

Penggunaan Metode UX Journey dalam Mengidentifikasi Kebutuhan Pengguna pada Aplikasi Pembelajaran Matematika

Tugas Akhir

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



Yovi Putri Salkama

(202010370311085)

Bidang Minat :
Rekayasa Perangkat Lunak

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

Lembar Persetujuan

Penggunaan Metode UX Journey dalam Mengidentifikasi Kebutuhan Pengguna pada Aplikasi Pembelajaran Matematika

Yovi Putri Salkama

202010370311085

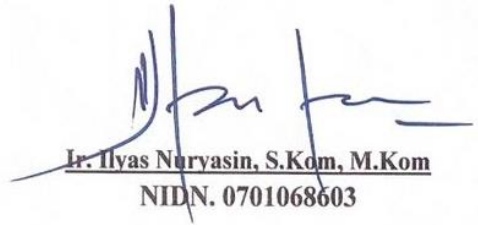
Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1
Program Studi Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

Menyetujui,

Dosen I

Dosen II


Wahyu Andhyka Kusuma, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0720068701


Ir. Ilvas Nurvasin, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0701068603

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

**Penggunaan Metode UX Journey dalam Mengidentifikasi
Kebutuhan Pengguna pada Aplikasi Pembelajaran Matematika**

TUGAS AKHIR

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

Disusun Oleh :

Yovi Putri Salkama

202010370311085

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus melalui sidang majelis penguji
pada tanggal 9 Maret 2024

Menyetujui,

Dosen Penguji 1



Wildan Suharso S.Kom., M.Kom

NIP. 10817030596PNS.

Dosen Penguji 2



Briansyah Setio Wiyono S.Kom.,

M.Kom

NIP. 190913071987PNS.



Mengetahui,
Ketua Jurusan Informatika



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

NIP. 10814100541PNS.

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : Yovi Putri Salkama


NIM : 202010370311085

FAK./JUR. : Informatika

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul “**Penggunaan Metode UX Journey dalam Mengidentifikasi Kebutuhan Pengguna pada Aplikasi Pembelajaran Matematika**” 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, 9 Maret 2024
Yang Membuat Pernyataan


Yovi Putri Salkama

ABSTRAK

Masalah: Penelitian ini memiliki tujuan untuk memberikan solusi desain terkait *Technology for Child* yaitu suatu aplikasi pembelajaran matematika yang dapat digunakan oleh pendamping anak sebagai media pembelajaran matematika yang aman, nyaman, dan menarik bagi anak-anak. Tujuan ini muncul karena banyak anak-anak yang merasa malas dan jenuh saat belajar matematika akibat kurangnya daya tarik kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian ini dilakukan perancangan *user interface* pada aplikasi pembelajaran matematika untuk memenuhi kebutuhan persona. **Metode:** Metode yang digunakan adalah metode *UX Journey*. Metode ini digunakan untuk mengetahui kebutuhan *user persona* yang masing – masing memiliki karakteristik yang berbeda. Data untuk penelitian ini dikumpulkan melalui metode wawancara, kuisisioner, dan observasi. Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Selain itu, dilakukan pengujian *A/B Testing* dan pengujian solusi desain menggunakan *Acceptance Criteria* dengan *user persona* yaitu pendamping anak. Sehingga, informasi yang diperoleh dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan sistem yang berkaitan dengan penggalan kebutuhan. **Hasil:** Penelitian ini menghasilkan sebuah solusi desain pada Aplikasi Pembelajaran Matematika yaitu berupa fitur bantuan jawaban untuk membantu anak – anak jika tidak dapat menjawab pertanyaan, serta pilihan pembelajaran untuk mempermudah anak dalam memilih pembelajaran sesuai dengan kebutuhan mereka.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat, dan hidayah-Nya yang senantiasa diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penggunaan Metode UX Journey dalam Mengidentifikasi Kebutuhan Pengguna pada Aplikasi Pembelajaran Matematika”. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat-syarat Program Sarjana (S1) Jurusan Informatika di Universitas Muhammadiyah Malang.

Penulis menyadari mengenai penulisan ini tidak bisa terselesaikan tanpa pihak-pihak yang mendukung baik secara moril dan juga materil. Maka, penulis menyampaikan banyak-banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Kedua orang tua, papa Setyo Budi dan mama Lutfiati yang memberikan dukungan moril dan materil serta doa yang dipanjatkan kepada ALLAH SWT untuk penulis.
2. Segenap keluarga besar, kakak, dan adik yang sudah menyemangati penyelesaian skripsi ini.
3. Kepada Ir. Wahyu Andhyka Kusuma, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing I dan bapak Ir. Iyas Nuryasin, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing II. Terima kasih atas bimbingan, pengajaran, arahan dan ilmu-ilmu yang penulis dapatkan selama penyusunan skripsi ini.
4. Segenap dosen pengajar di Jurusan Informatika Universitas Muhammadiyah Malang atas ilmu, pengajaran, bimbingan, pendidikan, dan pengetahuan yang diberikan kepada penulis selama masa kuliah.
5. Terimakasih kepada Kos Sintesa yang sudah menjadi tempat berkumpul menyelesaikan skripsi.
6. Teman – teman seperjuangan “Tim yok ayok ae”. Terima kasih atas semangat, motivasi serta kebersamaan dalam pengerjaan skripsi ini yang tentunya tidak akan penulis lupakan.
7. Teman-teman dan sahabat angkatan 2020. Terima kasih atas dukungan baik secara moral dari kalian semua.
8. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang sudah membantu memberikan dukungan.

Penulis memohon maaf atas semua kesalahan yang pernah dilakukan. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak khususnya dalam bidang Informatika.

Malang, 25 April 2024

Penulis,


(Yovi Putri Salkama)

DAFTAR ISI

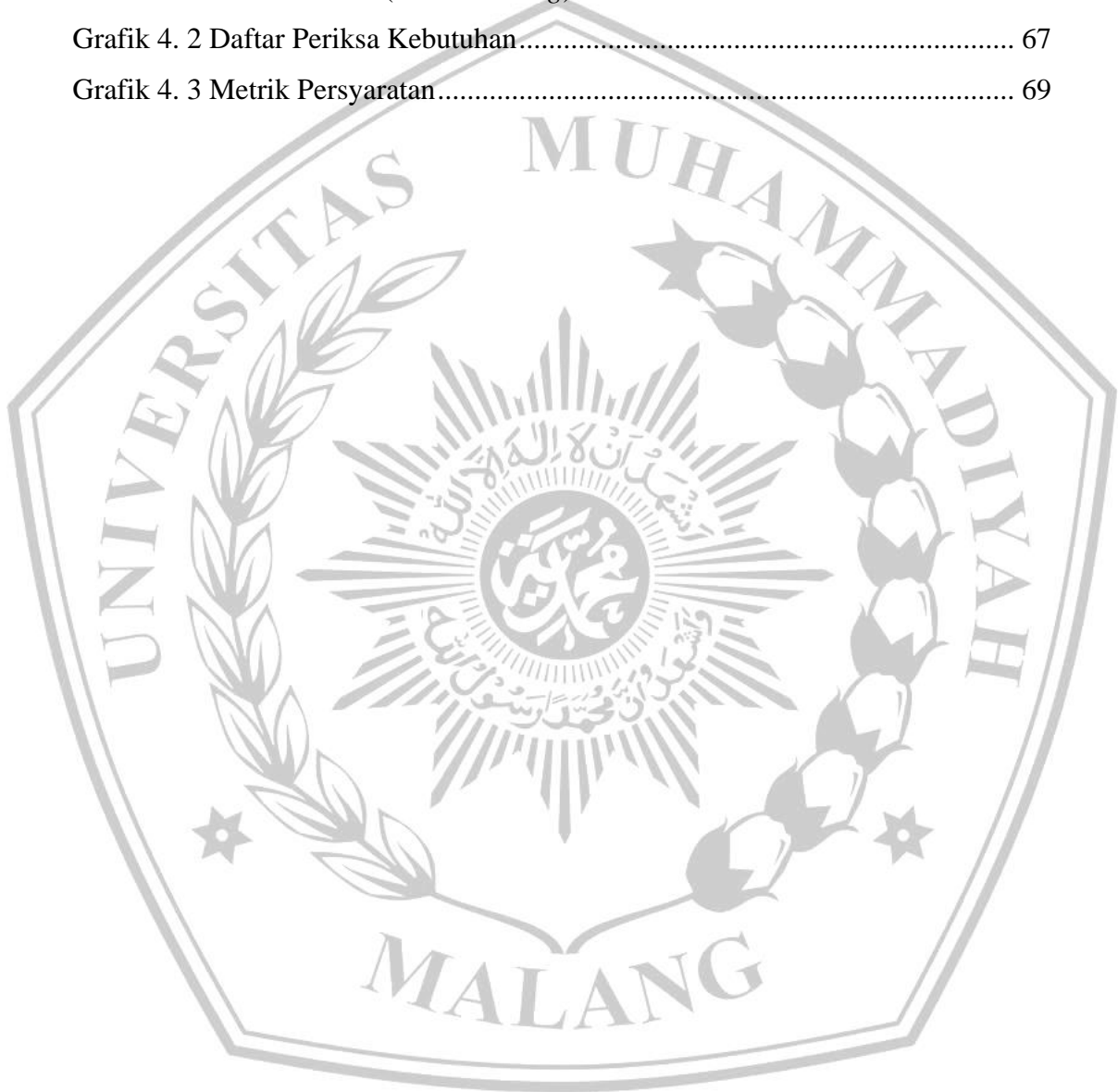
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
BAB II STUDI LITERATUR.....	5
2.1. Konteks Penelitian.....	6
2.2. Studi Kelayakan.....	7
2.3. Research Gap.....	9
2.4. Teknik Pengumpulan Data	10
2.5. Validasi dan Verifikasi.....	10
BAB III METHODOLOGI.....	13
3.1. Desain Penelitian.....	13
3.2. Alur Metode Penelitian.....	13
3.3. Populasi dan Sampel	15
3.4. Prosedur Pengumpulan Data	16
3.5. Teknik dan Prosedur Analisis Data	17
3.6. Penjaminan Keabsahan Data.....	17
3.7. Penarikan Kesimpulan.....	18
3.8. Goals.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Field Studies	21
4.2. Discover.....	22
4.2.1. Hypothesis	22

4.2.2.	Identify Behavioral Variable	23
4.3.	Explore	24
4.3.1.	Prepared questions	24
4.3.2.	Meet Stakeholders.....	25
4.3.3.	Findings	25
4.3.4.	Index cards/sticky notes.....	25
4.3.5.	Map interview	28
4.3.6.	Significant behavior pattern.....	29
4.3.7.	Synthesize characteristics and relevant goals	30
4.3.8.	Check for redundancy and completeness.....	32
4.3.8.1.	Validation.....	32
4.3.8.2.	Verification	33
4.3.9.	Persona.....	34
4.3.10.	Customer Journey	36
4.3.1.	User Scenarios and user stories	40
4.3.2.	Site map	41
4.3.3.	Wireframing.....	42
4.4.	Test.....	47
4.4.1.	Qualitative & Quantitative selection.....	47
4.4.2.	A/B Testing.....	47
4.4.3.	Verification	53
4.4.4.	Objective Behavioral Variables	54
4.4.5.	Acceptance Criteria.....	54
4.5.	Listen (Follow-up).....	61
4.6.	Daftar Periksa Spesifikasi Kebutuhan.....	61
4.7.	Metrik Persyaratan.....	68
4.8.	Diskusi.....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		73
5.1.	Kesimpulan Penelitian.....	73
5.2.	Saran Penelitian	73
BAB VI DAFTAR PUSTAKA.....		74
Lampiran 1		80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian <i>UX Journey</i>	15
Gambar 4. 1 Sticky Notes untuk Responden 1	26
Gambar 4. 2 Sticky Notes untuk Responden 2	26
Gambar 4. 3 Sticky Notes untuk Responden 3	27
Gambar 4. 4 Sticky Notes untuk Responden 4	27
Gambar 4. 5 Sticky Notes untuk Responden 5	28
Gambar 4. 6 <i>Map Interview</i>	28
Gambar 4. 7 <i>Synthesize Characteristics and Relevant Goals</i>	31
Gambar 4. 8 Map Interview untuk verifikasi persona.....	33
Gambar 4. 9 Persona pendamping anak dalam belajar yang mewakili segment netral.....	34
Gambar 4. 10 Persona pendamping anak dalam belajar yang mewakili segment tidak mudah.....	35
Gambar 4. 11 <i>Customer Journey</i> segment tidak mudah/ sulit.....	37
Gambar 4. 12 <i>Customer Journey</i> segment netral.....	39
Gambar 4. 13 <i>User Scenario and User Stories</i>	40
Gambar 4. 14 <i>Site map</i>	41
Gambar 4.15 (a) Solusi Desain Bantuan Jawaban (b) Referensi Desain	42
Gambar 4.16 (a) Solusi Desain Exercise Pembelajaran (b) Referensi Desain.....	43
Gambar 4. 17 (a) Solusi Desain Reward Pengerjaan (b) Referensi Desain	44
Gambar 4. 18 (a) Solusi Desain Q&A Community (b) Referensi Desain	45
Gambar 4. 19 (a) Solusi Desain Progress Tracking (b) Referensi Desain	46
Gambar 4. 20 A/B Testing Exercise Pembelajaran.....	48
Gambar 4. 21 A/B Testing Exercise Pembelajaran.....	49
Gambar 4. 22 A/B Testing Bantuan Jawaban	50
Gambar 4. 23 A/B Testing Reward Pengerjaan	51
Gambar 4. 24 A/B Testing Progress Tracking	52
Gambar 4. 25 <i>Objective Behavioural Variables</i>	54
Gambar 4. 26 <i>Acceptance Criteria - Positive Case 1-2</i>	55
Gambar 4. 27 <i>Acceptance Criteria - Positive Case 3-4</i>	56

Gambar 4. 28 <i>Acceptance Criteria - Positive Case</i> 5-6.....	57
Gambar 4. 29 <i>Acceptance Criteria - Negative Case</i> 1-2.....	58
Gambar 4. 30 <i>Acceptance Criteria - Negative Case</i> 3-4.....	59
Gambar 4. 31 <i>Acceptance Criteria - Negative Case</i> 5-6.....	60
Grafik 4. 1 Perbandingan perhitungan hasil <i>Emotion Map</i> di <i>Map Interview</i> sebelum dan sesudah solusi desain (di <i>A/B Testing</i>)	53
Grafik 4. 2 Daftar Periksa Kebutuhan.....	67
Grafik 4. 3 Metrik Persyaratan.....	69



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Konteks Penelitian	6
Tabel 2. 2 SWOT Analysis	8
Tabel 2. 3 <i>Acceptence Criteria</i>	11
Tabel 2. 4 <i>User Requirement Metric</i>	12
Tabel 3. 1 Populasi Karakteristik	16
Tabel 3. 2 <i>My Goals</i>	19
Tabel 4.1 <i>Hypotheses</i>	22
Tabel 4. 2 <i>Identify Behavioral Variable</i>	23
Tabel 4. 3 <i>Prepared Questions</i>	24
Tabel 4. 4 <i>Significant Behaviour Patterns</i>	29
Tabel 4. 5 Komponen Desain Bantuan Jawaban.....	42
Tabel 4. 6 Komponen Desain Exercise Pembelajaran	43
Tabel 4. 7 Komponen Desain Reward Pengerjaan.....	44
Tabel 4. 8 Komponen Desain Q&A Community	45
Tabel 4. 9 Komponen Desain Progress Tracking.....	46
Tabel 4. 10 Daftar Periksa Kebutuhan	62
Tabel 4. 11 Metrik Persyaratan.....	68

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Hasdelyati, "PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN APLIKASI GOOGLE CLASSROOM DALAM MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS PADA KELAS VIII.1 DI SMP NEGERI 18 KOTA BENGKULU," *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, vol. 4, no. 3, pp. 302–314, Dec. 2020, doi: 10.33369/jp2ms.4.3.302-314.
- [2] T. Astari and N. Chozin, "Meningkatkan Kemampuan Klasifikasi Matematika Melalui Media Saku Pintar Anak Usia 4-5 Tahun," *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Pendidikan*, pp. 1–14, 2019.
- [3] G. S. Sidik, A. Maftuh, and M. Salimi, "Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Usia 6-8 Tahun," *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 5, no. 2, pp. 2179–2190, Mar. 2021, doi: 10.31004/obsesi.v5i2.1137.
- [4] M. Maswar, "STRATEGI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENYENANGKAN SISWA (MMS) BERBASIS METODE PERMAINAN MATHEMAGIC, TEKA-TEKI DAN CERITA MATEMATIS," *Alifmatika: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, vol. 1, no. 1, pp. 28–43, Dec. 2019, doi: 10.35316/alifmatika.2019.v1i1.28-43.
- [5] N. L. Putu Dina Arini and G. Ngurah Sastra Agutika, "Aplikasi Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Bangun Datar," *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, vol. 5, 2021.
- [6] J. Wahyono and T. Nova Hasti Yunianta, "Pengembangan Aplikasi Mobile Learning Untuk Pembelajaran Matematika Materi Operasi Aljabar Siswa SMP," *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, vol. 9, 2018.
- [7] D. Triwahyuningtyas, D. S. Novaria, and C. I. R. Nita, "Game Edukasi Pembagian Bilangan Berbasis Android Untuk Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, vol. 6, no. 12, p. 1975, 2021, doi: 10.17977/jptpp.v6i12.14748.
- [8] F. E. M. Waruwu, "DESAIN PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN

MEMINIMALKAN PROKRASTINASI AKADEMIK,” *Seminar Nasional Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, pp. 55–65, 2021.

- [9] R. F. A. Aziza, “Analisis Kebutuhan Pengguna Aplikasi Menggunakan User Persona Dan User Journey,” *Information System Journal*, vol. 3, no. 2, pp. 6–10, 2021, doi: 10.24076/infosjournal.2020v3i2.420.
- [10] W. A. Kusuma, A. Hazri Bin Jantan, N. Indriaty Admodisastro, N. Binti, and M. Norowi, “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.
- [11] A. Tsamara, A. Raf, and S. Rani, “Perancangan Antarmuka Aplikasi Belajar Matematika dari Rumah untuk Sekolah Dasar menggunakan Pendekatan Design Thinking,” *Automata*, vol. 4, pp. 1–8, 2023.
- [12] F. Febrianto and W. Andhika, “Penggunaan Metode User Persona dalam Upaya Penambahan Kebutuhan Fitur Learning Management System,” *Jurnal Health Sains*, vol. 2, no. 7, pp. 1245–1256, Jul. 2021, doi: 10.46799/jsa.v2i7.274.
- [13] D. Aryani, P. Mahyu Akhirianto, F. Husnah, and P. Setiawati, “Implementasi Metode Design Thinking Pada Desain User Interface (UI) Dan User Experience (UX) Website Education Marketplace,” vol. 6, pp. 75–82, 2021, [Online]. Available: <https://www.ekon.go.id/>
- [14] J. P. Ke *et al.*, “ANALISIS PENGGUNAAN APLIKASI DUOLINGO BERBASIS GAMIFIKASI DALAM PROSES PEMBELAJARAN BAHASA DI SEKOLAH HOMESCHOOLING PRIMAGAMA MADIUN (TELAAH PERSPEKTIF GURU),” *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, vol. 18, pp. 65–74, 2022.
- [15] M. Widyastuti and H. Kusumadewi, “Penggunaan Aplikasi Duolingo Dalam Meningkatkan Kamampuan Kosakata Bahasa Inggris Pada Tenaga Pengajar Bimbingan Belajar Omega Sains Institut,” *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 2, 2018, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/abdimas>
- [16] Slamet, “CheckMath APK: Matematika AI Yang Pintar,” androidponsel. Accessed: Oct. 04, 2023. [Online]. Available: <https://www.androidponsel.com/aplikasi-checkmath/>

- [17] M. Ardiansayh, "Pemanfaatan Aplikasi KAHOOT! Sebagai Media Pembelajaran Matematika Kreatif," *Jurnal Matematika Ilmiah*, vol. 6.2, pp. 145–155, 2020.
- [18] A. Romantika, "6 Aplikasi Game Belajar Berhitung yang Menyenangkan untuk Anak," Zenius. Accessed: Oct. 04, 2023. [Online]. Available: <https://www.zenius.net/blog/game-belajar-berhitung>
- [19] D. Ruminta, "Analisis Perbandingan Perhitungan Kelayakan Finansial Konvensional dan Syariah," *Jurnal Ecodemica*, vol. 4, no. 1, 2020, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ecodemica>
- [20] N. Ramadhanti Nur Mahfudza and S. Nur Qomariyah, "KELAYAKAN UMKM DENGAN PENDEKATAN ANALISIS SWOT(Studi Kasus di RUS Mekar Sari PKK Pulorejo, Ngoro, Jombang)," *Journal Trunojoyo Agriscience*, vol. 1, pp. 649–659, 2021.
- [21] Khamaludin, S. Juhara, and Sodikin, "Studi Kelayakan Bisnis Bengkel Bubut Cipta Teknik Mandiri (Studi Kasus diPerumnas Tangerang Banten)," *Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Teknik*, vol. 6, no. 1, 2019.
- [22] N. Ayu Annisa, I. Rusdiyani, and L. Nulhakim, "MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MELALUI APLIKASI GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID," *Akademika*, vol. 11, no. 01, pp. 201–213, Jun. 2022, doi: 10.34005/akademika.v11i01.1939.
- [23] W. Muslimin and E. Zuraidah, "Desain UI/UX Prototype SPP Metode Human Centered Design," *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, vol. 4, no. 2, pp. 746–756, 2023, doi: 10.30865/klik.v4i2.1081.
- [24] H. Herfandi, Y. Yuliadi, M. T. A. Zaen, F. Hamdani, and A. M. Safira, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Pengembangan UI dan UX," *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, vol. 4, no. 1, pp. 337–344, 2022, doi: 10.47065/bits.v4i1.1716.
- [25] K. M. Ghufron, W. A. Kusuma, and F. Fauzan, "PENGUNAAN USER PERSONA UNTUK EVALUASI DAN MENINGKATKAN EKSPEKTASI PENGGUNA DALAM KEBUTUHAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK," *SINTECH (Science and Information Technology) Journal*, vol. 3, no. 2, pp. 90–99, Oct. 2020, doi: 10.31598/sintechjournal.v3i2.587.

- [26] yusuf sugiono, *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*, no. January. CV Saba Jaya Publisher, 2022.
- [27] B. Widjanarko, “Konsep Dasar dalam Pengumpulan data Penyajian Data,” *Sats4213/Modul 1*, pp. 1–45, 2019.
- [28] Wulandari, Nofiyani, and H. Hasugian, “User Acceptance Testing (Uat) Pada Electronic Data Preprocessing Guna Mengetahui Kualitas Sistem,” *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer*, vol. 4, no. 1, pp. 20–27, 2023.
- [29] R. F. Rasyid, F. Pradana, and B. Priyambadha, “Pengembangan Sistem Peringatan Dini Masa Kontrak Kerja Karyawan dengan Menerapkan Pendekatan Kolaboratif Athena pada Elisitasi Kebutuhan (Studi Kasus PT. Surya Optima Nusa Raya),” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (J-PTIIK)*, vol. I, no. 11, pp. 1178–1187, 2017.
- [30] M. Rijal Fadli, “Memahami desain metode penelitian kualitatif,” *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, vol. 21, no. 1, pp. 33–54, 2021, doi: 10.21831/hum.v21i1.
- [31] W. A. Kusuma, A. Hazri Bin Jantan, N. Indriaty Admodisastro, N. Binti, and M. Norowi, “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.
- [32] N. F. Amin, S. Garancang, and K. Abunawas, “Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian,” *Jurnal Pilar*, vol. 14, no. 1, pp. 15–31, 2023.
- [33] S. Rahmania, R. Wijayanti, and S. Luqman Hakim, “Strategi Orang Tua Dalam Pendampingan Belajar Anak Selama,” *Jurnal Kajian Keislaman Multi-Perspektif*, vol. 1, no. 1, pp. 99–110, 2020.
- [34] I. Nurbudiyani, “PELAKSANAAN PENGUKURAN RANAH KOGNITIF, AFEKTIF, DAN PSIKOMOTOR PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS III SD MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA,” *Anterior Jurnal*, vol. 13, pp. 88–93, 2013.
- [35] A. Rijali, “Analisis Data Kualitatif,” *Jurnal Alhadharahmi*, vol. 17, no. 33, pp. 81–95, 2018.

- [36] A. A. Mekarisce, “Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat,” *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, vol. 12, no. 3, pp. 145–151, 2020, doi: 10.52022/jikm.v12i3.102.
- [37] S. Syardiansah, “Eksplorasi Kemanfaatan Field Study Bagi Peningkatan Kompetensi Mahasiswa (Studi Kasus pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Samudra),” *Jurnal Samudra Ekonomi dan Bisnis*, vol. 9, no. 1, pp. 11–20, 2018, doi: 10.33059/jseb.v9i1.457.
- [38] M. T. Qurohman and M. S. Sungkar, “Integrasi Pembelajaran Matematika Problem Based Learning dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi,” *Desimal: Jurnal Matematika*, vol. 1, no. 3, pp. 303–313, 2018, doi: 10.24042/djm.v1i3.2908.
- [39] N. Sutriani, *PEMBERIAN REWARD DAN PUNISHMENT DALAM MENGEMBANGKAN SOSIAL EMOSIONAL ANAK USIA DINI*. Repository Raden Intan Lampung, 2022.
- [40] Bakhtiyar, “Peran Keluarga sebagai Pendamping Belajar Anak dalam Meraih Prestasi Belajar,” *JPUA: Jurnal Perpustakaan Universitas Airlangga*, vol. 8, no. 1, pp. 37–45, Jul. 2018, doi: 10.20473/JPUA.V8I1.2018.37-45.
- [41] O. R. L. Ati, “Desain Interaksi Motorik Pada Aplikasi Pembelajaran Kognitif Bagi Anak Penderita Tunagrahita,” pp. 1–91, 2018, [Online]. Available: [https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/12542%0Ahttps://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/12542/14523074-Oriza Ratna Laras Ati-Laporan TA.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/12542%0Ahttps://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/12542/14523074-Oriza%20Ratna%20Laras%20Ati-Laporan%20TA.pdf?sequence=2&isAllowed=y)



UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG



FAKULTAS TEKNIK

INFORMATIKA

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

FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Yovi Putri Salkama

NIM : 202010370311085

Judul TA : Penggunaan Metode UX Journey dalam Mengidentifikasi
Kebutuhan Pengguna pada Aplikasi Pembelajaran Matematika

Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin


No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%) *
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10%	4%
2.	Bab 2 – Studi Literatur	25%	10%
3.	Bab 3 – Methodologi	25%	14%
4.	Bab 4 – Hasil dan Pembahasan	15%	6%
5.	Bab 5 – Kesimpulan dan Saran	5%	4%
6.	Makalah Tugas Akhir	20%	2%

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

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

Mengetahui,

Pemeriksa (Staff TU)


(.....)



Kampus I
Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
P. +62 341 551 253 (Hunting)
F. +62 341 460 435

Kampus II
Jl. Bendungan Sutans No. 188 Malang, Jawa Timur
P. +62 341 551 149 (Hunting)
F. +62 341 582 000

Kampus III
Jl. Raja Tlogomas No 246 Malang, Jawa Timur
P. +62 341 464 318 (Hunting)
F. +62 341 460 435
E. webmaster@umm.ac.id