

TUGAS AKHIR

***REDESIGN ANTARMUKA PENGGUNA WEBSITE ONLINE
TRAVEL AGENT BERDASARKAN HASIL EVALUASI
METODE HEURISTIC EVALUATION
(STUDI KASUS: WEBSITE AGODA)***



MUHAMMAD ZAYYAN DAFA QIYAMULAIL

20104040

PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK

FAKULTAS INFORMATIKA

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2024

TUGAS AKHIR

***REDESIGN ANTARMUKA PENGGUNA WEBSITE ONLINE
TRAVEL AGENT BERDASARKAN HASIL EVALUASI
METODE HEURISTIC EVALUATION
(STUDI KASUS: WEBSITE AGODA)***

***USER INTERFACE REDESIGN OF ONLINE TRAVEL AGENT
WEBSITE BASED ON THE EVALUATION RESULTS OF THE
HEURISTIC EVALUATION METHOD
(CASE STUDY: AGODA WEBSITE)***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



MUHAMMAD ZAYYAN DAFA QIYAMULAIL

20104040

PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK

FAKULTAS INFORMATIKA

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

***REDESIGN ANTARMUKA PENGGUNA WEBSITE ONLINE
TRAVEL AGENT BERDASARKAN HASIL EVALUASI
METODE HEURISTIC EVALUATION
(STUDI KASUS: WEBSITE AGODA)***

***USER INTERFACE REDESIGN OF ONLINE TRAVEL AGENT
WEBSITE BASED ON THE EVALUATION RESULTS OF THE
HEURISTIC EVALUATION METHOD
(CASE STUDY: AGODA WEBSITE)***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh
Muhammad Zayyan Dafa Qiyamulail
20104040

**Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal 12 Januari 2024**

Pembimbing Utama,



(Gita Fadila Fitriana, S.Kom, M.Kom)
NIDN. 0620039302

LEMBAR PENGESAHAN

***REDESIGN ANTARMUKA PENGGUNA WEBSITE ONLINE
TRAVEL AGENT BERDASARKAN HASIL EVALUASI
METODE HEURISTIC EVALUATION
(STUDI KASUS: WEBSITE AGODA)***

***USER INTERFACE REDESIGN OF ONLINE TRAVEL AGENT
WEBSITE BASED ON THE EVALUATION RESULTS OF THE
HEURISTIC EVALUATION METHOD
(CASE STUDY: AGODA WEBSITE)***

Disusun Oleh

Muhammad Zayyan Dafa Qiyamulail

20104040

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian

Tugas Akhir Rabu, 24 Januari 2024

Penguji I,

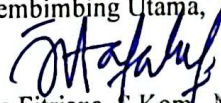


Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T.
NIDN. 00630068202

Penguji II,

Maryona Septiara S.Pd, M.Kom
NIDN. 0627099303

Pembimbing Utama,



Gita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0620039302

Dekan,

Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Muhammad Zayyan Dafa Qiyamulail

NIM : 20104040

Program Studi : SI Rekayasa Perangkat Lunak

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

Redesign Antarmuka Pengguna Website Online Travel Agent Berdasarkan Hasil Evaluasi Metode Heuristic Evaluation (Studi Kasus: Website Agoda)

Dosen Pembimbing Utama : Gita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihaklain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing dan Pendamping.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarangdan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 12 Januari 2024

Yang Menyatakan,


METERAI
TEMPEL
7C09CALX037553803

Muhammad Zayyan Dafa Qiyamulail

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas segala limpahan ridho, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “*Redesign Antarmuka Pengguna Website Online Travel Agent Berdasarkan Hasil Evaluasi Metode Heuristic Evaluation (Studi Kasus: Website Agoda)*” untuk menyelesaikan program studi S1 di Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Peneliti menyadari bahwa pada pembuatan laporan tugas akhir ini masih banyak sekali kekurangannya jika tidak dibantu dari berbagai pihak. Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah membantu saya dalam proses penyusunan tugas akhir. Saya ucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orangtua peneliti, yaitu Ibu Eri Mardiani dan Bapak Hadi Wasito yang sangat berarti dalam hidup peneliti, Orangtua yang selalu saya banggakan karena tiada hentinya memanjatkan doa sepanjang masa serta selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan, dan semangat kepada penulis selama proses perkuliahan. Dan pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan masa perkuliahan berkat doa dan usaha dari kedua orang tua.
2. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Ariq Cahya Wardhana, S.Kom., M.Kom. selaku Kaprodi Rekayasa Perangkat Lunak Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Ibu Gita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing utama, terima kasih ibu atas bimbingannya dari awal hingga akhir penelitian ini, terima kasih atas bimbingan saran motivasi, serta semangat yang telah diberikan oleh penulis. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsinya dengan baik.
6. Bapak/Ibu dosen program studi Rekayasa Perangkat Lunak yang telah memberikan motivasi, dorongan, saran dan arahan yang sangat baik untuk penulis menyelesaikan penelitian ini sampai selesai.

7. Kepada team fasilitator dari *Productzilla Academy* yang telah menuntun dan memberikan arahan dalam bidang *User experience research* yang tentunya berkaitan dengan penelitian yang diangkat oleh penulis.
8. Kepada evaluator/*Expert* yang telah meluangkan waktunya di tengah-tengah kesibukan kerjanya untuk melakukan proses *heuristic evaluation*. Dan telah memberikan arahan, saran serta motivasi untuk menyelesaikan proses *heuristic evaluation*.
9. Kepada Nazar Alwi yang merupakan teman dekat dari semester 1 hingga saat ini yang telah mengajari, memberikan segala saran, arahan dan motivasi agar penulis dapat mengambil suatu keahlian di bidang IT dan pada akhirnya penulis mengambil keahlian di bidang *UI/UX Design and Research*. *Thank you so much brother*, Jasamu akan selalu teringat zar!
10. Kepada Muhammad Irfani yang telah memberikan saran dan mengajari penulis dalam segala hal di mata kuliah programmer. Terima kasih juga telah menerima candaan serta rasa kekeluargaan yang erat semasa perkuliahan hingga nanti.
11. Teman-teman departemen di Himpunan Mahasiswa *Software Engineering* Fajar Maulana, Adhit Fatwa, Afifah Vollyani, Diva Angelica dan Fajar Nasrulloh yang baru kenal di semester 5, kalian memiliki rasa semangat yang tinggi untuk berkembang bersama selama 1 periode di himpunan mahasiswa hingga memiliki rasa kekeluargaan yang sangat baik. Kalian adalah *support system* terbaik selama penulis melakukan penelitian dari awal hingga akhir.
12. Dan yang terakhir saya akan mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri yang telah bertahan, berjuang dan menyelesaikan skripsi dengan baik.

Purwokerto, 12 Januari 2024

Yang Menyatakan,



Muhammad Zayyan Dafa Qiyamulail

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| TUGAS AKHIR | i |
| TUGAS AKHIR | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| ABSTRAK | xiii |
| <i>ABSTRACT</i> | xiv |
| BAB I | 2 |
| PENDAHULUAN | 2 |
| 1.1. Latar Belakang | 2 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3. Pertanyaan Penelitian | 4 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.5. Batasan Masalah | 5 |
| 1.6. Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB II | 6 |

| | |
|---|----|
| TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1. Tinjauan Pustaka..... | 6 |
| 2.2. Dasar Teori | 9 |
| 2.2.1. <i>Online Travel Agent (OTA)</i> | 9 |
| 2.2.2. Agoda | 10 |
| 2.2.3. <i>Heuristic Evaluation</i> | 10 |
| 2.2.4. <i>Prototyping</i> | 13 |
| 2.2.5. Teori Gay and Diehl | 14 |
| 2.2.6. <i>User Experience</i> | 14 |
| 2.2.7. <i>User Interface</i> | 14 |
| 2.2.8. <i>Bootstrap</i> | 14 |
| 2.2.9. <i>Redesign</i> | 15 |
| 2.2.10. Figma | 15 |
| 2.2.11. Visual Studio Code..... | 15 |
| 2.2.12. <i>System Usability Scale (SUS)</i> | 15 |
| BAB III | 18 |
| METODE PENELITIAN | 18 |
| 3.1. Objek dan Subjek Penelitian | 18 |
| 3.2. Alat dan Bahan Penelitian | 18 |
| 3.3. Diagram Alur Penelitian | 19 |
| 3.3.1. Identifikasi Masalah | 20 |
| 3.3.2. Pengumpulan Data | 20 |
| 3.3.3. Pengolahan Data..... | 21 |

| | | |
|---------------------------|-----------------------------------|----|
| 3.3.4. | <i>Redesign Interface</i> | 22 |
| 3.3.5. | <i>Testing Hasil Design</i> | 22 |
| 3.3.6. | Pengembangan <i>Website</i> | 22 |
| 3.3.7. | Kesimpulan dan Saran..... | 22 |
| BAB IV | | 23 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN..... | | 23 |
| 4.1. | Hasil..... | 23 |
| 4.1.1. | Identifikasi Masalah | 23 |
| 4.1.1. | Hasil Pengumpulan Data..... | 39 |
| 4.1.2. | Hasil Pengolahan Data | 39 |
| 4.2. | Pembahasan | 40 |
| 4.2.1. | <i>Redesign Interface</i> | 40 |
| BAB V..... | | 53 |
| KESIMPULAN DAN SARAN..... | | 53 |
| 5.1. | Kesimpulan..... | 53 |
| 5.2. | Saran..... | 53 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 55 |
| LAMPIRAN..... | | 60 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka | 6 |
| Tabel 2. 2 10 Prinsip Heuristic Evaluation | 10 |
| Tabel 2. 3 Severity Ratings | 13 |
| Tabel 2. 4 Pertanyaan System Usability Scale | 16 |
| Tabel 2. 5 Score System Usability Scale..... | 16 |
| Tabel 3. 1 Perangkat Keras (Hardware) | 18 |
| Tabel 3. 2 Perangkat Lunak (Software) | 19 |
| Tabel 4. 1 Permasalahan Yang Ditemukan Evaluator | 23 |
| Tabel 4. 2 Problem, Aspek <i>Heuristic</i> , Rekomendasi, Dan <i>Severity Ratings</i> | 28 |
| Tabel 4. 3 Tampilan <i>Website</i> Agoda Sebelum Dan Sesudah Di <i>Redesign</i> | 34 |
| Tabel 4. 4 <i>Use Case</i> Melakukan <i>Login</i> Pada <i>Website</i> Agoda..... | 45 |
| Tabel 4. 5 <i>Use Case Scenario</i> Menggunakan Fitur Hotel..... | 45 |
| Tabel 4. 6 <i>Use Case Scenario</i> Melakukan Pembayaran Pada <i>Website</i> Agoda | 46 |
| Tabel 5. 1 <i>Task Testing User</i> | 50 |
| Tabel 5. 2 Hasil Pengukuran Skor Rata-Rata SUS | 51 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian..... | 19 |
| Gambar 4. 1 Pengolahan Data Kuesioner Dan In Depth Interview | 39 |
| Gambar 4. 2 Design System..... | 40 |
| Gambar 4. 3 Low Fidelity Halaman Utama Website Agoda..... | 41 |
| Gambar 4. 4 High Fidelity Halaman Utama Website Agoda | 42 |
| Gambar 4. 5 Use Case Website Agoda..... | 44 |
| Gambar 4. 6 Activity Diagram Login Pada Website Agoda | 47 |
| Gambar 4. 7 Activity Diagram Fitur Hotel Pada Website Agoda | 48 |
| Gambar 4. 8 Activity Diagram Melakukan Pembayaran Pada Website Agoda | 49 |
| Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Utama Pada Website Agoda Yang Di Redesign..... | 50 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Turnitin | 60 |
| Lampiran 2. Surat Pernyataan <i>Expert 1</i> | 61 |
| Lampiran 3. Surat Pernyataan <i>Expert 2</i> | 62 |
| Lampiran 4. Surat Pernyataan <i>Expert 3</i> | 63 |
| Lampiran 5. Bukti <i>Expert</i> Melakukan Evaluasi | 64 |
| Lampiran 6. Pertanyaan Kuesioner | 65 |
| Lampiran 7. Hasil Kuesioner | 66 |
| Lampiran 8. Pertanyaan <i>In Depth Interview</i> | 70 |
| Lampiran 9. Identitas <i>User</i> Yang Mengikuti <i>In Depth Interview</i> | 71 |
| Lampiran 10. Dokumentasi <i>In Depth Interview</i> | 71 |
| Lampiran 11. Hasil <i>In Depth Interview</i> | 72 |
| Lampiran 12. Wireframe Pada <i>Website</i> Agoda..... | 74 |
| Lampiran 13. <i>Low Fidelity</i> Pada <i>Website</i> Agoda | 75 |
| Lampiran 14. <i>High Fidelity</i> Pada <i>Website</i> Agoda | 75 |
| Lampiran 15. <i>Task Testing</i> | 76 |
| Lampiran 16. Bukti <i>Testing</i> | 76 |