

**PERANCANGAN ANTAR MUKA APLIKASI WEB RESERVASI
KAMAR HOTEL MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING
(STUDI KASUS : HOTEL HEGARMANAH)**

TUGAS AKHIR

Disusun oleh :

Yusril Ismail Azi
NRP. 19.304.0024



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
JUNI 2024**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Telah disetujui dan disahkan Proposal Tugas Akhir, dari :

Nama : Yusril Ismail Azi

NRP. : 19.304.0024

Dengan Judul :

**“PERANCANGAN ANTAR MUKA APLIKASI WEB *RESERVASI* KAMAR HOTEL
MENGUNAKAN DESIGN THINKING
(STUDI KASUS : HOTEL HEGARMANAH)”**

Bandung, 27 Juni 2024

Pembimbing Utama



(Dr. Ir Leony Lidya, MT)

ABSTRAK

Perancangan antarmuka aplikasi web reservasi kamar hotel merupakan aspek krusial dalam memastikan pengalaman pengguna yang optimal dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka aplikasi web reservasi kamar hotel menggunakan pendekatan Design Thinking dengan studi kasus pada Hotel Hegarmanah. Metode Design Thinking digunakan untuk menggali kebutuhan pengguna, memahami masalah yang dihadapi, dan merancang solusi yang inovatif dan berorientasi pada pengguna. Penelitian ini akan mencakup tahap empat dari proses Design Thinking, yaitu empati, definisi, ideasi, dan prototyping, untuk menghasilkan antarmuka aplikasi web yang intuitif, mudah digunakan, dan memenuhi kebutuhan pengguna Hotel Hegarmanah.

Kata kunci: Perancangan Antarmuka, Aplikasi Web, Reservasi Kamar Hotel, Design Thinking, Hotel Hegarmanah.



ABSTRACT

Designing a hotel room reservation web application interface is a crucial aspect in ensuring an optimal and efficient user experience. This research aims to design a hotel room reservation web application interface using a Design Thinking approach with a case study at the Hegarmanah Hotel. The Design Thinking method is used to explore user needs, understand the problems faced, and design innovative and user-oriented solutions. This research will cover stage four of the Design Thinking process, namely empathy, definition, ideation, and prototyping, to produce a web application interface that is intuitive, easy to use, and meets the needs of Hegarmanah Hotel users.

Keywords: Interface Design, Web Application, Hotel Room Reservation, Design Thinking, Hegarmanah Hotel.



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR ISTILAH.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR SIMBOL.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang.....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1-2
1.3 Tujuan Tugas Akhir	1-3
1.4 Lingkup Tugas Akhir.....	1-3
1.5 Metodologi Tugas Akhir.....	1-4
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	1-5
BAB 2 LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU	2-1
2.1 Teori yang Digunakan.....	2-1
2.1.1 Sistem Infromasi.....	2-1
2.1.2 <i>Software Process</i>	2-1
2.1.3 <i>The Process Framework</i>	2-1
2.1.4 <i>Work System Framework</i>	2-3
2.1.5 Perancangan	2-5
2.1.6 User Interface.....	2-6
2.1.7 User Experince.....	2-6
2.1.8 Metode Design Thinking.....	2-6
2.1.9 <i>Platform</i>	2-10
2.1.10 <i>Website</i>	2-10
2.1.11 Figma.....	2-10
2.1.12 Reservasi.....	2-10
2.1.13 Hotel	2-10
2.2 Penelitian Terdahulu	2-11
BAB 3 SKEMA PENELITIAN.....	3-1
3.1 Alur penyelesaian Tugas akhir.....	3-1
3.2 Perumusan Masalah	3-3
3.2.1 Analisis Sebab Akibat.....	3-3

3.2.2 Solusi Masalah.....	3-4
3.3 Gambaran Produk Tugas Akhir	3-5
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	3-6
3.5 Profile Penelitian	3-6
3.5.1 Bidang Bisnis Penelitian	3-7
BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	4-1
4.1 Pembagian Tahapan.....	4-1
4.2 Analisis.....	4-6
4.2.1 Identifikasi Sistem yang Berjalan.....	4-6
4.2.2 Identifikasi Proses Bisnis	4-6
4.2.3 Analisis Alur Aktivitas.....	4-6
4.2.4 Menentukan Requirement	4-12
4.3 Perancangan.....	4-14
4.3.1 Standar Kakas dan Alat.....	4-14
4.3.2 Penerapan Menggunakan Metode Design Thinking	4-14
BAB 5 PROTOTYPE DAN PENGUJIAN	5-1
5.1 <i>Prototype</i>	5-1
5.1.1 <i>Wireframe</i>	5-1
5.2 <i>Test</i>	5-34
5.2.1 Identifikasi Pengujian.....	5-34
5.2.2 Deskripsi Sampel Pengguna.....	5-35
5.2.3 Aspek Yang Diujikan.....	5-35
5.2.4 Alat Ukur <i>Usability</i>	5-35
5.2.5 Tahap Pengujian	5-36
BAB 6 PENUTUP.....	6-1
6.1 Kesimpulan.....	6-1
6.2 Saran.....	6-1
DAFTAR PUSTAKA	xi
LAMPIRAN.....	xii

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bab 1 ini memberikan penjelasan umum mengenai tugas akhir yang penulis lakukan. Penjelasan tersebut meliputi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir, dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital ini, industri perhotelan dan pariwisata menghadapi pertumbuhan pesat yang mendorong peningkatan permintaan akan sistem *reservasi* hotel yang cepat dan mudah diakses melalui website. Salah satu faktor yang perlu di perhatikan adalah bagaimana memperoleh informasi mengenai cara *reservasi* pada hotel tersebut. Cara *reservasi* tersebut dapat berupa iklan di media cetak maupun media elektronik khususnya pengguna internet secara online.

Penggunaan internet sebagai sarana untuk menginformasikan mengenai cara *reservasi* belum diterapkan oleh semua hotel. Masih ada hotel yang belum menggunakan sistem *reservasi* melalui website, salah satunya adalah Hotel Hegarmanah yang terdapat di kabupaten Sumedang. Prosedur untuk mendapatkan informasi *reservasi* hotel Hegarmanah melalui internet belum tersedia sampai saat ini yang mana mengakibatkan keterbatasan *aksesibilitas* dan pemasaran.

Hotel Hegarmanah adalah Hotel yang terletak di Kawasan strategis kota Sumedang. Hotel ini menawarkan layanan dan fasilitas untuk para tamu, termasuk kamar-kamar dan aula yang luas. Adapun layanan tambahan yang diberikan pihak hotel berupa makanan berat, laundry dll. Namun, meskipun memiliki reputasi yang baik, Hotel Hegarmanah menghadapi beberapa tantangan dalam pengelolaan sistem *reservasi* kamar dan aula. Proses *reservasi* yang belum mudah telah menyebabkan beberapa masalah seperti tidak adanya *platform* untuk *reservasi* menggunakan website yang mengakibatkan kurangnya pengalaman digital yang dapat ditawarkan kepada tamu.

Proses *reservasi* yang masih menggunakan media kertas juga menyebabkan beberapa masalah, seperti kesalahan dalam mencatat data tamu dan kesulitan dalam mengakses informasi kamar dan informasi aula yang tersedia secara *real-time* karna tidak adanya *platform* untuk mengetahui ketersediaan kamar dan aula tersebut, ketidakakuratan data *reservasi* dan seringnya terjadi *overbooking*. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah ini dan meningkatkan kemudahan serta pengalaman tamu, Hotel Hegarmanah berencana untuk merancang antarmuka *reservasi* kamar berbasis web. Dengan adanya rancangan ini akan memberikan Solusi untuk layanan *reservasi* kamar dan aula yang mudah diakses oleh tamu melalui situs web resmi hotel.

Dengan merancang antarmuka *website* hotel secara *independen* dapat memiliki kendali penuh atas desain, fitur dan fungsionalitasnya. Serta dapat menyesuaikan pengalaman pengguna sesuai dengan kebutuhan. Membuat website hotel secara pribadi juga dapat menguntungkan pihak hotel

dalam segi biaya dikarenakan biaya yang dikeluarkan pihak hotel untuk pembuatan *website* hanya mengeluarkan harga tinggi di awal pembuatan *website* tetapi dapat lebih hemat dalam jangka panjang. *Website* yang dibuat juga dapat membuat pihak hotel bebas dari ketergantungan pihak *eksternal* dan memiliki kontrol penuh atas kebijakan bisnis yang dimiliki hotel tersebut. Keamanan data tamu juga terjaga dikarenakan tidak melibatkan pihak ketiga dalam melakukan pengolahan data pemesan.

Penelitian ini juga akan mempertimbangkan beberapa tantangan umum yang dihadapi oleh industri perhotelan, seperti persaingan yang semakin ketat antar hotel, perubahan perilaku konsumen yang semakin cenderung *digital*, serta keamanan dan keandalan data tamu dalam sistem *reservasi* berbasis website. Dalam upaya untuk terus berkembang dan memberikan layanan yang lebih baik kepada para tamu, Hotel Hegarmanah telah memutuskan untuk mengambil langkah besar dengan membuat rancangan antarmuka web reservasi mereka sendiri. Keputusan ini menandai komitmen Hotel Hegarmanah untuk memasuki era digital yang berkembang pesat, memperluas jangkauan mereka dan memberikan pengalaman yang lebih baik kepada tamu.

Pendekatan *Design Thinking* akan memungkinkan pengidentifikasian masalah dengan lebih baik, memahami kebutuhan tamu, dan merancang solusi yang lebih *inovatif* serta berfokus pada pengguna. Hal ini akan menciptakan sistem *reservasi* kamar hotel berbasis web yang tidak hanya mudah tetapi juga memenuhi keinginan dan kebutuhan tamu dengan lebih baik, memungkinkan manajemen hotel untuk mengelola ketersediaan kamar dengan lebih mudah dan membantu mengatasi tantangan yang dihadapi oleh industri perhotelan dalam era *digital*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di paparkan sebelumnya, maka permasalahan yang diangkat untuk Tugas Akhir ini adalah :

1. Bagaimana cara melakukan analisis terhadap sistem *reservasi* kamar hotel yang sedang berjalan di Hotel Hegarmanah?
2. Bagaimana cara memberikan informasi yang diperlukan untuk tidak membuat kebingungan oleh pihak tamu?
3. Bagaimana cara membuat penilaian terhadap hotel menjadi baik?
4. Bagaimana menghasilkan antarmuka sistem *reservasi* kamar hotel berbasis web yang sesuai dengan kebutuhan pengguna?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan Tugas Akhir ini adalah menghasilkan sebuah “Perancangan Antar Muka Aplikasi Web Reservasi Kamar Hotel Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus : Hotel Hegarmanah)” agar mencapai hal tersebut ada beberapa poin untuk mencapai tujuan tugas akhir ini, yaitu :

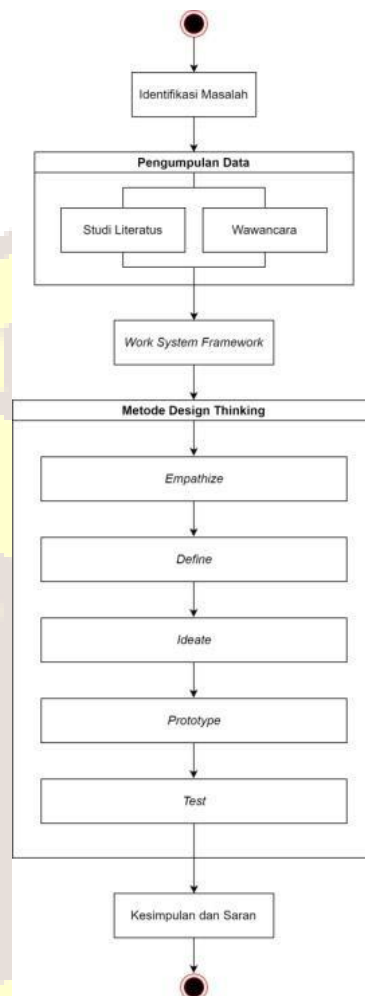
1. Mengimplementasikan metode Design Thinking dalam perancangan sistem reservasi kamar hotel Hegarmanah berbasis web.
2. Melibatkan pengguna dalam perancangannya sehingga dapat menghasilkan perancangan reservasi kamar hotel Hegarmanah berbasis web yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Membuat rancangan antarmuka website reservasi kamar hotel hegarmanah.

1.4 Lingkup Tugas Akhir

Penyelesaian Tugas Akhir ini memiliki lingkup sebagai berikut :

1. Penelitian akan difokuskan untuk pihak Hotel Hegarmanah
2. Metodologi yang digunakan dalam merancang sistem reservasi kamar hotel ini adalah metode Design Thinking.
3. Tools yang digunakan dalam menganalisis sistem reservasi kamar hotel adalah Work System Framework.
4. Hasil akhir rancangan aplikasi berupa prototype.
5. Pengerjaan tugas akhir ini hanya melayani reservasi kamar hotel.
6. Dalam tugas akhir ini, fokus utama nya adalah meningkatkan pengalaman pengguna bagi tamu dan resepsionis pada website hotel Hegarmanah
7. Dibuatnya rancangan antarmuka reservasi kamar hotel pada hotel Hegarmanah

1.5 Metodologi Tugas Akhir



Gambar 1.1 Langkah-Langkah Pengerjaan Tugas Akhir

1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Tugas Akhir ditulis dengan mengikuti sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang penjelasan umum penelitian yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir. Meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi pengerjaan tugas akhir, dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB 2. LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU

Bab ini berisi tentang landasan teori dan penelitian terdahulu berisi definisi, teori - teori serta konsep yang akan digunakan dalam pengerjaan tugas akhir.

BAB 3. SKEMA PENELITIAN

Bab ini berisi uraian tentang alur penyelesaian tugas akhir, analisis masalah, solusi yang diberikan, kerangka pemikiran teoritis, dan profil tempat penelitian.

BAB 4. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi rincian analisis kebutuhan aplikasi dan dilakukan rancangan aplikasi yang berasal dari wawancara dengan pengguna.

BAB 5. PROTOTIPE DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang prototipe hasil analisis dan perancangan pada bab sebelumnya dengan proses implementasi prototipe dan pengujian prototipe yang sudah dibuat.

BAB 6. PENUTUP

Bab ini berisi hasil penelitian berupa kesimpulan dan saran untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [AND23] Adrian Doni, "Perancangan UI/UX Didalam Aplikasi Open Sport Menggunakan Metode Design Thinking ," Jawa Tengah, 2023.
- [ALT02] Alter, S (2002). The Work System Method for Understanding Information Systems and Information System Research. Communications of the Association for Information Systems (Volume 9, 2002) 90-104
- [BUD19] Budiawan, F. A. (2019-01-03). Desain Interaksi Aplikasi Platform Traveler Menggunakan Pendekatan Design Thinking. (No. 14523088).
- [BRM20] B. R. M. Roger S Pressman, Software Engineering, America: McGraw-Hill Education, 2020.
- [BRA12] Bratsberg, Hanne M. "Empathy Maps of the FourSight Preferences". Creative Studies Graduate Student Master's Projects. 2012.
- [HAT22] Hartawan, M. S. (2022). Penerapan User Centered Design (Ucd) Pada Wireframe Desain User Interface Dan User Experience Aplikasi Sinopsis Film. *Jurnal Elektro & Informatika, Vol.2 No.1*, 43-47.
- [HWI06] H. Wibowo, "Pengertian Sistem Informasi," Sistem Informasi Dalam Perancangan Antarmuka, Vol. 02, pp. 9-22, 2006.
- [ISO11] I. Sommerville, Software Engineering (9th ed.; Boston, Ed.). Massachusetts: Pearson Education. 2011.
- [IMS19] I. M. Suarjana, "Tahapan Wawancara dalam Penelitian Kualitatif," Jurnal Manajemen, Bisnis, dan Akuntansi, vol. Vol.17 No.1, Pp. 305-327, 2019.
- [JOS17] Josi*, A. (2017). PENERAPAN METODE PROTOTIPING DALAM PEMBANGUNAN WEBSITE DESA. *STMIK-MUSIRAWAS LUBUKLINGGAU, Vol 9 No.1*, 1-8.
- [LES23] Lestyanto Ardi Ramadhan, P. D. (2023). UI/UX Design in the Hotel Reservation Application Using the Design Thinking Method. *Formosa Journal of Computer and Information Science, Vol.2,No.2*, 1-14.
- [MAY11] Mayasari, a. (2011). Sistem reservation dan ticketing pt. Sriwijaya air distrik solo. Universitas sebelas maret surakarta. Solo: digilib.uns.ac.id.
- [NUR20] Nur Azis, G. P. (2020). Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android. *Jurnal IKRA-ITH Informatika, vol 4 no 3*, 1-5.
- [PRC24] P. R. C. Edukasi, "Platform Pada Digital Marketing," Revopedia, Jakarta, 2024.
- [PAT20] Patrick Cairns, I. P. (2020). Empathy Maps In Communication Skills Training. Communication Skills, 142-146.
- [RUL21] Rully Pramudita, R. W. (2021). Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun Ui/Ux Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika Stmik

Tasikmalaya. *Jurnal Buana Pengabdian*, Vol.3 No.1, 149-154.

- [RET23] Retno Anggraini. (2023) “Perancangan Design Antar Muka Guest House Gatsu Syariah 2 Dalam Meningkatkan Pencatatan Reservasi Kamar Dengan Metode Rapid Application Development”
- [SUT20] Sutanto, P. H. (2020-08-02). Perancangan Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web (Studi Kasus Hotel Kuning Syariah). Universitas Bina Sarana Informatika.
- [SAR16] Sartika Moha, S. L. (2016). Analisis Kualitas Pelayanan Dan Fasilitas Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Hotel Yuta Di Kota Manado. *Jurnal Emba*, Vol.4 No.1 , 575 - 584.
- [TAS23] Tasya Aulia Andriani, D. P. (2023). Perancangan User Interface Mobile App Untuk Kumpulan Start-Up Coffee Shop Di Wilayah Jakarta Timur Sebagai Wadah Pemasaran Produk Dengan Metode Design Thinking. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi*, Vol.11 No.1, 61-69.
- [TIA18] Tiara Sabila, E. R. (2018). Aplikasi Pendaftaran Dan Transaksi Di Klinik Hewan Di Bandung Berbasis Android. *Jurnal E-Proceeding Of Applied Science*, Vol.4 No.3, 1499-1511.
- [YOS21] Yosef Yulius, . M. (2021). Metode Design Thinking Dalam Perancangan Media Promosi Kesehatan Berbasis Keilmuan Desain Komunikasi Visual. *BESAUNG JURNAL SENI DESAIN DAN BUDAYA*, Vol.6 No 2, 1-6.