

**Perancangan Desain *Game* Edukasi Huruf Pada Anak – Anak
Menggunakan *UX Journey***

Tugas Akhir

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1

Informatika Universitas Muhammadiyah Malang



SAVIREZA SALSABIL FARADHA

202010370311084

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
Perancangan	Desain Game	Solusi desain	Menggunakan <i>UX Journey</i>	Pada Anak - Anak

Lembar Persetujuan

Perancangan Desain Game Edukasi Huruf Pada Anak - Anak Menggunakan UX Journey

TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1

Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

Menyetujui,

Malang, 21 Mei 2024

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2



Ir. Wahyu Andhyka Kusuma S.Kom.,

M.Kom.

NIP. 10814100543PNS.

Ir. Ilyas Nuryasin S.Kom., M.Kom.

NIP. 10814100561PNS.

LEMBAR PENGESAHAN
Perancangan Desain Game Edukasi Huruf Pada Anak - Anak
Menggunakan UX Journey
TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1
InformatikaUniversitas Muhammadiyah Malang

Disusun Oleh :
Savireza Salsabil Faradha
202010370311084

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus melalui sidang majelis penguji
pada tanggal 21 Mei 2024

Menyetujui,

Dosen Penguji 1



Evi Dwi Wahyuni S.Kom., M.Kom.

NIP. 10817030595PNS.

Dosen Penguji 2



Briansyah Setio Wivono S.Kom.,

M.Kom

NIP. 190913071987PNS.



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

NIP. 10814100541PNS.

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : Savireza Salsabil Faradha

NIM : 202010370311084

FAK./JUR. : Informatika

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul "**Perancangan Desain Game Edukasi Huruf Pada Anak - Anak Menggunakan 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, 21 Mei 2024
Yang Membuat Pernyataan



Savireza Salsabil Faradha

Abstrak

Masalah : Aplikasi *Game* saat ini telah dikenal oleh segala macam kalangan bahkan pada kalangan anak – anak. Kebanyakan *game* yang ada saat ini yang tersedia di pasaran tidak mendukung pembelajaran anak dalam pembelajaran, salah satu contohnya adalah pengenalan huruf. Kemampuan mengenal huruf merupakan sebuah keterampilan yang penting dalam perkembangan akademik anak – anak untuk kedepannya. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan sebuah *game* yang bertujuan untuk membantu dan menguji kemampuan anak dalam mengenal huruf dengan mengutamakan kemampuan dalam *audio*, *visual*, dan *memory*. **Metode :** Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu *UX Journey* yang merupakan sebuah teknik pengembangan dari *design thinking* yang memberikan sebuah solusi *design*. Pengumpulan data pada penelitian menggunakan wawancara dengan narasumber yang merupakan keluarga anak dan observasi yang dilakukan pada aplikasi pesaing. **Hasil :** Adapun hasil dari penelitian ini adalah sebuah desain *game* edukasi huruf pada anak yang sesuai dengan harapan pengguna. **Kesimpulan dan pengembangan :** Kesimpulan pada penelitian ini adalah hasil verifikasi data dengan lima narasumber lain dengan lima narasumber yang berperan sebagai *stakeholder* menunjukkan hasil yang hampir sama dengan selisih 20% terhadap variabel permasalahan yang diujikan. Selain itu pengujian *acceptance criteria* dan *A/B Testing* kepada narasumber yang berperan sebagai *stakeholder* terhadap desain game yang telah dikembangkan menggunakan *UX Journey* telah diterima oleh narasumber yang bersangkutan. Saran pada penelitian ini yaitu pengembangan fitur untuk pembelajaran huruf pada anak lebih lanjut agar dapat mengikuti dengan perkembangan zaman yang ada.

Kata kunci : *Game* pembelajaran membaca, anak – anak, membaca, pendidikan

Kata Pengantar

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang Maha Esa, atas segala berkah dan rahmat-nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Desain Game Edukasi Huruf Pada Anak – anak Menggunakan *UX Journey*” dengan tepat waktu. Tugas akhir ini ditulis dalam rangka memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana pada program studi Informatika Universitas Muhammadiyah Malang.

Dalam penyelesaian studi dan tugas akhir ini peneliti mendapatkan bantuan dan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua peneliti, Farid Wifron dan Pamudji Rahaju atas doa, dorongan, dan motivasi yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat terus berjuang dalam meraih mimpi dan cita – cita. Untuk beliau berdualah tugas akhir ini peneliti persembahkan. Kesuksesan dan segala hal baik yang akan peneliti dapatkan dimasa depan adalah karena dan untuk kedua orangtua.
2. Prof. Ilyas Masudin, ST., MLogSCM. Ph. D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malalng.
3. Bapak Ir. Galih Wasis Wicaksono, S. Kom, M. CS., selaku Ketua Prodi Informatika Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Bapak Ir. Wahyu Andhyka Kusuma, S. Kom, M. Kom., dan Bapak Ir. Ilyas Nuryasin, S. Kom., M. Kom. sebagai dosen Pembimbing I dan II, yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti dalam mengerjakan tugas akhir.
5. Ibu Evi Dwi Wahyuni, S. Kom., M. Kom dan Bapak Briansyah Setio Wiyono, S. Kom., M. Kom., selaku dosen dosen penguji tugas akhir yang telah meluangkan waktunya untuk menguji dan memberikan bimbingan untuk tugas akhir ini.
6. Keluarga peneliti, alm. Kakek Soenarto dan alm. Nenek Soedarmiyati yang telah membantu penulis baik sebelum maupun saat kuliah. Alm. Tante Yetvy Rosalita yang telah membantu dan mengarahkan penulis saat memilih jurusan kuliah.

7. Saudara – saudara penulis, kakak laki – laki tersayang mas Manggala Dhiestra Faradha dan Alm. Abhi Fatah Al -Bakar Faradha yang telah percaya dan mendukung peneliti. Kak Okciva Maratus Solihah kakak ipar yang paling baik hati dan selalu memberi semangat.
8. Sahabat sekaligus saudara Sekar Melati yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada peneliti selama penggerjaan dan sidang tugas akhir.

Sebagai manusia Peneliti menyadari penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan keterbatasan peneliti dalam kemampuan dan ilmu yang dimiliki oleh Peneliti. Atas kesalahan dan kekurangan dalam penulisan tugas akhir, Peneliti memohon maaf dan bersedia menerima kritikan yang membangun.

Harapan Peneliti semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat pada siapa saja yang membaca Tugas Akhir ini.



Malang, 6 Juni 2024

Peneliti

Savireza Salsabil Faradha

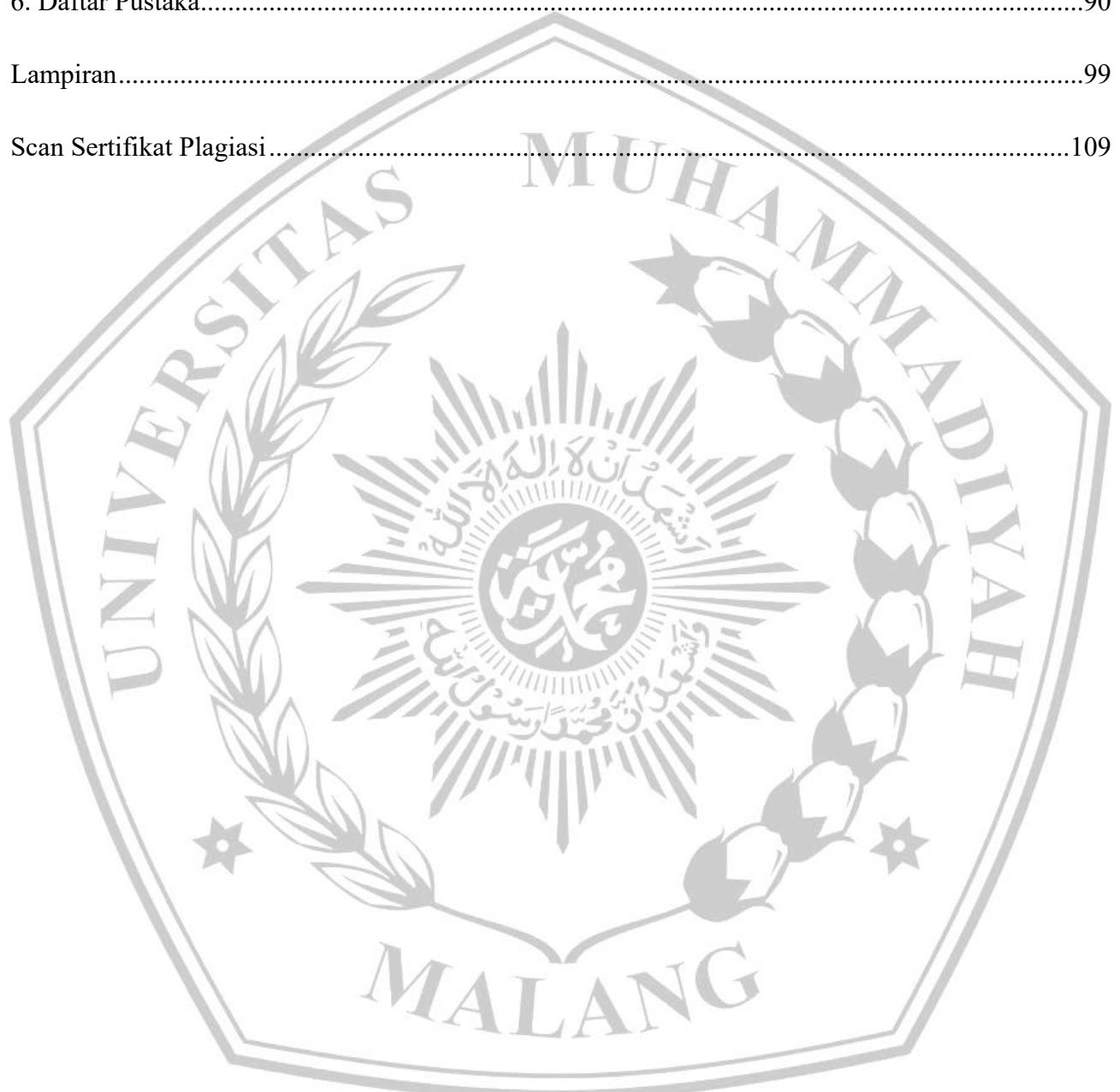
Daftar Isi

Bisnis Model Canvas	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Lembar Pernyataan	iv
Abstrak	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	xii
Daftar Lampiran	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Grafik	xvi
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	5
2.1. Konteks Penelitian	6

2.2. Studi Kelayakan	7
2.3. Research Gap	9
2.4. Pengambilan Responden	10
2.5. Teknik Pengumpulan Data	10
2.6. Validasi dan Verifikasi.....	10
3. 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	18
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Discover	21
4.1.1. Hypothesis.....	21
4.1.2. Identify Behavioral Variable	22
4.2. Explore	23
4.2.1. Prepared questions	23
4.2.3. Findings.....	26
4.2.4. Index cards/sticky notes	26

4.2.5 Map Interview	28
4.2.6. Significant behavior pattern	32
4.2.7. Synthesize characteristics and relevant goals	32
4.2.8. Check for redundancy and completeness.....	33
4.2.8.1. Validation	33
4.2.8.2. Verification.....	34
4.2.9. Persona.....	35
4.2.10. Customer Journey	37
4.2.11. User Scenarios and User Stories	41
4.2.12. Site map	42
4.2.13 Wireframing	43
4.3. Test	51
4.3.1. Qualitative & Quantitative selection.....	51
4.3.2. A/B Testing	51
4.3.3. Verification.....	72
4.3.4. Objective Behavioural Variables.....	72
4.3.5. Acceptance criteria.....	73
4.4. Listen (Follow-up).....	79
4.5. Daftar Periksa Spesifikasi Kebutuhan.....	80
4.6. Metrik Persyaratan	85
4.7. Metrik Kecacatan	87
4.8. Diskusi.....	87

5. Kesimpulan dan Saran	89
5.1. Kesimpulan.....	89
5.2. Saran	89
6. Daftar Pustaka.....	90
Lampiran.....	99
Scan Sertifikat Plagiasi	109

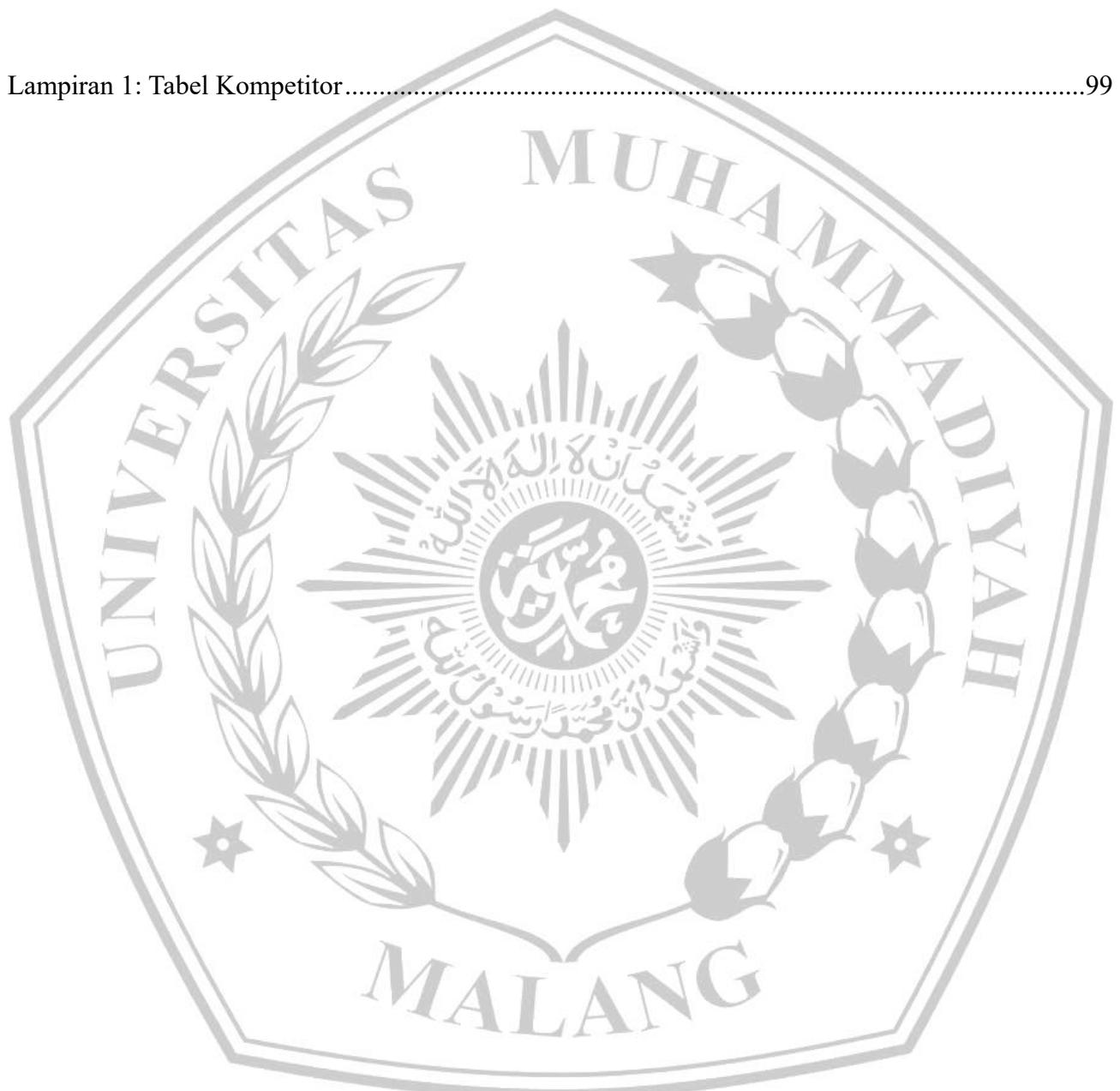


Daftar Tabel

<i>Tabel 2. 1 Kompetitor.....</i>	7
<i>Tabel 2. 2 SWOT Analysis.....</i>	8
<i>Tabel 2. 3 Acceptance criteria.....</i>	11
<i>Tabel 2. 4 User Requirement metric.....</i>	11
<i>Tabel 3. 1 Karakteristik Populasi.....</i>	16
<i>Tabel 3. 2 Goals.....</i>	19
<i>Tabel 4. 1 Hypotheses</i>	22
<i>Tabel 4. 2 Identify Behavioral Variable</i>	23
<i>Tabel 4. 3 Prepared Question.....</i>	24
<i>Tabel 4. 4 Significant Behaviour Patterns</i>	32
<i>Tabel 4. 5 Komponen Desain</i>	44
<i>Tabel 4. 6 Komponen Desain</i>	45
<i>Tabel 4. 7 Komponen Desain</i>	46
<i>Tabel 4. 8 Komponen Desain</i>	48
<i>Tabel 4. 9 Komponen Desain</i>	49
<i>Tabel 4. 10 Komponen Desain</i>	50
<i>TTabel 4. 11 Hasil wawancara A/B Testing Variabel 1</i>	70
<i>Tabel 4. 12 Hasil wawancara A/B Testing Variabel 2.....</i>	70
<i>Tabel 4. 13 Tabel Hasil wawancara A/B Testing Variabel 3</i>	71
<i>Tabel 4. 14 Tabel Hasil Penghitungan Map Interview dan A/B Testing</i>	71
<i>Tabel 4. 15 Verification</i>	72
<i>Tabel 4. 16 Objective Behavioural Variables.....</i>	72
<i>Tabel 4. 17 Daftar Periksa Spesifikasi Kebutuhan.....</i>	81
<i>Tabel 4. 18 Metrik Persyaratan</i>	85

Daftar Lampiran

- Lampiran 1: Tabel Kompetitor 99



Daftar Gambar

<i>Gambar 3. 1 Siklus Elemen UX Journey.....</i>	14
<i>Gambar 3. 2 Alur Metode UX Journey</i>	14
<i>Gambar 4. 1 Index Card Narasumber 1</i>	26
<i>Gambar 4. 2 Index Card Narasumber 2</i>	27
<i>Gambar 4. 3 Index Card Narasumber 3</i>	27
<i>Gambar 4. 4 Index Card Narasumber 4</i>	28
<i>Gambar 4. 5 Index Card Narasumber 5</i>	28
<i>Gambar 4. 6 Map Interview.....</i>	29
<i>Gambar 4. 7 Map Interview.....</i>	30
<i>Gambar 4. 8 Map Interview.....</i>	30
<i>Gambar 4. 9 Map Interview.....</i>	31
<i>Gambar 4. 10 Map Interview.....</i>	31
<i>Gambar 4. 11 Synthesize characteristics and relevant goals</i>	32
<i>Gambar 4. 12 Persona Erin</i>	35
<i>Gambar 4. 13 Persona Marina</i>	36
<i>Gambar 4. 14 Customer Journey Mapping.....</i>	37
<i>Gambar 4. 15 Costumer Mapping Journey.....</i>	38
<i>Gambar 4. 16 Costumer Mapping Journey.....</i>	39
<i>Gambar 4. 17 Costumer Mapping Journey.....</i>	40
<i>Gambar 4. 18 User Scenarios and User Stories.....</i>	41
<i>Gambar 4. 19 Sitemap</i>	43
<i>Gambar 4. 20 Aplikasi yang dikembangkan (Kiri) dan Referensi Fitur Home (Kanan)</i>	44
<i>Gambar 4. 21 Aplikasi yang dikembangkan (Kiri) dan Referensi Fitur Tebak Gambar (Kanan)</i>	45
<i>Gambar 4. 22 Aplikasi yang dikembangkan (Kiri) dan Referensi Fitur Tebak Suara (Kanan).....</i>	46
<i>Gambar 4. 23 Aplikasi yang dikembangkan (Kiri) dan Referensi Fitur Puzzle (Kanan)</i>	48
<i>Gambar 4. 24 Aplikasi yang dikembangkan (Kiri) dan Referensi Fitur Belajar Huruf (Kanan).....</i>	49
<i>Gambar 4. 25 Aplikasi yang dikembangkan (Kiri) dan Referensi Fitur Riwayat (Kanan)</i>	50
<i>Gambar 4. 26 A/B Testing</i>	52

Gambar 4. 27 A/B Testing	53
Gambar 4. 28 A/B Testing	54
Gambar 4. 29 A/B Testing	55
Gambar 4. 30 A/B Testing	56
Gambar 4. 31 A/B Testing	57
Gambar 4. 32 A/B Testing	58
Gambar 4. 33 A/B Testing	59
Gambar 4. 34 A/B Testing	60
Gambar 4. 35 A/B Testing	61
Gambar 4. 36 A/B Testing	62
Gambar 4. 37 A/B Testing	63
Gambar 4. 38 A/B Testing	64
Gambar 4. 39 A/B Testing	65
Gambar 4. 40 A/B Testing	66
Gambar 4. 41 A/B Testing	67
Gambar 4. 42 A/B Testing	68
Gambar 4. 43 A/B Testing	69
Gambar 4. 44 Acceptance criteria home positive case	73
Gambar 4. 45 Acceptance criteria home negative case	74
Gambar 4. 46 Acceptance criteria tebak gambar positive case	74
Gambar 4. 47 Acceptance criteria tebak gambar negative case	75
Gambar 4. 48 Acceptance criteria tebak suara positive case	75
Gambar 4. 49 Acceptance criteria tebak suara negative case	76
Gambar 4. 50 Acceptance criteria puzzle positive case	76
Gambar 4. 51 Acceptance criteria puzzle negative case	77
Gambar 4. 52 Acceptance criteria pembelajaran huruf positive case	77
Gambar 4. 53 Acceptance criteria pembelajaran huruf negative case	78
Gambar 4. 54 Acceptance criteria riwayat nilai positive case	78
Gambar 4. 55 Acceptance criteria riwayat nilai negative case	79

Daftar Grafik

Grafik 4. 1 Perbandingan Map Interview dan A/B Testing.....	72
Grafik 4. 2 Daftar Periksa Spesifikasi Kebutuhan	85
Grafik 4. 3 Metrik Persyaratan.....	86



6. Daftar Pustaka

- [1] E. Erianto and W. Hadikrisanto, “Game Edukasi Pengenalan Huruf Alfabet Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini,” vol. 4, no. 02, pp. 200–206, 2022.
- [2] Wahono, N. Imsiyah, and A. Setiawan, “Andragogi : Paradigma Pembelajaran Orang Dewasa pada Era Literasi Digital,” *J. Proceeding Univ. Muhammadiyah Surabaya*, pp. 517–527, 2020.
- [3] W. Indri and I. Nursalam Mas“ud, “Pemberdayaan Masyarakat Desa Yang Buta Huruf,” *J. Equilib. Pendidik. Sosiol.*, vol. III, no. 1, pp. 1–10, 2016, [Online]. Available: <https://media.neliti.com/media/publications/70308-ID-fenomenaplagiarisme-mahasiswa.pdf>
- [4] E. S. Herlina, I. Agama, K. Negeri, and I. Tarutung, “P-issn : 2549-3043 e-issn : 26553201,” vol. 5.
- [5] E. Zulinnuha, “Peningkatan Kemampuan Anak Mengenal Huruf Melalui Media Playdough Di KB-TK Siti Khotijah,” vol. 12, no. 1, pp. 1–5, 2023.
- [6] S. Hidayatulloh, H. Praherdhiono, and A. Wedi, “Pengaruh Game Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Pemahaman Ilmu Pengetahuan Alam,” *JKTP J. Kaji. Teknol. Pendidik.*, vol. 3, no. 2, pp. 199–206, 2020, doi: 10.17977/um038v3i22020p199.
- [7] S. G. Gunanto, “Penciptaan Permainan Digital Edukatif Berbasis Wawasan Budaya Dan Pendidikan Karakter,” *J. Animat. Games Stud.*, vol. 2, no. 2, p. 207, 2017, doi: 10.24821/jags.v2i2.1421.
- [8] A. B. P. Web, “PENGENALAN HURUF DAN ANGKA UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN,” vol. 10, no. 1, pp. 21–31, 2016.
- [9] A. S. Dasar, “Game pembelajaran pengenalan huruf untuk anak inklusi (autis) sekolah dasar 1,2,3,” vol. 3, no. 2, pp. 59–64, 2017.

- [10] I. S. Sakkinah, M. Mushawwir, N. E. Wardani, and ..., “Adventure Alphabet Game: Game Pengenalan Huruf,” *Sentia* ..., vol. 8, pp. 164–167, 2016, [Online]. Available: <http://sentia.polinema.ac.id/index.php/SENTIA2016/article/download/34/29>
- [11] S. T. Acuña, J. W. Castro, and N. Juristo, “A HCI technique for improving requirements elicitation,” *Inf. Softw. Technol.*, vol. 54, no. 12, pp. 1357–1375, 2012, doi: 10.1016/j.infsof.2012.07.011.
- [12] F. Anvari, D. Richards, M. Hitchens, and M. A. Babar, “Effectiveness of Persona with Personality Traits on Conceptual Design,” in *Proceedings - International Conference on Software Engineering*, 2015, vol. 2. doi: 10.1109/ICSE.2015.155.
- [13] Sumartini and Disman, “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyelesaian Studi Tepat Waktu serta Implikasinya terhadap Kualitas Lulusan,” *Indones. J. Econ. Educ.*, vol. 1, no. 1, pp. 43–54, 2018, doi: 10.17509/jurnal.
- [14] W. Widarto, “Faktor Penghambat Studi Mahasiswa yang Tidak Lulus Tepat Waktu di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY,” *J. Din. VOKASIONAL Tek. MESIN*, vol. 2, no. 2, 2017, doi: 10.21831/dinamika.v2i2.16001.
- [15] R. N. S. Sari, “Analisis Penggunaan Media Kartu Huruf Dalam Pembelajaran Pengenalan Huruf Abjad TK Pertiwi II Pontianak,” 2019.
- [16] A. Setiowati, “Use of audio visual media to improve language skills in recognizing letter symbols for children aged 5-6 years at Kindergarten ABA AR Ridwan CibinongBogor,” vol. 10, no. April, pp. 40–50, 2024.
- [17] T. Dalton and A. Hartanto, “Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Marbelin Sebagai Media Pembelajaran Anak-Anak Menggunakan Metode Design Thinking,” no. November, pp. 331–337, 2023.
- [18] Darma Cendika IF Dev, “Marbelin.” <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.marbelin.uts&hl=id&gl=US>
- [19] R. Deo, E. Putra, and U. P. Raya, “Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran dan

Latihan Mengenal Abjad Berbasis Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran dan Latihan Mengenal Abjad Berbasis Android Menggunakan Metode Pengembangan Design Thinking,” no. January, 2023.

- [20] Qreatif, “Belajar Huruf ABC,” 2018.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.belajarku.abcfabet>
- [21] Educa Studio, “Belajar Huruf bersama Marbel,” 2012.
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.educastudio.marbelhuruf&pcampaignid=web_share
- [22] Solite Kids, “Belajar Menulis Huruf,” 2024.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.solitekids.secilmenulis&hl=id&gl=US>
- [23] Sekar Media, “Belajar Menulis Huruf / Angka.”
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sekar.belajarmenulishuruf&hl=en_US
- [24] S. H. Yusrina, “Analisis Empat Aplikasi Game Edukasi Untuk Mengenalkan Keaksaraan Awal Pada Anak Usia 4-6 Tahun,” *Pros. Semin. Nas. PGPAUD UPI Kampus Purwakarta*, vol. 2, no. 1, 2021, [Online]. Available: <http://repository.upi.edu/id/eprint/66800>
- [25] S. Haryoko, “Penerapan Sistem Human Computer Interaction (HCI) pada Website ELearning,” pp. 1–8, 2012.
- [26] P. A. Laksmana *et al.*, “Perancangan User Interface Dan User Experience Website „Syawall“ Menggunakan Metode User - Centered Design Designing User Interface And User Experience For Website „Syawall“ Using User-Centered Design Method,” *eProceedings ...*, vol. 9, no. 2, pp. 725–732, 2022, [Online]. Available: <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/17646%0Ahttps://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/17646/17390>
- [27] 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.

- [28] I. P. Sari, A. H. Kartina, A. M. Pratiwi, F. Oktariana, M. F. Nasrulloh, and S. A. Zain, "Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi HapSari, I. P., Kartina, A. H., Pratiwi, A. M., Oktariana, F., Nasrulloh, M. F., & Zain, S. A. (2020). Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy CI," *Edsence J. Pendidik. Multimed.*, vol. 2, no. 1, pp. 45–55, 2020.
- [29] A. A. Mucjal, G. P. Mahardhika, and B. Suranto, "Perancangan Ivent: Aplikasi berbasis Android dengan pendekatan Design Thinking," *Automata*, vol. 2, no. 1, 2021.
- [30] S. Awla, "PERAN KELUARGA (NUCLEAR FAMILY DAN EXTENDED FAMILY) DALAM PENGEMBANGAN LITERASI DINI ANAK DI PAUD SURABAYA," Universitas Airlangga, 2018. [Online]. Available: <http://repository.unair.ac.id/id/eprint/74817>
- [31] F. Tamarsit, "Forms of functional integration between the extended family and the nuclear family in the Algerian cities," *Clin. Microbiol. Proced. Handb.*, vol. 01, pp. 14.3.1-14.3.19, 2022, doi: 10.1128/9781555818814.ch14.3.
- [32] S. Susyanti, I. Tabroni, and S. Rabiatul, "Pola Asuh Extended Family Terhadap Tumbuh Kembang Anak," *Al-Madrasah J. Pendidik. Madrasah Ibtidaiyah*, vol. 6, no. 3, p. 520, 2022, doi: 10.35931/am.v6i3.1017.
- [33] R. Marbun, W. Widi, and V. Dea, "Edukasi Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan Dan Pengendalian Kesehatan Mata Pada Anak," *J. Kreat. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 4, no. 4, 2021, doi: 10.33024/jkpm.v4i4.4033.
- [34] M. A. M. Labib and B. M. Wibawa, "Analisis Peta Kompetitor Industri Mobile Payment di Indonesia," *J. Sains dan Seni ITS*, vol. 8, no. 1, 2019, doi: 10.12962/j23373520.v8i1.41789.
- [35] Educa Studio, "Belajar TK PAUD bersama Marbel," 2020.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.educastudio.marbelpelajarantkpaud>

- [36] J. Karaman, A. Setyanto, and A. Fatah Sofyan, “Analisis Aplikasi Marbel Huruf Versi Mobile Terhadap Pembelajaran Membaca di Desa Semanding Ponorogo Marbel Letter Application of Mobile Version Analysis to Reading Learning in Semanding Ponorogo Village,” *Intensif*, vol. 2, no. 2, pp. 2549–6824, 2018.
- [37] S. Janah and D. Ariyani, “Pemanfaatan Game Edukasi Marbel Angka Berbasis Android Sebagai Media Pengenalan Angka Pada Anak Usia Dini,” *Skripsi*, vol. 6, no. 2, pp. 24–32, 2021.
- [38] Educa Studio, “Marbel Belajar Menulis + Suara,” 2013.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.educastudio.marbelmenulis>
- [39] D. H. Sobana, *Studi Kelayakan Bisnis*. Bandung: Pustaka Setia, 2018.
- [40] A. Subagyo, *Studi Kelayakan Teori dan Aplikasi*, Jakarta: PT. 2008.
- [41] M. H. Mahfud, “Metode Penentuan Faktor-faktor Keberhasilan Penting dalam Analisis SWOT,” *AGRISAINIFIKA J. Ilmu-Ilmu Pertan.*, vol. 3, no. 2, p. 113, 2020, doi: 10.32585/ags.v3i2.546.
- [42] R. Kartina, “Perancangan Aplikasi Belajar dan Bermain Berbasis Android Untuk Anak Usia Dini Menggunakan Metode UCD (User Centered Design),” *J. Pengemb. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 24–32, 2024, doi: 10.47747/jpsii.v5i1.1672.
- [43] Experience Dynamics, “The 5 User Sample Size myth: How many users should you really test your UX with?,” *Medium*, 2019. <https://expdyn.medium.com/the-5-usersample-size-myth-how-many-users-should-you-really-test-your-ux-with-675fa4bd8ac> (accessed Jun. 25, 2023).
- [44] S. O. Rohimah, W. A. Kusuma, and R. Husna, “Penggalian Karakteristik Pengguna Pada Fase Elisitasi Perangkat Lunak Menggunakan User Persona,” *SINTECH (Science Inf. Technol. J.)*, vol. 4, no. 1, pp. 22–28, 2021, doi: 10.31598/sintechjournal.v4i1.572.
- [45] I. Imron, “Analisa Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Konsumen

Menggunakan Metode Kuantitatif Pada CV. Meubele Berkah Tangerang,” *Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 5, no. 1, pp. 19–28, 2019, doi: 10.31294/ijse.v5i1.5861.

- [46] ID.IT.Scrum.Master, “AGILE: Yuk Belajar Tentang Acceptance Criteria.” <https://myhub.homecredit.co.id/display/ID/Karyawan+Kami+%7C+AGILE%3A+Yuk+Belajar+Tentang+Acceptance+Criteria> (accessed Nov. 12, 2023).
- [47] D. Motiso, “10 Key Metrics for Software Quality and Why They Matter,” 2022. <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/metrics-for-softwarequality>
- [48] B. W. Khairunnisa, “Model Concurrent Transformative dalam Desain Penelitian Campuran: Sebuah Pengenalan,” *Syntax Idea*, vol. 3, no. 9, pp. 2072–2081, 2021, doi: 10.46799/syntax-idea.v3i9.1488.
- [49] Ardiansyah, Risnita, and M. S. Jailani, “Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif,” *J. IHSAN J. Pendidik. Islam*, vol. 1, no. 2, pp. 1–9, 2023, doi: 10.61104/ihsan.v1i2.57.
- [50] S. Supardi, “Populasi dan Sampel Penelitian,” *Unisia*, vol. 13, no. 17, pp. 100–108, 1993, doi: 10.20885/unisia.vol13.iss17.art13.
- [51] P. Eddy Roflin, Iche Andriyani Liberty, *Populasi, Sampel, Variabel dalam Penelitian Kedokteran*. 2021. Accessed: Dec. 09, 2023. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=ISYrEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Populasi,+Sampel,+Variabel+dalam+Penelitian+Kedokteran&ots=oktQD9qZ76&sig=l7Kkzw2E3I9xo6jsFoA1fUg04V4&redir_esc=y#v=onepage&q=Populasi%2C Sampel%2C Variabel dalam Penelitian Kedokteran&f=false
- [52] M. Zaini and S. Soenarto, “Persepsi Orangtua Terhadap Hadirnya Era Teknologi Digital di Kalangan Anak Usia Dini,” *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 3, no. 1, p. 254, 2019, doi: 10.31004/obsesi.v3i1.127.
- [53] Q. A, “Apa Itu Observasi? Berikut Pengertian, Ciri, Tujuan, dan Jenisnya,” *Grandmedia*. <https://www.gramedia.com/literasi/apa-itu-observasi/>
- [54] M. Teniwut, “Teknik Pengumpulan Data dan Metode Penelitian,” 2022.

<https://mediaindonesia.com/humaniora/539107/teknik-pengumpulan-data-dan-metodepenelitian>

- [55] G. THABRONI, “Metode Penelitian Deskriptif: Pengertian, Langkah & Macam,” 2022. <https://serupa.id/metode-penelitian-deskriptif/>
- [56] G. D. Nursyafitri, “Kulik Teknik Analisis Data Kualitatif Berdasarkan Pendapat Ahli,” 2022. <https://dqlab.id/kulik-teknik-analisis-data-kualitatif-berdasarkan-pendapat-ahli>
- [57] A. Rijali, “Analisis Data Kualitatif,” *Alhadharah J. Ilmu Dakwah*, vol. 17, no. 33, p. 81, 2019, doi: 10.18592/alhadharah.v17i33.2374.
- [58] J. Pruitt and J. Grudin, “Personas: Practice and theory,” 2003. doi: 10.1145/997078.997089.
- [59] A. A. Mekarisce, “Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat,” *J. Ilm. Kesehat. Masy. Media Komun. Komunitas Kesehat. Masy.*, vol. 12, no. 3, pp. 145–151, 2020, doi: 10.52022/jikm.v12i3.102.
- [60] J. Salminen, J. M. Santos, H. Kwak, J. An, S. gyo Jung, and B. J. Jansen, “Persona Perception Scale: Development and Exploratory Validation of an Instrument for Evaluating Individuals’ Perceptions of Personas,” *Int. J. Hum. Comput. Stud.*, vol. 141, 2020, doi: 10.1016/j.ijhcs.2020.102437.
- [61] K. M. Ghufron, W. A. Kusuma, and F. Fauzan, “PENGGUNAAN USER PERSONA UNTUK EVALUASI DAN MENINGKATKAN EKSPEKTASI PENGGUNA DALAM KEBUTUHAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK,” *SINTECH (Science Inf. Technol. J.)*, vol. 3, no. 2, 2020, doi: 10.31598/sintechjournal.v3i2.587.
- [62] W. Trisnawati, “Pendidikan Anak dalam Keluarga Era Covid-19,” vol. 5, no. 1, pp. 823–831, 2021, doi: 10.31004/obsesi.v5i1.710.
- [63] A. Nugroho, “ANALISIS HASIL KEGIATAN INTERVIEW MAHASISWA SEMESTER II/A PROGRAM STUDI BAHASA DAN SASTRA INDONESIA STKIP-PGRI LUBUKLINGGAU TAHUN AKADEMIK 2015-2016,” vol. 1, pp. 1–

11, 2017.

- [64] S. Prihatmoko, Sumaryanto, and K. Ensevasari, “Desain Web sebagai Media Promosi Produk Kue pada UMKM „Kiss“ menggunakan metode AIDA+S,” *J. Ilm. Komput. Graf.*, vol. 15, no. 2, pp. 390–402, 2022.
- [65] J. Nielsen, “10 Usability Heuristics for User Interface Design,” 2024.
<https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
- [66] J. Nielsen, “Why You Only Need to Test with 5 Users,” 2000.
<https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>
- [67] A. N. Andini, “Pengaruh Media Flashcard Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf Anak Usia 5-6 Tahun,” *J. Penelit. Anak Usia Dini*, vol. 1, no. 1, pp. 1–11, 2022, doi: 10.18860/jpaui.v1i1.1076.
- [68] Solite Kids, “Belajar huruf ABC +Suara,” 2016.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.solitekids.secilhuruf>
- [69] Dunia Anak Game, “Belajar Huruf + Angka Tk Paud,” 2019.
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.hybrid.panal_huruf
- [70] Educa Studio, “Belajar Membaca Bersama Marbel,” 2013.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.educastudio.marbelmembaca>
- [71] E. S. Sunjaya and A. Armaini, “Game Edukasi Marbel Number untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Angka bagi Anak dengan Hambatan Kecerdasan Ringan,” *J. Penelit. Pendidik. Khusus*, vol. 7, pp. 128–135, 2019, [Online]. Available: <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu/article/view/103193>
- [72] Educa Studio, “Belajar Angka Bersama Marbel,” 2012.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.educastudio.marbelangka>
- [73] Educa Studio, “Marbel Mari Belajar Menghitung,” 2013.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.educastudio.marbelberhitung>

- [74] Educa Studio, “Marbel Belajar Sayur,” 2012.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.educastudio.marbelsayur>
- [75] Educa Studio, “Marbel Belajar Hijaiyah,” 2013.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.educastudio.marbelhijaiyah>
- [76] Solite Kids, “Belajar Hijaiyah + Suara,” 2016.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.solitekids.secilhijaiyah>



Scan Sertifikat Plagiasi

FAKULTAS TEKNIK
INFORMATIKA
informatika.umm.ac.id | informatika@umm.ac.id

FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Savireza Salsabil Faradha
NIM : 202010370311084
Judul TA : Perancangan Desain Game Edukasi Huruf Pada Anak – Anak Menggunakan UX Journey

Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin

No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%) *
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10 %	3%
2.	Bab 2 – Studi Literatur	25 %	13%
3.	Bab 3 – Metodologi Penelitian	25 %	4%
4.	Bab 4 – Hasil dan Pembahasan	15 %	7%
5.	Bab 5 – Kesimpulan dan Saran	5 %	0%
6.	Makalah Tugas Akhir	20%	0%

*) 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. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 551 253 (Hunting)
F: +62 341 460 435

Kampus II
Jl. Bendungan Sutami No.188 Malang, Jawa Timur
P: +62 341 551 149 (Hunting)
F: +62 341 582 060

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