

**Analisis *Usability* Aplikasi Tinder
Menggunakan *Nielsen's Attributes of Usability***

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Komputer**



Dibuat Oleh:

MATHIAS SEBASTIAN

17 07 09403

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

ANALISIS USABILITY APLIKASI TINDER MENGGUNAKAN NIELSEN'S ATTRIBUTES OF
USABILITY

yang disusun oleh

Mathias Sebastian

170709403

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 20 Desember 2022

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Joanna Ardhyanti Mita N, S.Kom., M.Kom	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Joanna Ardhyanti Mita N, S.Kom., M.Kom	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Dr. Andi Wahyu Rahardjo Emanuel, BSEE., MSSE	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 20 Desember 2022

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Mathias Sebastian
NPM : 170709403
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Analisis *Usability* Aplikasi Tinder Menggunakan
Nielsen's Attributes of Usability


Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 Agustus 2022


Yang menyatakan,



Mathias Sebastian

17 07 09403

HALAMAN PERSEMBAHAN



Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya, keluarga, sahabat, teman, tetangga di rumah, dan semua pihak yang telah bertanya pada setiap kesempatan, “kapan sidang?”, “kapan wisuda?”, “kok lama? si itu aja ...”, “kapan nyusul?”, dan berbagai pertanyaan atau pernyataan sejenisnya. Kalian adalah penyemangatku untuk sesegera mungkin menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apapun juga, tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginanmu kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur.

{ Filipi 4:6 }

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir yang berjudul “Analisis *Usability* Aplikasi Tinder Menggunakan *Nielsen’s Attributes of Usability*” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Keluarga penulis, bapak saya Yohanes Pemandi Suharto, ibu saya Kristina Suharjati, dan adik saya Monica Valentina Evangeli, yang selalu memberikan dukungan dan bantuan, serta kasih sayang semenjak kecil hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Paulus Mudjihartono, S.T., M.T., Ph.D., selaku dosen pembimbing akademis penulis, yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis, untuk berbagai keluh kesah perkuliahan selama penulis menempuh kuliah di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Ibu Joanna Ardhyanti Mita Nugraha, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Ibu Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

7. Kekasih penulis Theresia Belinda Cahyono, yang selalu memberikan semangat dan waktunya kepada penulis dalam membantu menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Sahabat penulis Hennywati Chandra, S.Ak. dan Yasinta Agustina Simawidjaja, S.Kom., yang selalu memberikan semangat & bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Teman-teman terdekat penulis, khususnya dari *group* WARKIT, Goldian Gabe Perdana Pakpahan, S.Kom. dan Yohanes Erros Sahu, S.Kom., yang telah menemani sebagian besar waktu penulis selama masa perkuliahan.
10. Anastasia Valya Miroku Bone, S.Kom. dan keluarga, yang telah menjadi keluarga terdekat penulis dan menemani penulis, selama penulis menempuh perkuliahan di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
11. Himaforka, Garuda Katolik, dan berbagai kelompok studi yang penulis pernah ikuti. Terima kasih untuk menjadikan penulis sebagai manusia yang lebih dewasa dan menemani sebagian waktu penulis selama masa perkuliahan.
12. Teman-teman dan sahabat atau pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang selalu memberikan dukungan, bantuan dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Yang terakhir adalah untuk diri saya sendiri, untuk tidak menyerah, untuk selalu berusaha, untuk selalu bersabar, disaat merasa semua orang sangat kesulitan menjadi seorang manusia.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 20 Desember 2022



Mathias Sebastian

17 07 09403

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Metode Penelitian	5
1. Studi Pustaka	5
2. Menyiapkan Kuesioner.....	6
3. Menentukan Responden.....	6
4. Penyebaran Kuesioner	6
5. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	7
6. Analisis dan Evaluasi.....	7
7. Kesimpulan dan Saran	7
F. Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
BAB III LANDASAN TEORI	16
A. Tinder	16
B. <i>Usability</i>	17
C. <i>Nielsen's Attributes of Usability</i>	17

D. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	18
1. Uji Validitas.....	18
2. Uji Reliabilitas	19
E. <i>User Experience</i>	21
F. Skala Likert.....	21
G. Populasi dan Sampel.....	23
H. Responden.....	25
I. <i>Prototype</i>	25
J. <i>Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)</i>	26
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN EKSPERIMEN	27
A. Deskripsi Problem.....	27
B. Analisis Kebutuhan Eksperimen	27
1. Analisis Kebutuhan Responden.....	27
2. Analisis Kebutuhan Kuesioner	27
3. Analisis Kebutuhan Alat.....	28
C. Perancangan Eksperimen	29
1. Perancangan Tujuan	29
2. Perancangan Pengukuran Eksperimen	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Deskripsi Eksperimen	30
B. Hasil Eksperimen.....	30
1. Analisis Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	30
2. Analisis Responden Berdasarkan Rentang Umur.....	31
3. Analisis Responden Berdasarkan Alasan Menggunakan Aplikasi Tinder	32
4. Analisis Responden Berdasarkan Rentang Waktu Penggunaan Layanan Aplikasi Tinder	33
5. Analisis Responden Berdasarkan Rentang Waktu Penggunaan Aplikasi Tinder dalam Sehari	34
6. Analisis Responden Berdasarkan Aspek <i>Nielsen's Attributes of Usability</i>	34
7. Analisis Responden Berdasarkan Saran Pengembangan Aplikasi Tinder	56

8. Pembangunan <i>Prototype</i> dan Kuesioner <i>Prototype</i>	58
9. Analisis Responden Kuesioner <i>Prototype</i>	61
C. Pembahasan Eksperimen.....	65
1. Deskripsi Tujuan Eksperimen	65
2. Pembahasan Hasil Eksperimen.....	66
BAB VI PENUTUP	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN.....	74



DAFTAR GAMBAR

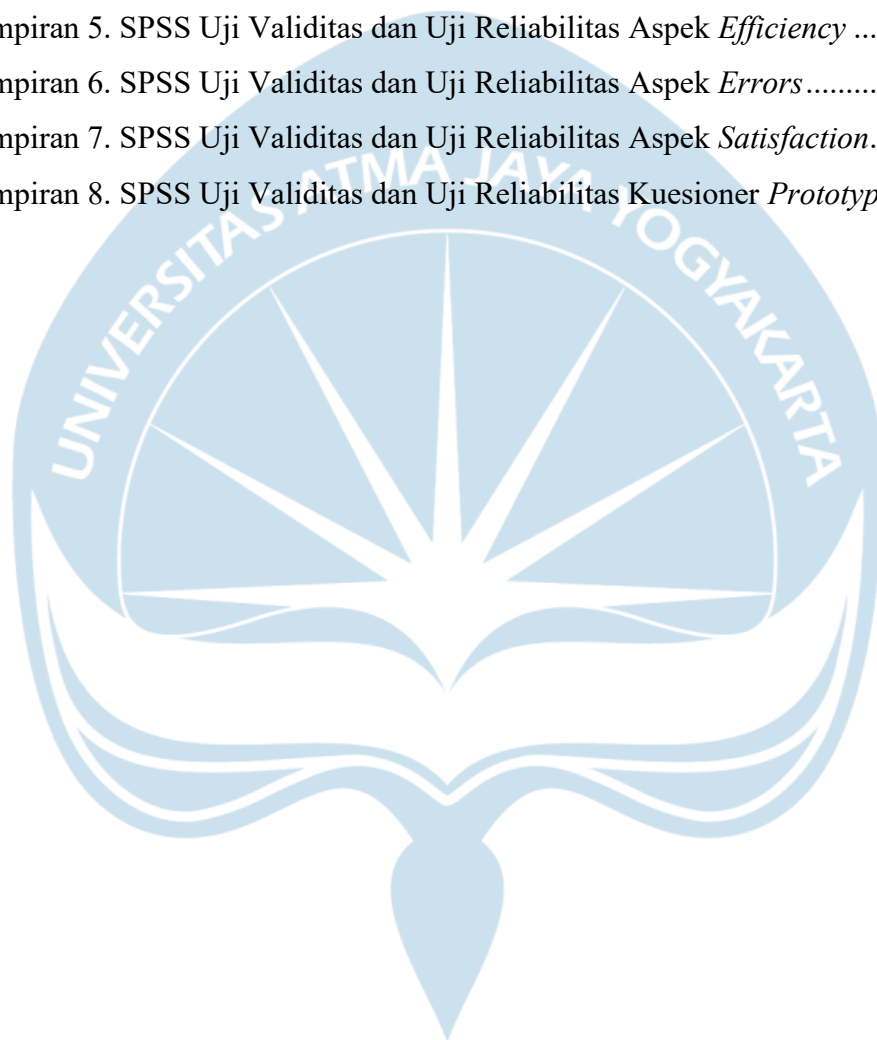
Gambar 1. Diagram Alur Penelitian	5
Gambar 2. Grafik Lingkaran Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	31
Gambar 3. Grafik Lingkaran Responden Berdasarkan Rentang Umur.....	31
Gambar 4. Grafik Batang Responden Berdasarkan Alasan Menggunakan Aplikasi Tinder.....	32
Gambar 5. Grafik Lingkaran Responden Berdasarkan Rentang Waktu Penggunaan Layanan Aplikasi Tinder	33
Gambar 6. Grafik Lingkaran Responden Berdasarkan Rentang Waktu Penggunaan Aplikasi Tinder dalam Sehari	34
Gambar 7. Grafik Batang Responden Berdasarkan Saran Pengembangan Aplikasi Tinder.....	57
Gambar 8. <i>Likes Page Prototype</i> Aplikasi Tinder.....	59
Gambar 9. <i>Yasinta Personal Chat Page Prototype</i> Aplikasi Tinder	60
Gambar 10. <i>Pop Up Filters & Dinda Biodata Page Prototype</i> Aplikasi Tinder	60
Gambar 11. <i>Homepage & Profile Page Prototype</i> Aplikasi Tinder	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbandingan Tinjauan Pustaka.....	13
Tabel 2. Poin Skala Likert <i>Positif</i> Kuesioner NAU	18
Tabel 3. Tingkat Reliabilitas Berdasarkan Nilai <i>Alpha</i>	20
Tabel 4. Kriteria Interpretasi Berdasarkan Interval.....	22
Tabel 5. Konversi <i>Learnability</i>	35
Tabel 6. Hasil Uji Validitas Aspek <i>Learnability</i>	38
Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Learnability</i>	39
Tabel 8. Konversi <i>Memorability</i>	39
Tabel 9. Hasil Uji Validitas Aspek <i>Memorability</i>	42
Tabel 10. Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Memorability</i>	43
Tabel 11. Konversi <i>Efficiency</i>	43
Tabel 12. Hasil Uji Validitas Aspek <i>Efficiency</i>	46
Tabel 13. Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Efficiency</i>	47
Tabel 14. Konversi <i>Errors</i>	48
Tabel 15. Hasil Uji Validitas Aspek <i>Errors</i>	51
Tabel 16. Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Errors</i>	52
Tabel 17. Konversi <i>Satisfaction</i>	52
Tabel 18. Hasil Uji Validitas Aspek <i>Satisfaction</i>	55
Tabel 19. Hasil Uji Reliabilitas Aspek <i>Satisfaction</i>	56
Tabel 20. Konversi Hasil Kuesioner <i>Prototype</i>	62
Tabel 21. Hasil Uji Validitas Kuesioner <i>Prototype</i>	64
Tabel 22. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner <i>Prototype</i>	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Prototype</i> Aplikasi Tinder	74
Lampiran 2. Tabel Distribusi Nilai r_{tabel}	75
Lampiran 3. SPSS Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Aspek <i>Learnability</i>	76
Lampiran 4. SPSS Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Aspek <i>Memorability</i>	76
Lampiran 5. SPSS Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Aspek <i>Efficiency</i>	77
Lampiran 6. SPSS Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Aspek <i>Errors</i>	77
Lampiran 7. SPSS Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Aspek <i>Satisfaction</i>	78
Lampiran 8. SPSS Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Kuesioner <i>Prototype</i>	79



INTISARI

Analisis *Usability* Aplikasi Tinder Menggunakan *Nielsen's Attributes of Usability*

Mathias Sebastian

17 07 09403

Usability merupakan sebuah ukuran pengalaman pengguna atau *user* saat berinteraksi dengan sebuah sistem atau produk, aplikasi, atau teknologi. Pengalaman menggunakan sebuah produk oleh seorang pengguna sangat berperan penting untuk mengetahui tingkat *usability* suatu produk. *Usability* adalah salah satu faktor penting yang menjadi pertimbangan oleh pengguna atau *user* untuk memakai atau membeli layanan sebuah produk atau sistem. Dengan ini dibutuhkan sebuah pengukuran secara berkala, untuk mengetahui tingkat *usability* sebuah produk atau sistem, salah satunya pada sistem aplikasi Tinder. Sehubungan dengan belum banyaknya penelitian mengenai aplikasi Tinder, timbul pertanyaan, “apakah tingkat *usability* pada aplikasi Tinder berdasarkan pendapat para penggunanya?”. Setelah 10 tahun berdirinya aplikasi Tinder, perlu dilakukan sebuah pengukuran tingkat *usability*, untuk dapat mengetahui kepuasan pengguna atau *user* terhadap aplikasi Tinder menggunakan sebuah metode pengukuran *usability* seperti *Nielsen's Attributes of Usability* (NAU).

Berdasarkan permasalahan tersebut, disusun dan disebarakan sebuah kuesioner yang hasilnya akan digunakan sebagai acuan untuk menentukan tingkat *usability* pada aplikasi Tinder. Kuesioner berjumlah 19 pernyataan, disusun dan dianalisis menggunakan 5 aspek NAU, *learnability* (kemudahan aplikasi untuk dipelajari), *memorability* (kemudahan aplikasi untuk diingat), *efficiency* (efisiensi aplikasi), *errors* (kendala saat penggunaan aplikasi), dan *satisfaction* (kepuasan terhadap aplikasi). Hasil dari kuesioner tersebut akan dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas terlebih dahulu sebelum dilakukan analisis. Kemudian analisis akan dilakukan menggunakan skala Likert untuk mendapatkan tingkat *usability* pada aplikasi Tinder secara keseluruhan, atau pada setiap aspek yang ada pada metode NAU.

Berdasarkan dari hasil analisis dan pembahasan yang sudah dilakukan, didapatkan fakta bahwa rata-rata tingkat *usability* pengguna aplikasi Tinder berdasarkan hasil dari tiga aspek NAU adalah sebesar 79.95%, dengan aspek *errors* yang paling rendah. Pada hasil kuesioner tersebut juga, didapatkan bahwa 33.3% responden memberikan saran, untuk melakukan penambahan fitur atau perubahan tampilan pada aplikasi Tinder. Berdasarkan kepada saran tersebut, dibangun *prototype* menggunakan metode *discovery prototyping*. Didapatkan persentase tingkat *usability prototype* aplikasi Tinder adalah sebesar 96,11%. Dan dapat disimpulkan bahwa perbaikan tampilan dan penambahan fitur yang terdapat pada *prototype*, dinyatakan berhasil. Terbukti dari persentase tingkat *usability* pada *prototype* yang lebih besar dibandingkan pada aplikasi Tinder yang menjadi objek pengujian.

Kata Kunci: Tinder, *usability*, *Nielsen's Attributes of Usability*, *prototype*, Likert.

Dosen Pembimbing I : Joanna Ardhyanti Mita Nugraha, S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing II : Stephanie Pamela Adithama, S.T., M.T.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : Selasa, 13 Desember 2022, sesi 2 (10:00 - 11:30).