

PERANCANGAN WEB PORTAL LANDING PAGE KLINIK UTAMA LUTHFI MEDICAL CENTER DENGAN METODE LEAN UX

Fransiska Fedelina Christover¹, Lena Magdalena², Rifqi Fahrudin³ Muhammad Hatta⁴

Universitas Catur Insan Cendekia^{1,2,3,4}

Jl. Kesambi 202, Kota Cirebon, Jawa Barat. Telp (0231)220350

e-mail: Fransiska.christover.si.18@cic.ac.id¹, lena.magdalena@cic.ac.id², rifqi.fahrudin@cic.ac.id³
muhammad.hatta@cic.ac.id⁴

Abstrak

Klinik Utama Luthfi Medical Center merupakan satu-satunya klinik utama khusus pelayanan kanker yaitu Kemoterapi, Hematologi dan Onkologi di pulau Jawa dan salah satu pionir di Indonesia. Seiring berkembangnya teknologi, masyarakat lebih banyak memanfaatkan informasi digital untuk membantu pekerjaan, menyampaikan informasi, dan menyebarkan informasi secara cepat dan berkualitas serta efisien. Maka dari itu upaya yang dilakukan untuk mengikuti perkembangan informasi digital dengan merancang dan membangun sebuah website untuk membagikan informasi mengenai informasi pada Klinik Utama Luthfi Medical Center dengan memperhatikan visual kenyamanan pengguna hingga pengalaman pengguna dalam setiap fitur yang digunakan. Proses dibuatnya perancangan ini menggunakan metode Lean UX yang terdapat tiga tahapan yaitu think, make dan check. Hasil penelitian, perancangan, pengujian usability testing dengan menggunakan maze memperoleh hasil rata-rata nilai keseluruhan sebesar 6.6 dari 7. Pada hasil akhir penelitian ini berupa desain prototype yang telah diuji diimplementasikan kedalam antarmuka berbasis website.

Kata kunci: *Informasi Digital, Lean UX, Prototype, Usability Testing*

Abstract

Luthfi Medical Center Main Clinic is the only major clinic specializing in cancer services, namely Chemotherapy, Hematology and Oncology on the island of Java and one of the pioneers in Indonesia. As technology develops, people use digital information more to help work, convey information, and disseminate information quickly and with quality and efficiency. Therefore, efforts are being made to follow the development of digital information by designing and building a website to share information about information at the Luthfi Medical Center Main Clinic by paying attention to the visual comfort of the user to the user experience in each feature used. The process of making this design uses the Lean UX method which has three stages, namely think, make and check. The results of research, design, usability testing using maze obtained an average overall score of 6.6 out of 7. In the final result of this study a prototype design that has been tested is implemented into a website-based interface.

Keywords: *Digital Information, Lean UX, Prototype, Usability Testing.*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah membuat banyak aplikasi yang dibangun untuk memudahkan setiap orang mengakses informasi dimana saja dan kapan saja. Selain untuk media pertukaran data, layanan internet juga dimanfaatkan sebagai sarana bisnis. Hal ini dapat memberikan keuntungan dalam hal produktivitas dan kinerja perusahaan. Informasi menjadi sesuatu yang tak ternilai harganya. Seperti yang diungkapkan Hartono (1990:7) bahwa informasi ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh organisasi sehingga jika suatu system kurang mendapatkan informasi maka akan menjadi luruh, kerdil dan akhirnya mati.

Dengan berkembangnya teknologi informasi yang terus maju, teknologi informasi juga telah menjadi tren kehidupan di era global serta ketatnya persaingan di pasar global sehingga kecepatan memperoleh informasi sangat penting dikembangkan untuk kebutuhan informasi yang lengkap, akurat, cepat, tepat dan mudah yang mampu menembus batas ruang dan waktu.

Klinik Luthfi Medical Center yang didirikan pada tanggal 01 Juni 2017 di Jalan Raya Sunan Gunung Jati, Klayon Cirebon merupakan satu-satunya klinik utama khusus pelayanan kanker yaitu Kemoterapi, Hematologi dan Onkologi di pulau Jawa dan salah satu pionir di Indonesia. Namun selama ini sistem Informasi di Klinik Luthfi Medical Center masih berjalan dengan cara konvensional, seperti masih harusnya datang ke klinik untuk mendapatkan informasi secara langsung.

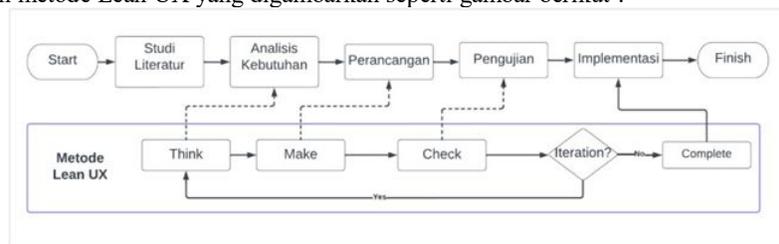
Rancangan antarmuka dapat menjadi solusi dalam pemberian informasi mengenai kesehatan, dan informasi klinik yang lebih cepat dan akurat untuk memudahkan calon pasien untuk berobat di klinik Luthfi Medical Center. Oleh karena itu untuk mempermudah pengguna mendapatkan informasi maka dalam penelitian ini dibangun sebuah rancangan antar muka pengguna landing page berbasis web yang dapat mempermudah pengguna mendapatkan informasi mengenai informasi pelayanan, jadwal dokter dan fasilitas klinik dengan menggunakan metode Lean UX yang dikenalkan oleh Gothelf (2003). User experience merupakan aspek penting dalam membangun suatu aplikasi yang dapat memudahkan pengguna untuk menggunakan website. Metode Lean UX dapat membuat proses pengerjaan lebih cepat dan berfokus kepada *actual experience* yang akan didesain.

1.2. Metode

Bahan penelitian yang digunakan adalah bersumber dari bersumber pada data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari tempat penelitian dengan melakukan wawancara dan observasi. Sedangkan, data sekunder didapat dari literature buku, referensi, artikel ilmiah, jurnal, skripsi mengenai perancangan antarmuka dengan metode Lean UX.

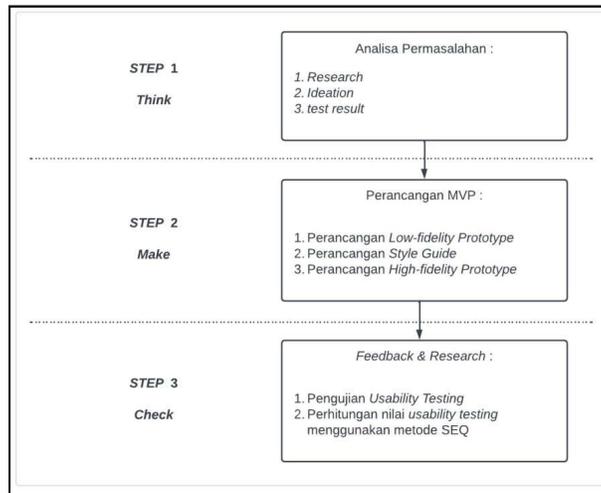
Data yang digunakan dalam perancangan antarmuka berbasis web sistem informasi klinik adalah informasi mengenai pelayanan di Klinik Utama Luthfi Medical Center. Dimana setiap perencanaan mencakup data pelayanan, jadwal dokter, pertanyaan yang sering diajukan oleh masyarakat, fasilitas klinik.

Prosedur yang terstruktur dapat membantu proses penulisan laporan dan menyelesaikan permasalahan yang dibahas pada penelitian ini. Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode Lean UX yang digambarkan seperti gambar berikut :



Gambar 1.1 Tahapan-tahapan pengembangan metode Lean UX

Pengembangan sistem ini dikerjakan secara terurut mulai dari Tahapan *Think*, Tahapan *Make*, Tahapan *Check* Pada penelitian ini, setiap tahapan akan dilakukan beberapa kegiatan yang dijelaskan pada gambar 2.2. berikut :



Gambar 1.2 Prosedur Penelitian

Dalam tahapan Think dilakukan dengan step *research* berupa wawancara terarah dengan beberapa calon pengguna yang telah ditentukan dengan mengajukan pertanyaan yang spesifik dan terarah. Pada tahap ini ditemukan beberapa permasalahan yang bertujuan untuk menjadi pokok/inti pembahasan dari penelitian. *Step* berikutnya berupa *ideation*, dalam *step* ini berisi ide-ide untuk menemukan solusi dari setiap permasalahan yang telah didapatkan. Proses ideate akan dilakukan dalam 2 tahapan yaitu : pembuatan *solution idea*, dan pembuatan *crazy 8's*. *Step* berikutnya pada tahap *think* yaitu *test result*, pada *step* ini merupakan hasil dari pengujian berdasarkan ide-ide yang telah dibuat yang menghasilkan *Architecture Diagram, User Flow*.

Pada tahap Make akan dirancang *Low-Fidelity Prototype*, atau disingkat lo-fi ialah tahap blueprint atau kerangka dari desain aplikasi yang akan dibuat. Tahap lo-fi pada penelitian ini menggunakan *sketching*. *Sketching* ialah tahap dalam membuat desain awal tampilan sebelum membuat prototipe. Pada tahap *sketching* ini akan membuat desain berupa elemen-elemen dasar dari sebuah antar muka aplikasi seperti navigasi, *layout, text, button*, dan lain sebagainya dalam bentuk sketsa. Tahap selanjutnya yaitu pembuatan *Style Guide* merupakan sumber daya yang berisi detail yang diperlukan terkait dengan antarmuka pengguna aplikasi yang memastikan kontinuitas di seluruh desain antarmuka aplikasi. Pada tahap selanjutnya yaitu pembuatan *High-Fidelity Prototype* atau disingkat hi-fi merupakan desain jadi dari aplikasi yang akan dirancang. Hi-fi *prototyping* merupakan versi detail dari lo-fi *prototyping* detail yang ditambahkan seperti warna, font text, gambar, icon, dan lainnya.

Pada tahap Check dimulai dari penyusunan tugas *usability testing* yang akan ditanyakan kepada responden yang telah dipilih. Berikutnya penyusunan skrip *usability testing* yang akan ditanyakan kepada responden yang telah dipilih, lalu kuisioner dibagikan kepada responden untuk diberikan nilai *usability testing*. *Step* terakhir pada tahap Check yaitu melakukan analisa data hasil *usability testing* dengan metode *Single Ease Question (SEQ)*. *Single Ease Question* merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengukur kemudahan yang dirasakan pengguna setelah menyelesaikan task yang diberikan. SEQ terdiri dari satu pertanyaan dengan skala Likert 1 sampai 7 yang terdapat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.1 Skala Likert 1 sampai 7 [1]

Nilai	Interpretasi
1	Sangat Sulit
2-2,9	Sulit
3-3,9	Cukup Sulit

4-4,9	Netral
5-5,9	Cukup Mudah
6-6,9	Mudah
7	Sangat Mudah



Gambar 1.3. Hubungan Atara Skor SEQ, Tingkat Penyelesaian dan Waktu Tugas

Single Ease Question (SEQ) merupakan sebuah pengujian yang dilakukan setelah partisipan pengujian menyelesaikan setiap task yang diberikan. Penguji akan meminta partisipan untuk menilai secara keseluruhan seberapa mudah mereka menyelesaikan task yang diberikan dengan skala peringkat yang terdapat tujuh poin[2] Data skala 1–7 kemudian dapat diolah menjadi data kuantitatif sehingga harapannya hasil dari data skala tersebut adalah diagram atau grafik. Misalnya dari total 10 responden terdapat :

1. 6 user yang memberikan nilai 6
2. 3 user yang memberikan nilai 5
3. dan 1 yang memberikan nilai 3

2. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan membahas analisis dan rancangan terhadap solusi yang dibuat melalui pendekatan Lean UX. Analisis dilakukan dengan menggunakan Lean UX Cycle yang terdiri dari *Think*, *Make* dan *Check*. Analisis dimulai dengan tahap *think* untuk mengumpulkan permasalahan dan menghasilkan *solution idea*. Selanjutnya tahap *make* untuk melakukan perancangan dasar desain antarmuka berbasis web.

2.1. Think

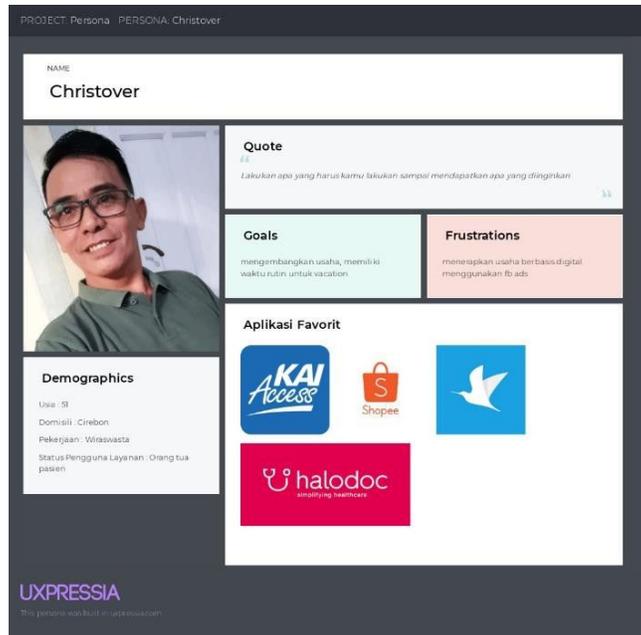
Dalam tahapan ini dilakukan dengan *research* berupa wawancara terarah dengan beberapa calon pengguna yang telah ditentukan dengan mengajukan pertanyaan yang spesifik dan terarah. Pada tahap ini ditemukan beberapa permasalahan yang bertujuan untuk menjadi pokok/inti pembahasan dari penelitian. Berikutnya berupa *ideation*, dalam step ini berisi ide-ide untuk menemukan solusi dari setiap permasalahan yang telah didapatkan. Proses *ideate* akan dilakukan dalam 2 tahapan yaitu : pembuatan *solution idea*, dan pembuatan *crazy 8's*. Step berikutnya pada tahap *think* yaitu *test result*, pada step ini merupakan hasil dari pengujian berdasarkan ide-ide yang telah dibuat yang menghasilkan diagram UML, *Architecture Diagram*, *User Flow*.

a. Research

Dalam tahapan ini dilakukan dengan *step research* berupa wawancara terarah dengan beberapa calon pengguna yang telah ditentukan dengan mengajukan pertanyaan yang spesifik dan terarah serta pengisian kuesioner berupa beberapa pertanyaan mengenai informasi apa saja yang masih belum dan harus dibagikan oleh klinik kepada calon pasien yang akan mendapatkan pelayanan di Klinik Utama Luthfi Medical Center.

b. User Persona

User persona merupakan salah satu tools dalam menganalisa user experience. Persona adalah pola dasar dari user yang tujuan dan karakteristiknya menggambarkan kebutuhan dari



Gambar 2.1 User Persona Christover

c. *Interview*

Pada tahap interview ini peneliti melakukan wawancara secara tatap muka dengan user persona yang telah ditentukan sebelumnya serta dengan mengisi kuesioner melalui tingkah laku pengguna dalam keluhan informasi yang didapatkan dari Klinik Utama Luthfi Medical Center.

d. *Ideation*

Pada analisa permasalahan yang diambil dalam research berupa wawancara pada beberapa calon pengguna dan data hasil kuesioner menghasilkan ide-ide baru untuk mendapatkan solusi dari permasalahan yang didapatkan. Proses yang dilakukan pada tahap ideation yaitu pembuatan solution idea dan *crazy 8's* yang menghasilkan rencana fitur-fitur yang akan dirancang[10].

e. *Solution Idea*

Solution Idea merupakan penentu ide apa saja yang akan diwujudkan dari permasalahan yang ada. Pada tahap ini akan dibuat solusi yang didapatkan dari permasalahan yang dihasilkan dari wawancara bersama beberapa narasumber. Berikut ini adalah solusi yang dapat dilakukan dalam penelitian ini :

1. Diyakini pengguna membutuhkan fitur untuk mengetahui informasi pelayanan. Kebutuhan ini dapat diatasi dengan membuat fitur informasi tentang pelayanan klinik yang didalamnya terdapat *Frequently Asked Questions* (FAQ), profil klinik, kontak klinik.
2. Diyakini pengguna membutuhkan fitur untuk mengetahui informasi tentang jadwal praktek dokter. Kebutuhan ini dapat diatasi dengan membuat fitur jadwal praktek dokter spesialis yang dibedakan menjadi dua diantaranya Dokter Spesialis Penyakit Dalam dan Konsultan Hemato-Onkologi Medik
3. Diyakini pengguna membutuhkan fitur untuk mengetahui informasi tentang fasilitas klinik. Kebutuhan ini dapat diatasi dengan membuat fitur fasilitas yang didalamnya terdapat beberapa gambar serta keterangan disetiap fasilitasnya.
4. Diyakini pengguna membutuhkan fitur untuk mendaftar poliklinik secara online sehingga calon pasien dapat dengan mudah mendapatkan akses untuk bisa melakukan konsultasi di Klinik LMC.

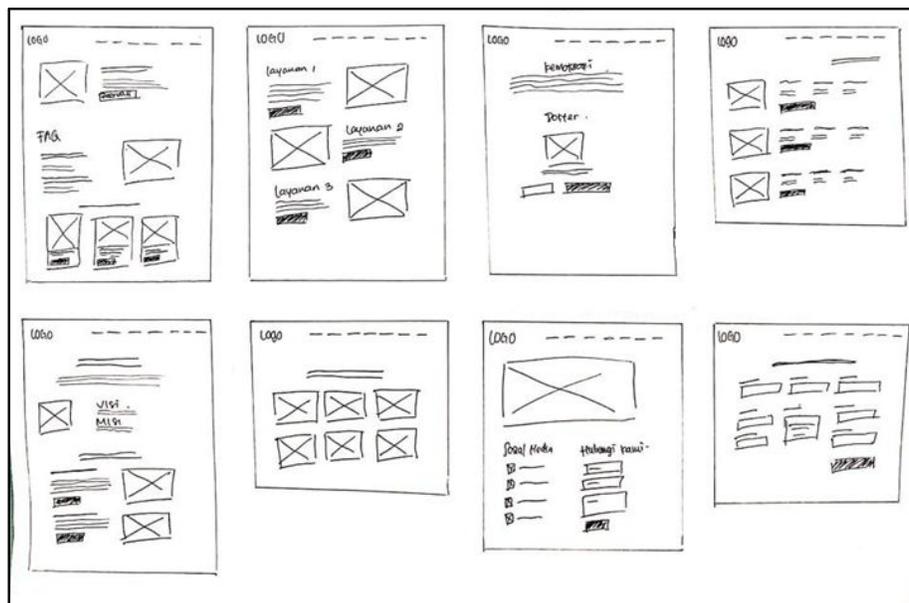
Kemudian dari solusi tersebut akan dibuatkan rancangan fitur-fitur yang akan dituangkan dalam rancangan antarmuka berbasis website untuk mempermudah pengguna yang dapat menggunakan aplikasi ini dengan memberikan pengalaman yang menyenangkan dalam menggunakan aplikasi. Berikut ini adalah beberapa solusi fitur-fitur yang akan dirancang dalam antarmuka berbasis website.



Gambar 2.2 Fitur-fitur Antarmuka

f. Crazy 8's

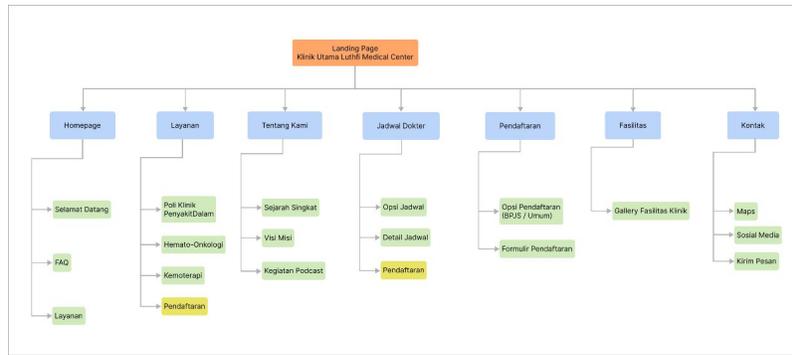
Crazy 8's adalah membuat sketsa cepat yang menantang untuk menghasilkan delapan ide berbeda dalam delapan menit dalam bentuk sketsa. Sasarannya adalah untuk mendorong menggambarkan side-ide yang telah ada, seringkali merupakan ide yang paling inovatif dan menghasilkan berbagai macam solusi.[10]



Gambar 2.3 Crazy 8's

2.1.1. Test Result

Step terakhir pada tahap *think* adalah *test result* yang berarti hasil percobaan. Pada penelitian kali ini, permasalahan yang ada telah dibuatkan *solution idea* berupa solusi yang didapatkan yang menghasilkan rencana perancangan fitur-fitur, serta pembuatan *crazy 8's*. Berikut ini adalah hasil perancangan solusi yang dihasilkan pada *step ideation*:



Gambar 2.4 Information Architecture

Tabel 2.1 Skenario Diagram Arsitektur

No	Halaman	Fitur
1	Homepage	Pengguna menerima informasi mengenai FAQ dan kilas layanan
2	Layanan	Pengguna menerima informasi mengenai poliklinik spesialis penyakit dalam, kemoterapi dan Sub Spesialis Hematologi-Onkologi
3	Tentang Kami	Pengguna dapat mengetahui informasi tentang klinik
4	Jadwal Dokter	Pengguna mendapatkan informasi mengenai jadwal dokter secara detail sesuai dengan kategorinya
5	Reservasi	Pengguna dapat mengisi formulir untuk mendaftar poliklinik secara online
6	Fasilitas	Pengguna dapat mengetahui informasi fasilitas klinik
7	Kontak	Pengguna dapat mengetahui informasi social media Klinik Utama LMC, Alamat lengkap serta <i>maps</i> menuju klinik serta nomor telepon/ <i>Whatsapp</i> yang bisa dihubungi

2.2. Make

Pada tahap ini dirancang Low-Fidelity Prototype, atau disingkat lo-fi ialah tahap *blueprint* atau kerangka dari desain aplikasi yang akan dibuat. Tahap selanjutnya yaitu pembuatan *Style Guide* merupakan sumber daya yang berisi detail yang diperlukan terkait dengan antarmuka pengguna aplikasi yang memastikan kontinuitas di seluruh desain antarmuka aplikasi. Pada tahap selanjutnya yaitu pembuatan High-Fidelity Prototype atau disingkat hi-fi merupakan desain jadi dari aplikasi yang akan dirancang. Hi-fi prototyping merupakan versi detail dari lo-fi prototyping, detail yang ditambahkan seperti warna, font text, gambar, icon, dan lainnya.

2.3. Check

Dalam tahapan ini dilakukan dengan pengujian *prototype* yang telah dibuat pada tahap make dengan menggunakan *usability testing*. Pada tahap ini dilakukan langkah-langkah melakukan *usability testing* yang meliputi aspek pembuatan tugas *usability testing* serta melaksanakan testing menggunakan *platform Maze*.

Pada tahapan ini dilakukan tes secara online menggunakan Maze agar mengetahui atau mempermudah hasil respon dari pengguna. Pengujian menggunakan maze dilakukan sebanyak 5 responden yang terdiri dari persona sesuai dengan yang sudah ditentukan sebelumnya. Pada maze terdapat parameter *usability tester* untuk menentukan valid atau tidaknya suatu desain yang akan diuji. Di dalam pengujian maze terdapat nilai aspek yang nantinya akan di lampirkan pada penelitian ini, yang pertama *Usability Breakdown* menjelaskan nilai masing-masing *usability*, rata-rata waktu pengerjaan,

kesalahan dalam klik halaman. Sedangkan untuk heatmap screen menunjukkan bagian halaman yang sering di klik.



Gambar 2.5 Grafik Pengukuran Usability dengan SEQ

2.4. Implementasi

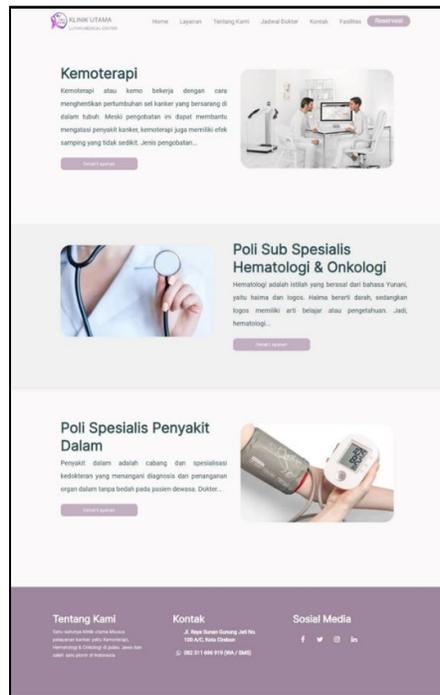
Pada tahapan implementasi sistem merupakan proses untuk melakukan implementasi hasil pengujian usability testing yang telah mendapatkan nilai rata-rata secara keseluruhan sebesar 6.6 dari 7.

1. Halaman Homepage



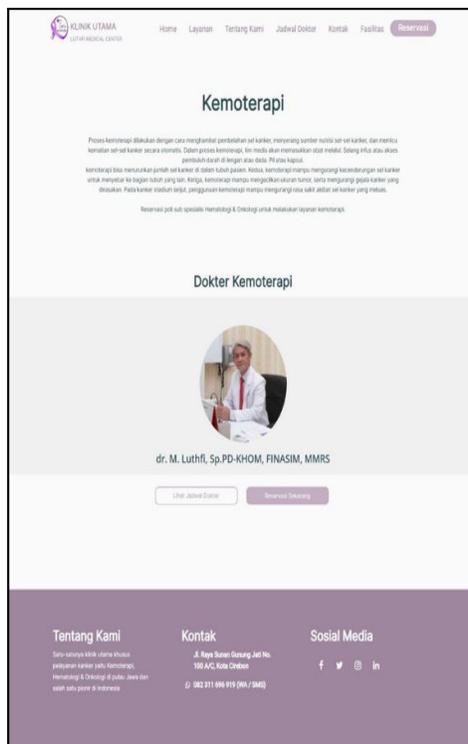
Gambar 2.6. Halaman Homepage

2. Halaman Layanan



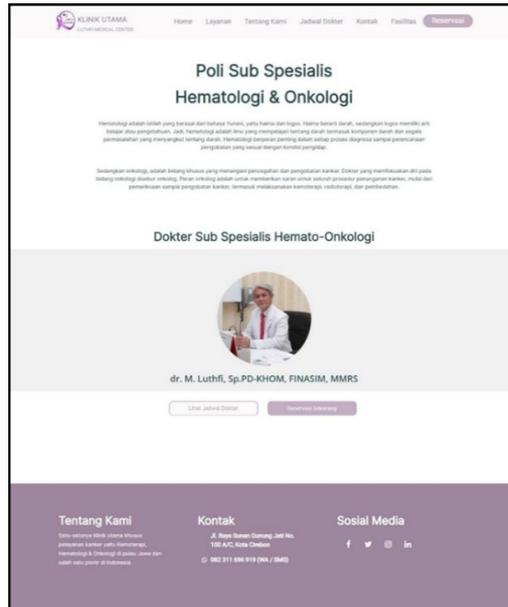
Gambar 2.7. Halaman Homepage

3. Halaman Kemoterapi



Gambar 2.8. Halaman Kemoterapi

4. Halaman Detail Layanan Sub Spesialis Hemato-Onkologi



Gambar 2.9. Halaman Detail Layanan Sub Spesialis Hemato-Onkologi

5. Halaman Tentang Klinik



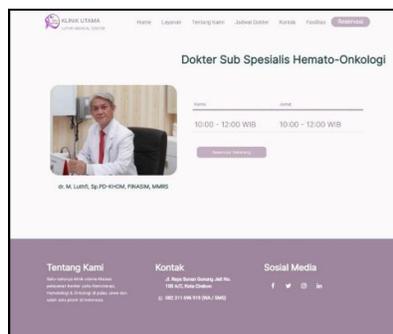
Gambar 2.10. Halaman Tentang Klinik

6. Halaman Opsi Jadwal Dokter



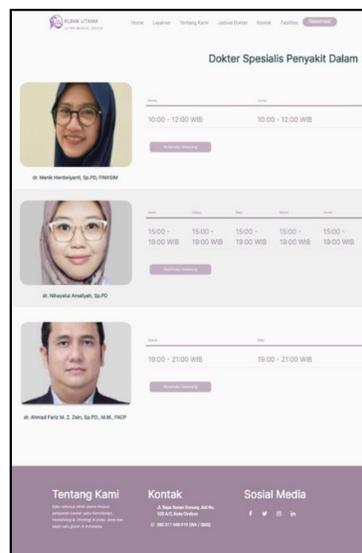
Gambar 2.11. Halaman Opsi Jadwal Dokter

7. Halaman Opsi Jadwal Dokter Jadwal Dokter Sub Spesialis Hemato-Onkologi



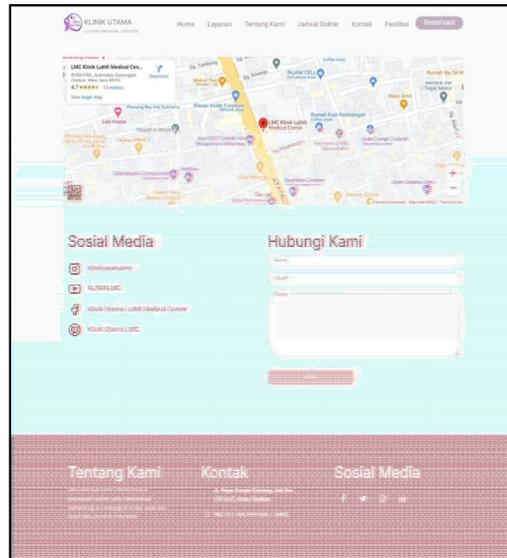
Gambar 2.12. Halaman Jadwal Dokter Sub Spesialis Hemato-Onkologi

8. Halaman Jadwal Dokter Spesialis Penyakit Dalam



Gambar 2.13. Halaman Jadwal Dokter Spesialis Penyakit Dalam

9. Halaman Kontak Klinik

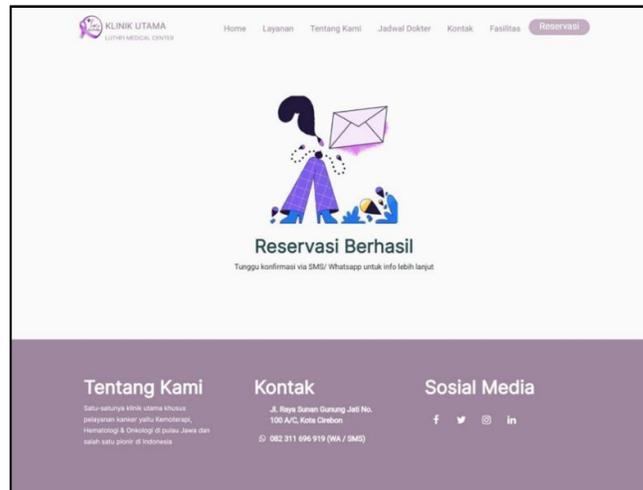


Gambar 2.14. Halaman Kontak Klinik

10. Halaman Reservasi



Gambar 2.15. Halaman Form Reservasi



Gambar 5.12. Halaman Reservasi Berhasil

3. KESIMPULAN

Perancangan Web Portal Landing Page Klinik Utama Luthfi Medical Center dengan Metode Lean UX maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Tampilan antar muka Klinik Utama Luthfi Medical Center Berbasis Website telah dirancang yang sesuai dengan pengalaman pengguna yang dilandasi oleh metode Lean UX dengan mengikuti seluruh tahapan yang ada dalam metode tersebut seperti *Think*, *Make*, dan *Check*
2. Pada pengujian *usability testing* dapat didapatkan kesimpulan bahwa pengujian yang dilakukan telah berhasil dan mendapatkan kualifikasi sangat baik dan mendapat nilai rata-rata secara keseluruhan sebesar 6.6 dari 7, nilai tersebut diambil dari penggunaan metode *Single Ease Question* yang berupa kuesioner untuk para pengguna yang diisi setelah melakukan tugas *usability testing*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. D. Supriyono, A. Aziz, W. Harianto, and K. Malang, "HEURISTIC EVALUATION".R. L. Ramadhan,
- [2] Syahrina, and A. Musnansyah, "MENGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN."
- [3] S. Mataram, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI WEB PORTAL PADA BPR TRESNA NIAGA," 2019
- [4] S. Ekasmara and N. Santoso, "Pengembangan Web Portal Landing Page E-Commerce Dengan Pola Single Page Application," 2020. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [5] D. Ari Anggara, W. Harianto, and A. Aziz, "id/index.php/kurawal Prototipe Desain User Interface Aplikasi Ibu Siaga Menggunakan Lean UX 58 PROTOTIPE DESAIN USER INTERFACE APLIKASI IBU SIAGA MENGGUNAKAN LEAN UX."
- [6] Rabbanii, A. Hendra Brata, and K. C. Brata, "Penerapan Metode Lean UX pada Pengembangan Aplikasi Bill Splitting menggunakan Platform Android," 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [7] D. Purnomo, "Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi," JIMP-Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan, vol. 2, no. 2, 2017.
- [8] M. Fadhil, I. Aknuranda, and R. I. Rokhmawati, "Perancangan Antarmuka Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Berbasis Perangkat Bergerak," 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>

-
- [9] W. Welda, D. M. D. U. Putra, and A. M. Dirgayusari, "Usability Testing Website Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus)s," *International Journal of Natural Science and Engineering*, vol. 4, no. 3, p. 152, Nov. 2020, doi: 10.23887/ijnse.v4i2.28864.
- [10] R. Fahrudin and R. Ilyasa, "PERANCANGAN APLIKASI 'NUGAS' MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DAN AGILE DEVELOPMENT," 2021.