJ>