

TUGAS AKHIR
VISUALISASI VIRTUAL TOUR HOTEL FAIRFIELD BY
MARRIOT SURABAYA



Oleh:

Choirur Amarullah

NBI : 1461900171

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2025

Halaman Sengaja di Kosongkan

TUGAS AKHIR

**VISUALISASI VIRTUAL TOUR HOTEL FAIRFIELD BY
MARRIOT SURABAYA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di
Program Studi Informatika



Oleh:

Choirur Amarullah

1461900171

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2025**

Halaman Sengaja di Kosongkan

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Choirur Amarullah
NBI : 1461900171
Prodi : S1-Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : Visualisasi Virtual Tour Hotel Fairfield By Marriot Surabaya

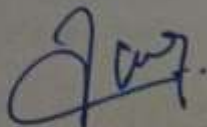
Mengetahui/menyetujui

Dosen pembimbing 1



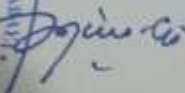
Naufal Abdillah, S.Kom., M.Kom.
NPP. 20460.03.0555

Ketua Program Studi Informatika
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya



Aidil Primasetya Armin, S.ST., M.T.
NPP. 20460.16.0700

Dekan Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya



Dr. Ir. Samsu, M.Kes., IPU, ASEAN
Eng

NPP. 20410.90.0197

Halaman Sengaja di Kosongkan



UNIVERSITAS
17 AGUSTUS 1945
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN
Jl. SEMOLOWARU 45 SURABAYA
TELP. 031 593 1800 (Ext. 311)
e-mail : perpus@untag-sby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Choirur Amarullah
NBI/ NPM : 1461900171
Fakultas : Fakultas Teknik
Program Studi : Teknik Informatika
Jenis Karya : Skripsi/ Tesis/ Disertasi/ Laporan Penelitian/Praktek*

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul:

VISUALISASI VIRTUAL TOUR HOTEL FAIRFIELD BY MARRIOT SURABAYA

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty - Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945
Pada tanggal : 26 Juni 2025

Yang Menyatakan,



(Choirur Amarullah)

Halaman Sengaja di Kosongkan

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Choirur Amarullah
NBI : 1461900171
Fakultas/Program Studi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Visualisasi Virtual Tour Hotel Fairfield By Marriot
Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non- material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinal dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Surabaya, 26 jun 2025



Choirur Amarullah

1461900171

Halaman Sengaja di Kosongkan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Yang Maha Esa dan Yang Maha Kuasa yang senantiasa melimpahkan Rahmat dan HidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul " Visualisasi Virtual Tour Hotel Fairfield By Marriot Surabaya" sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan mendapatkan gelar Sarjana. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan Allah dan orang tua serta do'a dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan dengan baik.

Selain itu penulis ingin menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Prof. Dr. Mulyanto Nugroho, MM, CMA. CPA, selaku Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
2. Bapak Dr. Ir. H. Sajiyo, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
3. Bapak Aidil Primasetya Armin, S.ST., M.T, selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
4. Naufal Abdillah, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing saya, yang telah memberikan petunjuk, pengarahan, semangat serta bimbingan dari awal pembuatan sistem.
5. kedua orang tua saya, Choirur Rosidin dan Sri Rahayu Ningsih, yang telah mendukung dan mendidik saya hingga saat ini, dan memberi semangat supaya dapat lulus tepat pada waktunya
6. Kepada Siloam, Cinta dan teman – teman kuliah yang bersama – sama dalam mengerjakan tugas akhir Angkatan 2019. program Studi Teknik Informatika yang sudah menemani dan saling menyemangati sebagai teman seperjuangan dalam pembelajaran selama Kuliah.

Surabaya, 26 jun 2025

Choirur Amarullah
1461900171

Halaman Sengaja di Kosongkan

ABSTRAK

Nama : Choirur Amarullah
Program Studi : Informatika
Judul : Visualisasi Virtual Tour Hotel Fairfield By Marriot Surabaya

Kemajuan teknologi digital seperti Virtual Tour (VT) telah membuka peluang baru dalam promosi visual, terutama di sektor perhotelan. Hotel Fairfield by Marriott Surabaya sebagai objek studi menghadapi tantangan kurangnya eksposur publik terhadap identitas dan fasilitasnya. Karena pendekatan promosi konvensional dinilai tidak lagi efektif, dibutuhkan strategi promosi baru yang lebih imersif dan interaktif dengan bantuan teknologi digital.

Studi ini bertujuan untuk mengembangkan virtual tour yang mudah digunakan oleh masyarakat sekaligus mengevaluasi tingkat penerimaan pengguna berdasarkan pengalaman penggunaan. Keunikan dari studi ini terletak pada dalam virtual tour hotel serta penggunaan User Experience Questionnaire (UEQ) sebagai alat evaluasi komprehensif untuk pengalaman pengguna.

Metode pengembangan menggunakan kerangka kerja Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dengan tahapan konseptualisasi, desain, pengumpulan material, pengembangan, pengujian, dan distribusi. Evaluasi dilakukan melalui UEQ untuk mengukur pengalaman pengguna.

Hasil pengujian UEQ menunjukkan bahwa sistem mendapatkan skor positif di seluruh dimensi: Attractiveness (2,33), Perspicuity (2,15), Efficiency (2,16), Dependability (2,14), Stimulation (2,32), dan Novelty (1,50). Secara kategori, kualitas pragmatik (Perspicuity, Efficiency, Dependability) memperoleh rata-rata skor 2,15, sedangkan kualitas hedonik (Stimulation dan Novelty) mencetak skor 1,91. Hasil ini membuktikan bahwa sistem virtual tour memberikan pengalaman yang efisien, menyenangkan, dan mudah dipahami oleh pengguna.

Kata Kunci : Virtual Tour, Pemasaran Digital, Teknologi Visual, Pengalaman Pengguna, Representasi Digital.

Halaman Sengaja di Kosongkan

ABSTRACT

Nama : Choirur Amarullah
Program Studi : Informatika
Judul : Visualisasi Virtual Tour Hotel Fairfield By Marriot Surabaya

Advancements in digital technology, such as Virtual Tour have opened new opportunities in visual promotion, particularly within the hospitality sector. This study focuses on Fairfield by Marriott Surabaya, a hotel that faces challenges related to limited public exposure of its brand identity and facilities. Traditional promotional approaches are deemed ineffective, necessitating a more immersive and interactive strategy supported by digital technology.

This study aims to develop an virtual tour that is accessible and user-friendly for the general public while also evaluating user acceptance through their experiential feedback. The novelty of this research lies in the hotel virtual tour and the application of the User Experience Questionnaire (UEQ) as a comprehensive evaluation tool for assessing user experience.

The development process follows the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) framework, which comprises the stages of conceptualization, design, material collection, development, testing, and distribution. User experience was evaluated using the UEQ to assess various dimensions of interaction.

The UEQ testing results indicate positive scores across all dimensions: Attractiveness (2.33), Perspicuity (2.15), Efficiency (2.16), Dependability (2.14), Stimulation (2.32), and Novelty (1.50). Pragmatic quality dimensions—Perspicuity, Efficiency, and Dependability—achieved an average score of 2.15, while hedonic quality dimensions—Stimulation and Novelty—achieved an average score of 1.91. These findings demonstrate that the developed virtual tour system provides an efficient, enjoyable, and easily comprehensible user experience.

Keyword : *Virtual Tour, Digital Advertisement, Visual Technology, User Experience, Digital Representation.*

Halaman Sengaja di Kosongkan

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA & LANDASAN TEORITIS.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Landasan Teoritis.....	12
2.2.1. VT	12
2.2.2. VR, MR (<i>Virtual Reality, Mixed Reality</i>).....	13
2.2.3. Multimedia Development Life Cycle (MDLC)	14
2.2.4. UEQ (<i>User Experience Questionnaire</i>).....	16
2.2.5. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	17
2.2.5. Metode Pengujian Black Box	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1. Bahan dan Perangkat Penelitian.....	21
3.1.1 Perangkat Lunak	21
3.2. Obyek Penelitian.....	22
3.3. Tahapan Penelitian.....	23

3.3.1. Identifikasi Studi	24
3.3.2. Analisis Celah.....	24
3.3.3. Konstruk Artefak	25
3.3.4. Uji Coba dan Evaluasi	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1. Tahap Pengembangan Sistem	43
4.1.1. Tampilan Menu (Skin).....	43
4.1.2. Tampilan Foto Panorama.....	47
4.2. Pengujian User Experience Queastionaire (UEQ)	60
BAB 5 PENUTUP.....	93
5.1 Kesimpulan	93
5.2 SARAN	93
DAFTAR PUSTAKA	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tabel 1.....	7
Gambar 2 Tabel 2.....	7
Gambar 3 Tabel 3.....	8
Gambar 4 tabel 4.....	8
Gambar 5 tabel 5.....	9
Gambar 6. Struktur Stitching Panorama.....	12
Gambar 7. Konsep MDLC	14
Gambar 8. Alur Penelitian.....	23
Gambar 9. Denah Concience Beserta Keterangan	27
Gambar 10. Denah Lantai 2 beserta Keterangan.....	28
Gambar 11. Denah Lantai 2A beserta Keterangan.....	29
Gambar 12. Denah Lantai 3 beserta Keterangan.....	30
Gambar 13. Denah Lantai 3A beserta Keterangan.....	31
Gambar 14. Gambar Denah Lantai 5 beserta Keterangan.....	32
Gambar 15. Denah Lantai 6 – 25 Beserta Keterangan	33
Gambar 16. Denah Lantai 28-30 beserta Keterangan	34
Gambar 17. Flowchart Perancangan VT	35
Gambar 18. Design UI/UX Tampilan Halaman Depan	36
Gambar 19. Design UI/UX Tampilan Panorama List	36
Gambar 20. Design Cap Hotel	37
Gambar 21. Design UI/UX Tampilan Informasi dalam Website	37
Gambar 22. Design UI/UX Tampilan Lokasi Hotel saat ini dalam Website	38
Gambar 23. Design UI/UX Tampilan Gambar saat ini dalam Website	38
Gambar 24. Design UI/UX Tampilan Video saat ini dalam Website	39
Gambar 25. Tampilan Menu Action Button VT	43
Gambar 26. Tampilan Logo Hotel	43
Gambar 27. Tampilan Halaman Depan.....	43
Gambar 28. Caps Hotel	44
Gambar 29. Tampilan Menu Accomodation dan Floor	44
Gambar 30. Halaman Situs Booking Acara	45

Gambar 31. Halaman Situs Booking Kamar	45
Gambar 32. Tampilan Menu Event & Book A Room.....	45
Gambar 33. Tampilan Informasi Fairfield Marriot Surabaya	46
Gambar 34. Tampilan Situs Instagram.....	46
Gambar 35. Tampilan Map Hotel Fairfield by Marriot.....	46
Gambar 36. List Panorama.....	47
Gambar 37. Tampilan Video Hotel	47
Gambar 38. Halaman Depan Hotel Fairfield Marriot	48
Gambar 39. Panorama Pintu Masuk & Tempat Parkir.....	48
Gambar 40. Concierge Hotel & Resepsionis Bank	49
Gambar 41. Receptionist Hotel & Lobby Lounge	50
Gambar 42. Business Center & Tempat WC & LIFT	51
Gambar 43. Lantai 2A & Tampilan Musholla & Tampilan Room Meeting	52
Gambar 44. Tampilan Room Event & Tampilan Lantai 3 & Tampilan Lantai 3A & Room Event di Lantai 3A.....	53
Gambar 45. Tampilan Lantai 5 & Room GYM & Room SPA & Room Kids.....	54
Gambar 46. Tampilan Halaman Luar Lantai 5 & Tempat Santai & KAVA BAR & Kolam Renang & KAVA RESTO	56
Gambar 47. Tampilan Lantai 19 & Tampilan Kamar Deluxe King & Tampilan Kamar Deluxe Twin.....	57
Gambar 48. Tampilan Lantai 28 & Tampilan Kamar Family Suite City View & Tampilan Ruang Tamu Family Suite City View & Tampilan Kamar Family Suite City View & Tampilan Ruang Tamu Junior Suite City View & Tampilan Kamar Junior Suite City View	59
Gambar 49. Diagram Jenis Kelamin	60
Gambar 50. Diagram Usia.....	61
Gambar 51. Diagram Pengguna Perangkat	61
Gambar 52. Diagram Reservasi booking Hotel.....	62
Gambar 53. Diagram ketertarikan Reservasi Booking Hotel.....	63
Gambar 54. Metrik 1	67
Gambar 55. Metrik 2	68
Gambar 56. Metrik 3	68

Gambar 57. Metrik 4	69
Gambar 58. Metrik 5	69
Gambar 59. Metrik 6	70
Gambar 60. Metrik 7	71
Gambar 61. Metrik 8	71
Gambar 62. Metrik 9	72
Gambar 63. Metrik 10	73
Gambar 64. Metrik 11	73
Gambar 65. Metrik 12	74
Gambar 66. Metrik 13	75
Gambar 67. Metrik 14	75
Gambar 68. Metrik 15	76
Gambar 69. Metrik 16	77
Gambar 70. Metrik 17	77
Gambar 71. Metrik 18	78
Gambar 72. Metrik 19	78
Gambar 73. Metrik 20	79
Gambar 74. Metrik 21	80
Gambar 75. Metrik 22	80
Gambar 76. Metrik 23	81
Gambar 77. Metrik 24	81
Gambar 78. Metrik 25	82
Gambar 79. Metrik 26	83
Gambar 80. Diagram Pragmatic dan Hedonic.....	87
Gambar 81. Mean Value Per Item.....	88
Gambar 82. UEQ Scale (Mean dan Varian).....	90
Gambar 83. Nilai Pragmatic dan Hedonic.....	90

Halaman Sengaja di Kosongkan

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Interpretasi Validitas	17
Tabel 2. Interpretasi Reliabilitas	18
Tabel 3. Pengujian Blackbox	39
Tabel 4. Instrumen <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	40
Tabel 5 Ketertarikan Hotel	64
Tabel 6 kuesioner UEQ yang di sebarakan	65
Tabel 7 Responden kuesioner	84
Tabel 8 Kualitas Pragmatic dan Kualitas Hedonic	86
Tabel 9 UEQ Scales (Mean dan Varian)	89

Halaman Sengaja di Kosongkan

