

PENGUJIAN *USABILITY* APLIKASI *BHS GYM APP* MENGUNAKAN METODE *USABILITY TESTING* DAN *SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)*

FARIS AFRA MU'TAZ



**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Pengujian *Usability* Aplikasi *BHS Gym App* Menggunakan Metode *Usability Testing* dan *System Usability Scale* (SUS)” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2025

Faris Afra Mu'taz
J0303211166



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

ABSTRAK

FARIS AFRA MU'TAZ. Pengujian *Usability* Aplikasi *BHS Gym App* Menggunakan Metode *Usability Testing* dan *System Usability Scale* (SUS). Dibimbing oleh SHELVE NIDYA NEYMAN.

Perkembangan teknologi informasi mempengaruhi berbagai sektor, termasuk pengelolaan fasilitas olahraga. Aplikasi *BHS Gym App* dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan *gym* di Bogor Hospitality School (BHS), namun belum pernah dievaluasi dari sisi *usability*. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi tingkat *usability* aplikasi *BHS Gym App* menggunakan metode *Usability Testing* dan *System Usability Scale* (SUS), yang mengukur *learnability*, *efficiency*, *error rate*, dan *satisfaction*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini memiliki tingkat kegunaan yang cukup baik, dengan *learnability* 84,7%, *efficiency* 6,07%, *error rate* 19%, dan skor SUS 65,23%, yang menempatkan aplikasi pada kategori "*Marginal High*". Meskipun demikian, terdapat masalah pada antarmuka pengguna yang mempengaruhi kepuasan penggunaan, serta perlu peningkatan pada sistem *feedback* dan panduan penggunaan. Penelitian ini merekomendasikan perbaikan pada *UI* dan evaluasi *usability* berkala untuk meningkatkan kualitas aplikasi dan pengalaman pengguna secara berkelanjutan.

Kata kunci: aplikasi *mobile*, evaluasi *usability*, pengalaman pengguna, *system usability scale* (SUS), *usability testing*.

ABSTRACT

FARIS AFRA MU'TAZ. Usability Testing of BHS Gym App Using Usability Testing Method and System Usability Scale (SUS). Supervised by SHELVE NIDYA NEYMAN.

The development of information technology has impacted various sectors, including sports facility management. The BHS Gym App was developed to improve the efficiency of gym management at Bogor Hospitality School (BHS), but it has not been evaluated from a usability perspective. This study aims to evaluate the usability of the BHS Gym App using Usability Testing and the System Usability Scale (SUS), which measures learnability, efficiency, error rate, and satisfaction. The results show that the app has a fairly good level of usability, with learnability at 84.7%, efficiency at 6.07%, error rate at 19%, and an average SUS score of 65.23%, placing the app in the "Marginal High" category. However, there are issues with the user interface that impact user satisfaction, as well as a need for improvements in the feedback system and user guidance. This study recommends improving the UI, enhancing the feedback system, and adding usage guides to increase learnability. Additionally, regular usability evaluations should be conducted to ensure continuous improvements in the app's quality and user experience.

Keywords: mobile application, system usability scale (SUS), usability evaluation, usability testing, user experience.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

**PENGUJIAN *USABILITY* APLIKASI *BHS GYM APP*
MENGUNAKAN METODE *USABILITY TESTING*
DAN *SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)***

FARIS AFRA MU'TAZ

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Aditya Wicaksono, S.Komp., M.Kom.



Judul Proyek Akhir : Pengujian *Usability* Aplikasi *BHS Gym App* Menggunakan Metode *Usability Testing* dan *System Usability Scale* (SUS)

Nama : Faris Afra Mu'taz
NIM : J0303211166

Disetujui oleh

Pembimbing:
Dr. Shelve Nidya Neyman, S.Kom, M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.
NPI 201807198305122001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP 196607171992031003

Tanggal Ujian:
4 Agustus 2025

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2024 sampai bulan Mei 2025 ini ialah Evaluasi Aplikasi, dengan judul “Pengujian *Usability* Aplikasi *BHS Gym App* Menggunakan Metode *Usability Testing* dan *System Usability Scale* (SUS)”

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing, Dr. Shelve Nidya Neyman, S.Kom., M.Si., atas bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berarti selama proses penyusunan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih juga penulis tujukan kepada dosen penguji, Bapak Aditya Wicaksono, S.Komp., M.Kom. atas kontribusi dan evaluasi yang membangun.

Apresiasi dan rasa terima kasih juga penulis sampaikan kepada *Bogor Hospitality School* (BHS) yang telah memberikan ilmu, dukungan, dan fasilitas selama proses penelitian berlangsung. Tak lupa, penulis juga berterima kasih kepada keluarga tercinta ayah, ibu, dan seluruh anggota keluarga atas doa, semangat, dan kasih sayang yang tiada henti.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2025

Faris Afra Mu'taz



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu	3
2.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	3
2.3 Prosedur Kerja	4
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Studi Literatur	7
3.2 Pengumpulan Data	9
3.3 Analisis Dan Pembahasan	27
3.4 Rekomendasi Perbaikan	30
IV SIMPULAN DAN SARAN	33
4.1 Simpulan	33
4.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	39
RIWAYAT HIDUP	53



DAFTAR TABEL

1	Pernyataan System Usability Scale <i>BHS Gym App</i>	11
2	Skenario Tugas <i>Usability Testing BHS Gym App</i>	12
3	Data Komponen <i>Learnability</i>	19
4	Data Komponen <i>Efficiency</i>	20
5	Data Komponen <i>Errors</i>	22
6	Data Temuan Masalah	24
7	Data Jawaban Kuesioner SUS	25
8	Hasil Perhitungan Skor SUS	29

DAFTAR GAMBAR

1	Tahapan Penelitian	4
2	Alur Utama Skenario Tugas 1	13
3	Alur Utama Skenario Tugas 2	14
4	Alur Utama Skenario Tugas 3	15
5	Alur Utama Skenario Tugas 4	16
6	Alur Utama Skenario Tugas 5	17
7	Alur Utama Skenario Tugas 6	18
8	Diagram Komponen <i>Learnability</i>	20
9	Diagram Komponen <i>Efficiency</i>	21
10	Diagram Komponen <i>Errors</i>	22
11	Diagram Komponen <i>Satisfaction</i> atau SUS	26
12	Rentang Nilai <i>System Usability Scale</i> (SUS) (Huda <i>et al.</i> 2023)	30

DAFTAR LAMPIRAN

1	<i>Timeline</i> Proyek Akhir	41
2	<i>Activity Diagram</i> Booking	42
3	<i>Activity Diagram</i> Fasilitas	43
4	<i>Activity Diagram</i> Konten	44
5	<i>Activity Diagram</i> Guest	45
6	<i>Usecase Diagram</i>	46
7	Spreadsheet Jawaban Responden Survey SUS	47
8	Hasil kuesioner SUS Pertanyaan Pertama	48
9	Hasil kuesioner SUS Pertanyaan Kedua	48
10	Hasil kuesioner SUS Pertanyaan Ketiga	48
11	Hasil kuesioner SUS Pertanyaan Keempat	49
12	Hasil kuesioner SUS Pertanyaan Kelima	49
13	Hasil kuesioner SUS Pertanyaan Keenam	49
14	Hasil kuesioner SUS Pertanyaan Ketujuh	50
15	Hasil kuesioner SUS Pertanyaan Kedelapan	50
16	Hasil kuesioner SUS Pertanyaan Kesembilan	50
17	Hasil kuesioner SUS Pertanyaan Kesepuluh	51