

**Analisis Kebutuhan Pengguna Aplikasi “*Flight Booking*”
Menggunakan**

Pendekatan UX Journey

Tugas Akhir

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang



NAMA : Anggita Budi Lestari

NIM : 202010370311087

Bidang Minat :

Rekayasa Perangkat Lunak

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2024

Bisnis Model Canvas

Jenis/ Tujuan Penelitian	Obyek/variable/metode yang diteliti	Permasalahan yang diangkat	Metode yang ditawarkan	Subyek yang diteliti
Analisis	Peningkatan fitur yang belum ada pada aplikasi competitor dan solusi desain	Solusi desain	UX Journey	Anak rantau mahasiswa umm



Lembar Persetujuan

Analisis Kebutuhan Pengguna Aplikasi “Flight Booking” Menggunakan

Pendekatan UX Journey

NAMA : Anggita Budi Lestari

NIM : 202010370311087

Telah Direkomendasikan Untuk Diajukan Tugas Akhir
Di Program Studi Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

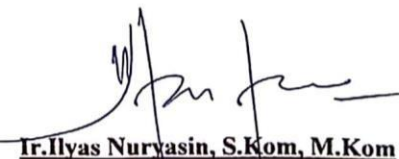
Menyetujui,

Dosen I

Dosen II


Wahyu Andhyler Kusuma, S.Kom,
M.Kom

NIDN. 0720068701


Ir. Ilyas Nurhasan, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0701068603

LEMBAR PENGESAHAN

**Analisis Kebutuhan Pengguna Aplikasi Flight Booking
Menggunakan Pendekatan UX Journey**

TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

Disusun Oleh :

ANGGITA BUDI LESTARI

202010370311087

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus melalui sidang majelis penguji
pada tanggal 20 Maret 2024

Menyetujui,

Dosen Penguji 1



Wildan Suharso S.Kom., M.Kom

NIP. 10817030596PNS.

Dosen Penguji 2



Ali Sofyan Kholimi S.Kom., M.Kom.

NIP. 10814100562PNS.



Mengetahui,
Ketua Jurusan Informatika



Ir. Galih Wasis Wicaksono S.kom. M.Cs.

NIP. 10814100541PNS.

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : ANGGITA BUDI LESTARI

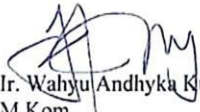
NIM : 202010370311087

FAK./JUR. : Informatika

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul “Analisis Kebutuhan Pengguna Aplikasi Flight Booking Menggunakan Pendekatan UX Journey” beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan bukan merupakan karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini maka saya siap menanggung segala bentuk resiko/sanksi yang berlaku.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing


Ir. Wahyu Andhyka Kusuma S.Kom.
M.Kom.

Malang, 20 Maret 2024
Yang Membuat Pernyataan



ANGGITA BUDI LESTARI

Abstrak

Masalah salah satu kegiatan yang memanfaatkan perkembangan teknologi dan internet adalah kegiatan transaksional. Penggunaan teknologi dan internet dalam kegiatan bisnis memperkenalkan metode bisnis digital. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis kebutuhan pengguna dalam konteks aplikasi “Flight Booking” menggunakan pendekatan UX Journey. **Metode** UX Journey digunakan untuk memahami alur penggunaan aplikasi oleh pengguna dalam memesan tiket pesawat secara online serta mengidentifikasi tantangan serta peluang perbaikan yang ada. Penelitian ini melibatkan observasi dan wawancara dalam mengumpulkan data dari pengguna. Data yang ada kemudian dianalisis dan dipetakan ke dalam variabel perilaku pengguna. Setelah melakukan pengumpulan data, dilakukan pengujian validasi dan verifikasi menggunakan Acceptance Criteria. Acceptance Criteria adalah kriteria yang harus dipenuhi oleh aplikasi “Flight Booking” agar memenuhi persyaratan pengguna dan dapat digunakan dengan efektif dan efisien. Sementara itu, User Requirement Metric digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap fitur-fitur aplikasi. **Hasil** dari penelitian ini mengungkapkan kebutuhan pengguna yang spesifik dan memberikan wawasan tentang bagaimana meningkatkan pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi “Flight Booking”. Dengan memahami *user journey* dan menganalisis *user requirements*, developer mendapatkan solusi terbaik dan lebih sesuai dengan harapan pengguna. **Kesimpulan** penelitian ini memberikan kontribusi pada pemahaman terkait pentingnya pendekatan UX Journey dalam analisis kebutuhan pengguna aplikasi “Flight Booking” dan dapat menjadi dasar untuk pengembangan aplikasi “Flight Booking” yang lebih baik lagi di masa mendatang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul "Analisis Kebutuhan Pengguna Aplikasi Flight Booking Menggunakan Pendekatan UX Journey". Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari kegelapan menuju cahaya kebenaran.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, serta motivasi dari berbagai pihak yang dengan tulus memberikan kontribusi dan doa restu. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dosen Pembimbing, atas bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berharga selama proses penulisan skripsi ini.
2. Keluarga tercinta, terutama orangtua atas doa, dukungan, dan kasih sayang yang selalu mengalir dalam setiap langkah perjalanan penulisan ini.
3. Kakak tercinta Elyana Putri, terima kasih sudah memberikan semangat, doa, dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis.
4. Teman-teman seperjuangan, yang telah saling memberikan semangat, dukungan, serta bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung, kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan sumbangan ilmiah yang berarti bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang yang bersangkutan.

Malang, 20 Februari 2024

Anggita Budi Lestari

DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan.....	i
Abstrak.....	i
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
2. STUDI LITERATUR.....	4
2.1. Konteks Penelitian.....	5
2.2. Studi Kelayakan.....	6
2.3. Research Gap.....	8
2.4. Teknik Pengumpulan Data.....	10
2.5. Validasi dan Verifikasi.....	11
3. METHODOLOGI.....	13
3.1. Desain Penelitian.....	13
3.2. Alur Metode Penelitian.....	13
3.3. Populasi dan Sampel.....	14
3.4. Prosedur Pengumpulan Data.....	15
3.5. Teknik dan Prosedur Analisis Data.....	16
3.6. Penjaminan Keabsahan Data.....	16
3.7. Penarikan Kesimpulan.....	17
3.8. <i>Goals</i>	18
4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1. Discover.....	20
4.1.1. Hypothesis.....	20

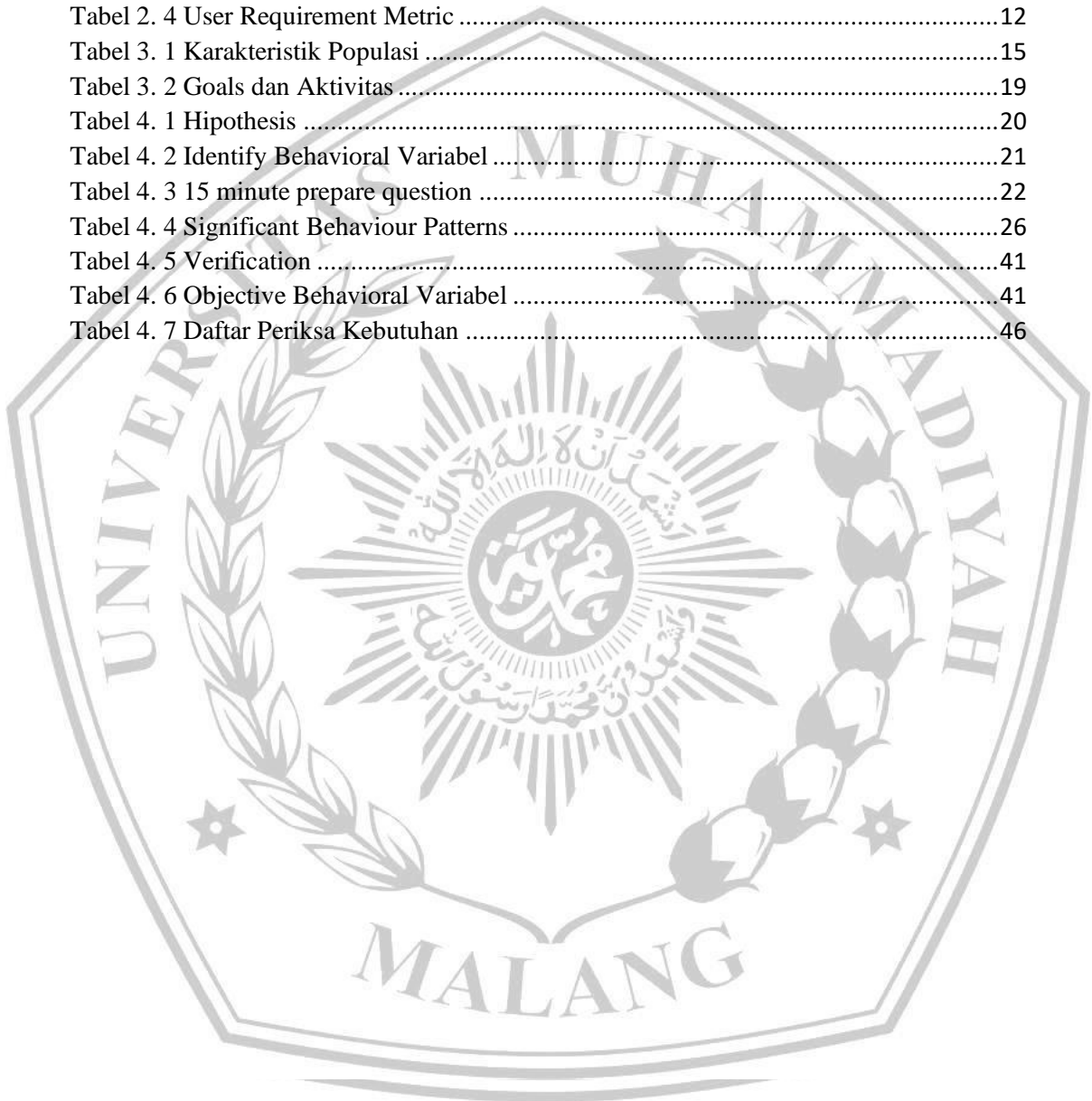
4.1.2.	Identify Behavioral Variable	21
4.2.	Explore	21
4.2.1.	Prepared questions.....	21
4.2.2.	Meet Stakeholders	22
4.2.3.	Findings.....	23
4.2.4.	Index cards/sticky notes	23
4.2.5.	Map interview	24
4.2.6.	Significant behavior pattern.....	25
4.2.7.	Synthesize characteristics and relevant goals	26
4.2.8.	Check for redundancy and completeness.....	27
4.2.8.1.	Validation.....	27
4.2.8.2.	Verification	28
4.2.9.	Persona.....	28
4.2.10.	Customer Journey.....	30
4.2.11.	User Scenarios and user stories	34
4.2.12.	Site map.....	34
4.2.13.	Wireframing	35
4.3.	Test.....	38
4.3.1.	Qualitative & Quantitative selection.....	38
4.3.2.	A/B Testing	38
4.3.3.	Verification	40
4.3.4.	Objective Behavioural Variables.....	41
4.3.5.	Acceptance Criteria	41
4.4.	Listen (Follow-up).....	44
4.5.	Daftar Periksa Spesifikasi Kebutuhan	45
4.6.	Metrik Persyaratan	51
4.7.	Diskusi	53
5.	Kesimpulan dan Saran.....	54
5.1.	Kesimpulan	54
5.2.	Saran	54
6.	Daftar Pustaka	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian UX Journey	13
Gambar 4. 1 Sticky Notes untuk persona mahasiswa	23
Gambar 4. 2 Sticky Notes untuk persona mahasiswa	23
Gambar 4. 3 Sticky Notes untuk persona mahasiswa	24
Gambar 4. 4 Sticky Notes untuk persona mahasiswa	24
Gambar 4. 5 Sticky Notes untuk persona mahasiswa	24
Gambar 4. 6 Map Interview	25
Gambar 4. 7 Synthesize characteristics and relevant goals.....	27
Gambar 4. 8 Map Interview	28
Gambar 4. 9 Persona	29
Gambar 4. 10 Persona	29
Gambar 4. 11 Customer Journey Mapping.....	31
Gambar 4. 12 Customer Journey Mapping.....	31
Gambar 4. 13 Customer Journey Mapping.....	32
Gambar 4. 14 Customer Journey Mapping.....	33
Gambar 4. 15 User scenario and stories	34
Gambar 4. 16 Site map.....	34
Gambar 4. 17 A/B Testing	39
Gambar 4. 18 A/B Testing	39
Gambar 4. 19 A/B Testing	40
Gambar 4. 20 Perbandingan Emotion Map Sebelum dan Sesudah Desain	40
Gambar 4. 21 Acceptance Criteria	42
Gambar 4. 22 Acceptance Criteria	42
Gambar 4. 23 Acceptance Criteria	43
Gambar 4. 24 Acceptance Criteria	43
Gambar 4. 25 Acceptance Criteria	44
Gambar 4. 26 Acceptance Criteria	44
Gambar 4. 27 Daftar Periksa Kebutuhan.....	50
Gambar 4. 28 Grafik Metrik Persyaratan.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Competitor	5
Tabel 2. 2 SWOT Analysis	7
Tabel 2. 3 Acceptance Criteria	12
Tabel 2. 4 User Requirement Metric	12
Tabel 3. 1 Karakteristik Populasi	15
Tabel 3. 2 Goals dan Aktivitas	19
Tabel 4. 1 Hipotesis	20
Tabel 4. 2 Identify Behavioral Variabel	21
Tabel 4. 3 15 minute prepare question	22
Tabel 4. 4 Significant Behaviour Patterns	26
Tabel 4. 5 Verification	41
Tabel 4. 6 Objective Behavioral Variabel	41
Tabel 4. 7 Daftar Periksa Kebutuhan	46



Daftar Pustaka

- [1] S. Julianto and S. Setiawan, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Pada Po. Handoyo Berbasis Online," *Simatupang, Julianto Sianturi, Setiawan*, vol. 3, no. 2, pp. 11–25, 2019.
- [2] F. Darmayanti and R. Pratama, "Pengembangan Dan Perubahan Teknologi Digital," *Portaldata.org*, vol. 2, no. 9, pp. 1–11, 2022.
- [3] I. Iriyadi and S. I. Rosita, "valuasi Penerapan Sistem Pengendalian Internal Penjualan dan Kas Pada Perusahaan Jasa Penerbangan," *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan*, vol. 1, no. 1, 2013.
- [4] R. N. Pratama, "Identifikasi Kebutuhan Fitur Aplikasi Modifikasi Mobil Dengan Menggunakan Model Kano," p. 82, 2018.
- [5] H. Sulistyanto, "Urgensi Pengujian Pada Kemajemukan Perangkat Lunak Dalam Multi Perspektif," *Komuniti : Jurnal Komunikasi dan Teknologi Informasi*, 6, 1, pp. 65-74, 2017.
- [6] A. Endmann and D. Keßner, "User Journey Mapping – A Method in User Experience Design," *I-Com*, vol. 15, no. 1, pp. 105–110, 2016, doi: 10.1515/icom-2016-0010.
- [7] A. Chandranegoro, B. Zaman, and S. Bahri, "REDESAIN UI DAN UX UNTUK MENGOTIMALKAN PENGGUNAAN APLIKASI JOYGIFT", [Online]. Available: <https://jurnal.kharisma.ac.id/kharismatech/>
- [8] agoda.com, "Agoda." Accessed: Jan. 30, 2024. [Online]. Available: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.agoda.mobile.consumer&hl=id&gl=US>
- [9] AirAsia Com Travel Sdn Berhad, "airasia: Flight & Hotel." Accessed: Oct. 07, 2023. [Online]. Available: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.airasia.mobile&pcampaignid=web_share
- [10] PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk., "FlyGaruda." Accessed: Oct. 07, 2023. [Online]. Available: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ursabyte.garudaindonesiaairlines&pcampaignid=web_share
- [11] S. N. Hikmah, A. Haryoko, A. Nurlifa, and ..., "Evaluasi Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Desa Menggunakan Pendekatan User Persona dan User Journey Map," *Stains (Seminar ...)*, vol. 2, pp. 390–395, 2023.
- [12] W. Purba, D. Ujung, T. Wahyuni, L. Sihaloho, and J. Damanik, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Online Pada KMP.IHAN Batak Berbasis Android," *JIKOMSI Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 65–75, 2020.
- [13] W. A. Kusuma, A. Hazri, N. I. Admodisastro, and N. Mohd, "Reframed Design Thinking and Feasibility Analysis of UX Journey : Integrating User Experience and User Requirement for Solo Software Development," no. January, pp. 5–7, 2023, doi: 10.20944/preprints202301.0190.v1.
- [14] D. Suharyanta, D. Widiyaningsih, and Sugiono, "Peran Orang Tua , Tenaga Kesehatan , Dan Teman Sebaya Terhadap Pencegahan Perilaku Merokok Remaja Role Of Parents , Health Workers , And The Role Of Peers Against The Prevention Of Smoking In Teenagers Behavior Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Sur," *jurnal manajemen kesehatan yayasan RS. Dr. Soetomo*, vol. 000, no. 4, pp. 8–13, 2018.
- [15] I. N. Rachmawati, "Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: WaRachmawati, I. N.

- (2007). Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 11(1), 35–40. <https://doi.org/10.7454/jki.v11i1.184wawancara>,” *Jurnal Keperawatan Indonesia*, vol. 11, no. 1, pp. 35–40, 2007.
- [16] Amirotnun Sholikhah, “admin,+Journal+manager,+komunika+2+2016_10,” *Komunikasi Islam*, vol. 10, no. No. 2 (2016), pp. 1–21, 2016.
- [17] S. G. Gunawan, “PERTANGGUNGJAWABAN HUKUM TRAVELOKA SEBAGAI PELAKU USAHA DALAM FENOMENA PEMBATALAN TIKET SEPIHAK TERHADAP KONSUMEN,” *Bureaucracy Journal: Indonesia Journal of Law and Social-Political Governance*, vol. 3, no. 1, 2023, doi: 10.53363/bureau.v3i1.207.
- [18] I. Yogi Indra Pranata, Z. Wahab, M. Widiyanti, A. Rosa, and M. Manajemen Universitas Sriwijaya Corresponding Author, “PENGARUH PROMOSI DAN HARGA TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN PADA E-COMMERCE LAZADA INDONESIA.” [Online]. Available: www.data.tempo.co,
- [19] P. F. Yanti, “Prosiding The 12 th Industrial Research Workshop and National Seminar Bandung,” 2021.
- [20] PT. Kereta Api Indonesia, “Access by KAI.” Accessed: Jan. 30, 2024. [Online]. Available: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.kai.kaiticketing&hl=id&gl=US>
- [21] Traveloka, “Traveloka: Hotel & Pesawat.” Accessed: Jan. 30, 2024. [Online]. Available: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.traveloka.android&hl=id&gl=US>
- [22] P. A. Wibowo, “Faktor pengaruh pada keputusan pembelian tiket pesawat di aplikasi traveloka,” vol. 1, no. 3, pp. 197–208, 2022.
- [23] R. A. Ningsih and K. D. Tania, “Comparison of Tiket.com and Pegipegi User Experience Using the UEQ Method,” *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 2, Aug. 2023, doi: 10.28932/jutisi.v9i2.6079.
- [24] N. Luh, P. Riska, R. Paramita, W. Suardana, and I. M. Sendra, “EFEKTIVITAS PROMOSI TIKET.COM TERHADAP KEPUTUSAN WISATAWAN DOMESTIK DALAM PEMBELIAN TIKET PESAWAT MENUJU BALI”, [Online]. Available: www.similiarweb.com
- [25] D Ayu Ramadani, “STRATEGI MARKETING CONTENT DIGITAL PADA AGODA.COM,” 2021.
- [26] Arif Fakhrudin and Habib Darul Aminuddin, “Pengaruh Harga, Kualitas Pelayanan, dan Kepercayaan Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Ulang Tiket Pesawat Berbasis Teknologi (Studi Kasus Pengguna Travel Agent Pegipegi.Com di Yogyakarta),” *Jurnal Multidisiplin Madani*, vol. 2, no. 6, pp. 2659–2674, Jun. 2022, doi: 10.55927/mudima.v2i6.475.
- [27] Skyscanner, “Skyscanner Pesawat Hotel Mobil.” Accessed: Oct. 07, 2023. [Online]. Available: https://play.google.com/store/apps/details?id=net.skyscanner.android.main&pcampaignid=web_share
- [28] Lion Air Group, “Batik Air.” Accessed: Oct. 07, 2023. [Online]. Available: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.goquo.ig.app&pcampaignid=web_share
- [29] Trip.com, “Trip.com: Hotel, Tiket, Pesawat,” Trip.com. Accessed: Jan. 30, 2024. [Online]. Available: <https://play.google.com/store/apps/details?id=ctrip.english&hl=id&gl=US>
- [30] Lion Air Group, “Lion Air.” Accessed: Oct. 07, 2023. [Online]. Available: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.goquo.jt.app&pcampaignid=web_share
- [31] Lion Air Group, “Super Air Jet.” Accessed: Oct. 07, 2023. [Online]. Available:

https://play.google.com/store/apps/details?id=kabinkit atop.superairjet&pcampaignid=web_share

- [32] Singapore Airlines Limited, “Singapore Airlines.” Accessed: Oct. 07, 2023. [Online]. Available:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.amadeus.merci.client.ui&pcampaignid=web_share

- [33] Emirates-Group, “Emirates.” Accessed: Oct. 07, 2023. [Online]. Available: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.emirates.ek.android&pcampaignid=web_share

- [34] Citilink Indonesia, “Citilink.” Accessed: Oct. 07, 2023. [Online]. Available: https://play.google.com/store/apps/details?id=id.co.m.citilink.tras&pcampaignid=web_share

- [35] KLM Koninklijke Luchtvaart Maatschappij N.V., “KLM - Book a flight.” Accessed: Oct. 07, 2023. [Online]. Available:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.afklm.mobile.android.gomobile.klm&pcampaignid=web_share





UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG



FAKULTAS TEKNIK

INFORMATIKA

informatika.umm.ac.id | informatika@umm.ac.id

FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Anggita Budi Lestari
 NIM : 202010370311087
 Judul TA : Analisis Kebutuhan Pengguna Aplikasi Flight Booking Menggunakan Pendekatan UX Journey

Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin

No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%) *
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10 %	2%
2.	Bab 2 – Daftar Pustaka	25 %	21%
3.	Bab 3 – Analisis dan Perancangan	25 %	8%
4.	Bab 4 – Implementasi dan Pengujian	15 %	10%
5.	Bab 5 – Kesimpulan dan Saran	5 %	0%
6.	Makalah Tugas Akhir	20%	7%

*) Hasil cek plagiarism diisi oleh pemeriksa (staf TU)

*) Maksimal 5 kali (4 Kali sebelum ujian, 1 kali sesudah ujian)

Mengetahui,

Pemeriksa (Staff TU)



Kampus I
 Jl. Bendung 1 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 561 353 (Hunting)
 F. +62 341 460 435

Kampus II
 Jl. Bendungan Butani No 186 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 551 149 (Hunting)
 F. +62 341 582 080

Kampus III
 Jl. Raya Tlogomas No 246 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 404 318 (Hunting)
 F. +62 341 460 435
 E. webmaster@umm.ac.id