

Tesis

PERANCANGAN APLIKASI MOBILE PENGENALAN WISATA BUDAYA
KABUPATEN SIKKA DENGAN PENDEKATAN GAMIFICATION



Nama: Gerfasius Take Piran

NPM : 215311570

MAGISTER INFORMATIKA

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PERANCANGAN APLIKASI MOBILE PENGENALAN WISATA BUDAYA KABUPATEN SIKKA DENGAN
PENDEKATAN GAMEFICATION

yang disusun oleh
Gervasius Take Piran

215311570

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 19 Desember 2022

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Dr. Pranowo, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng., Ph.D	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 19 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

DAFTAR ISI

PENGESAHAN TESIS	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
PENGESAHAN TESIS	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
KATA PENGANTAR	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Pertanyaan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
Sistematika Penulisan.....	4
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III.....	30
LANDASAN TEORI.....	30
3.1. Aplikasi Mobile	30
3.2. Pariwisata Budaya	30
3.3. Gamifikasi.....	31
BAB IV.....	33
METODOLOGI PENELITIAN	33
4.1. Pengumpulan Data	34

4.2.	Analisa Desain Gamifikasi	34
4.3.	Desain Sistem	35
4.4.	Pengujian Sistem	35
4.5.	Kesimpulan dan Saran.....	36
BAB V	37
HASIL DAN PEMBAHASAN	37
5.1.	Pengumpulan Data	37
5.2.	Analisa Kebutuhan Gamifikasi	41
5.3.	Desain Storyboard	44
1.	Tampilan halaman login.....	44
2.	Tampilan halaman registrasi	45
3.	Tampilan halaman utama	45
4.	Tampilan halaman profil	46
5.	Tampilan halaman informasi.....	47
6.	Tampilan halaman game	48
7.	Tampilan halaman level	49
8.	Tampilan halaman pertanyaan.....	50
9.	Tampilan halaman jawaban.....	51
10.	Tampilan halaman skor point	52
11.	Tampilan halaman berteman.....	53
12.	Tampilan halaman affinity.....	54
13.	Tampilan halaman energi	55
14.	Halaman Player.....	56
15.	Halaman Leaderboard.....	57
16.	Tampilan halaman hadiah	58

17.	Tampilan halaman konfirmasi hadiah	59
18.	Tampilan halaman histori	60
19.	Tampilan halaman Admin	61
20.	Tampilan halaman scan QR.....	62
21.	Tampilan halaman hasil scan QR	63
22.	Tampilan halaman kupon potongan harga.....	64
23.	Desain Alur Storyboard	65
5.4.	Desain Prototype	57
1.	Tampilan Prototype Halaman Login	58
2.	Tampilan Prototype halaman utama.....	58
3.	Tampilan Prototype halaman profil.....	60
4.	Tampilan Prototype halaman informasi.	61
5.	Tampilan Prototype halaman game	61
6.	Tampilan Prototype halaman play game	63
7.	Tampilan Prototype halaman sosial	64
8.	Tampilan Prototype halaman affinity	64
9.	Tampilan Prototype halaman hadiah.....	65
10.	Tampilan Prototype halaman admin	65
11.	Tampilan Prototype halaman Scan QR.....	67
5.5.	Pengujian Sistem	69
5.6.	Evaluasi Sistem	73
BAB VI	76
KESIMPULAN DAN SARAN	76
6.1.	Kesimpulan.....	76
6.2.	Saran.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram alur penelitian	33
Gambar 2. Perkampungan Wuring.....	38
Gambar 3. Miniatur Jong dobo.....	39
Gambar 4. Sanggar budaya Bliran Sina	39
Gambar 5. Kampung Nuabari.....	40
Gambar 6. Sanggar Doka Tawa Tana.....	41
Gambar 7. Storyboard tampilan halaman login.....	44
Gambar 8. Storyboard tampilan halaman registrasi	45
Gambar 9. Storyboard tampilan halaman utama	46
Gambar 10. Storyboard tampilan halaman profil.....	47
Gambar 11. Storyboard tampilan halaman informasi.....	48
Gambar 12. Storyboard tampilan halaman game	49
Gambar 13. Storyboard tampilan halaman level	50
Gambar 14. Storyboard tampilan halaman pertanyaan	51
Gambar 15. Storyboard tampilan halaman jawaban.....	52
Gambar 16. Storyboard tampilan halaman skor point.....	53
Gambar 17. Storyboard tampilan halaman berteman	54
Gambar 18. Storyboard tampilan halaman affinity	55
Gambar 19. Storyboard tampilan halaman energi	56
Gambar 20. Storyboard tampilan halaman player	57
Gambar 21. Storyboard tampilan halaman leaderboard	58

Gambar 22. Storyboard tampilan halaman hadiah	59
Gambar 23. Storyboard tampilan halaman konfirmasi hadiah	60
Gambar 24. Storyboard tampilan halaman histori.....	61
Gambar 25. Storyboard tampilan halaman admin	62
Gambar 26. Storyboard tampilan halaman scan QR	63
Gambar 27. Storyboard tampilan halaman hasil scan QR.....	64
Gambar 28. Storyboard tampilan halaman kupon potongan harga	65
Gambar 29. Tampilan alur storyboard.....	56
Gambar 30. Tampilan prototype halaman login	58
Gambar 31. Tampilan prototype halaman utama	59
Gambar 32. Tampilan prototype halaman profil	60
Gambar 33. Tampilan prototype halaman informasi.....	61
Gambar 34. Tampilan prototype halaman game	62
Gambar 35. Tampilan prototype halaman play game	63
Gambar 36. Tampilan prototype halaman sosial.....	64
Gambar 37. Tampilan prototype halaman affinity	64
Gambar 38. Tampilan prototype halaman hadiah	65
Gambar 39. Tampilan prototype halaman admin	66
Gambar 40. Tampilan prototype halaman scan QR	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbandingan penelitian	11
Tabel 2. Analisa kebutuhan sistem.....	42
Tabel 3. Elemen game mekanik dan dinamik	42
Tabel 4. Hasil elemen gamifikasi	43
Tabel 5. Kuesioner	70
Tabel 6. Data responden berdasarkan jenis kelamin.....	71
Tabel 7. Data responden berdasarkan usia	71
Tabel 8. Hasil analisis statistic pernyataan kuisioner.....	72
Tabel 9. Reliability statistics	72
Tabel 10. Tabel hasil pengujian desain prototype.....	73

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang maha kuasa atas limpahan rahmat sehingga penulis bisa menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini. Pembuatan tugas akhir ini merupakan syarat wajib yang harus di tempuh dalam program studi Magister informatika universitas Atma Jaya.

Dalam penyusunan thesis penulis menyadari bahwa kelancaran dalam penyusunan tugas akhir ini tidak lain berkat bantuan dari beberapa pihak, maka dari itu penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan hikmat dan anugerah-Nya kepada penulis.
2. Bapak Yonathan Dri Handarkho, ST., M.Eng., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Magister Informatika, Departemen Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
3. Bapak Prof. Ir. Suyoto. M.Sc. Ph.D. selaku dosen pembimbing I yang sudah membantu dan meluangkan waktu untuk bimbingan serta memberikan petunjuk untuk menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini.
4. Bapak Dr. Prnowo, ST, MT selaku dosen pembimbing II yang sudah membantu dan meluangkan waktu untuk bimbingan serta memberikan petunjuk untuk menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini.
5. Bapak Yonathan Dri Handarkho, ST., M.Eng., Ph.D., selaku Dosen Penguji, terimakasih atas kritik dan saran yang diberikan kepada penulis.
6. Seluruh Dosen, Staf Pengajar, dan Karyawan, Departemen Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu penulis selama masa kuliah di Program Studi Magister Informatika, Departemen Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
7. Bapak Drs. Sabinus Nabu, Selaku Ketua Yayasan Pendidikan Tinggi Universitas Nusa Nipa, yang mengizinkan saya kuliah S2 di Universitas Atma Jaya Yogyakarta

8. Bapak Dr. Ir. Angelinus Vincentius, M.Si, Selaku Rektor Universitas Nusa Nipa, yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
9. Seluruh Dosen, Staf Pengajar, dan Karyawan Program Studi Teknik Informatika, Universitas Nusa Nipa, yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
10. Kedua orang tua, kakak-kakak dan adik yang telah memberikan dukungan dalam kelancaran penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan waktu dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu segala bentuk kritik maupun saran yang sifatnya membangun akan sangat diharapkan kedepannya. Akhir kata, semoga tesis ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak.

Yogyakarta, 16 Desember 2022

Gerfasius Take Piran

INTI SARI

Teknologi digital dan platform online telah merevolusi sektor pariwisata dan membuka jalan baru untuk harapan dan pengalaman pengunjung. Di Indonesia, pariwisata merupakan salah satu sektor ekonomi yang sangat penting, karena dapat menghasilkan keuntungan bagi pengelola dan pemerintah daerah yang memiliki tempat wisata, salah satunya adalah Kabupaten Sikka, Provinsi Nusa Tenggara Timur, Indonesia. Tulisan ini menjelaskan bagaimana upaya peneliti melakukan hilirisasi penelitian melalui promosi wisata budaya dengan pendekatan gamifikasi. Metode gamifikasi terbukti mampu memberikan pengetahuan dan pengalaman eksplorasi wisata budaya dalam bentuk aplikasi mobile berbasis android. Rancangan aplikasi yang diusulkan terdiri dari mekanika permainan dan dinamika permainan yang dapat memfasilitasi destinasi dalam dan luar negeri untuk mendapatkan informasi dan halaman perjalanan untuk menjelajahi beberapa tempat wisata seperti, perkampungan Wuring, perkampungan Dobo, kampung Nuabari, Beliran Sina, dan kampung Dokar. Hasil pengujian prototype aplikasi yang telah dihasilkan penulis menunjukkan kepuasan 85% pengguna sangat setuju dengan prototype aplikasi yang diusulkan.

Kata kunci : Teknologi Mobile, Gamification, Pariwisata Budaya.