

Perancangan Sistem Informasi Peserta Program Pemantapan Nilai Kebangsaan Lemhannas RI dengan Metode *Design Thinking*

Design of an Information System for Participants of the National Values Enhancement Program at Lemhannas RI using the Design Thinking Method

¹Yadiyono, ²Risqy Siwi Pradini*, ³Wahyu Teja Kusuma

^{1,2,3}Program Studi Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS. Dr. Soepraoen Kesdam V/BRW, Malang, Indonesia

*e-mail: risqypradini@itsk-soepraoen.ac.id

(received: 29 July 2026, revised: 16 August 2026, accepted: 17 August 2026)

Abstrak

Program Pemantapan Nilai-Nilai Kebangsaan (PPNK) Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia (Lemhannas RI) merupakan salah satu program strategis yang bertujuan memperkuat wawasan kebangsaan, karakter, dan nilai-nilai kebangsaan bagi masyarakat. Dalam pelaksanaannya, proses pendaftaran peserta PPNK masih dijalankan dengan cara manual yang mengakibatkan berbagai masalah, seperti lambatnya pengolahan informasi, tingginya risiko kesalahan pencatatan, serta kurang optimalnya penyampaian informasi kepada calon peserta. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan rancangan desain Sistem Informasi Peserta PPNK Lemhannas RI melalui penerapan metode *Design Thinking* guna mendukung proses pendaftaran dengan mudah. Pendekatan ini dipilih karena berfokus pada identifikasi serta penggalian kebutuhan pengguna dan penentuan masalah yang dihadapi serta pengembangan solusi yang inovatif dan berorientasi pada pengguna. Hasil penelitian berupa *prototype* Sistem Informasi Peserta PPNK yang dirancang berdasarkan kebutuhan pengguna dan mencakup fitur manajemen pelatihan serta manajemen data peserta. Untuk menilai kualitas kegunaan sistem, *prototype* yang dihasilkan diuji menggunakan instrumen *System Usability Scale* (SUS). Pengujian ini dilakukan kepada 10 (sepuluh) orang responden, diperoleh skor SUS sebesar 81,25. Skor tersebut termasuk dalam kategori *Excellent*, yang mengindikasikan bahwa sistem mudah digunakan, memenuhi kebutuhan pengguna, dan memberikan pengalaman penggunaan yang positif. Dengan adanya *prototype* ini, diharapkan proses pendaftaran dan pengelolaan peserta PPNK Lemhannas RI dapat dilakukan secara lebih efektif, efisien, dan terstruktur, serta menjadi dasar pengembangan sistem informasi yang siap diimplementasikan pada lingkungan Lemhannas RI.

Kata kunci: *design thinking*, sistem informasi, lemhannas RI, *user experience*, *user interface*.

Abstract

The National Values Enhancement Program (Program Pemantapan Nilai-Nilai Kebangsaan—PPNK) of the National Resilience Institute of the Republic of Indonesia (Lemhannas RI) is a strategic program aimed at strengthening national insight, character, and national values among members of society. However, the participant registration process for PPNK is still conducted manually, resulting in several challenges, including slow information processing, a high risk of data-entry errors, and suboptimal dissemination of information to prospective participants. This study aims to develop a design prototype for the PPNK Participant Information System at Lemhannas RI by applying the Design Thinking methodology to facilitate and streamline the participant registration process. This approach was selected because it emphasizes identifying and exploring user needs, defining problems, and developing innovative, user-centered solutions. The study resulted in a PPNK Participant Information System prototype designed based on identified user requirements and

<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

incorporating training management and participant data management features. To evaluate the system's usability, the prototype was assessed using the System Usability Scale (SUS). The evaluation involved 10 respondents and yielded an average SUS score of 81.25. This score falls within the Excellent category, indicating that the proposed system is easy to use, meets user needs, and provides a positive user experience. The proposed prototype is expected to support more effective, efficient, and structured registration and participant management processes for the PPNK program at Lemhannas RI, while also serving as a foundation for developing an information system ready for implementation within the Lemhannas RI environment.

Keywords: *design thinking, information systems, lemhannas RI, user experience, user interface.*

1 Pendahuluan

Indonesia sebagai negara majemuk memiliki tantangan besar dalam menjaga persatuan di tengah keberagaman. Globalisasi membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan yang dapat memengaruhi pola pikir masyarakat, termasuk dalam hal budaya dan nilai-nilai kebangsaan. Di satu sisi, globalisasi memperluas wawasan dan meningkatkan akses terhadap berbagai informasi dengan mudah, tetapi fenomena ini juga membawa tantangan dalam menjaga identitas nasional, sehingga pemahaman dan penanaman nilai kebangsaan menjadi hal yang penting dan relevan untuk dilakukan agar ketahanan nasional Indonesia tetap terjaga.

Dalam tatanan kehidupan masyarakat global saat ini, pemahaman dan implementasi nilai kebangsaan hendaknya menjadi landasan yang kuat terhadap pembangunan bangsa dan negara. Dengan fondasi yang kuat, Indonesia diharapkan dapat mencapai cita-cita negara yang maju dan berdaya saing global. Penanaman nilai kebangsaan di era globalisasi dapat membawa manfaat yang signifikan dalam memperkuat identitas nasional, mencegah degradasi moral dan membentuk karakter bangsa yang berintegritas. Namun, tantangan seperti derasnya arus budaya asing, kesenjangan antara teori dan praktik, serta keberagaman masyarakat menjadi hambatan yang harus diatasi. Dengan strategi yang tepat, nilai-nilai kebangsaan dapat terus dipertahankan dan dikembangkan sebagai fondasi yang kokoh bagi kelangsungan suatu negara.

Sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2016 tentang Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia yaitu Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia, yang selanjutnya disebut Lemhannas RI adalah Lembaga Pemerintah Non Kementerian yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden melalui menteri yang menyelenggarakan koordinasi, sinkronisasi, dan pengendalian urusan Kementerian dalam penyelenggaraan pemerintahan di bidang politik, hukum, dan keamanan. Lemhannas memiliki peran strategis dalam membentuk calon-calon pemimpin nasional yang berwawasan kebangsaan melalui program pemantapan nilai kebangsaan serta dalam melakukan kajian-kajian strategis untuk mendukung kebijakan negara dalam bidang ketahanan nasional. Hingga saat ini, Lemhannas terus bertransformasi menjadi pusat pendidikan, pengkajian, dan pemantapan nilai-nilai kebangsaan, serta menjadi rujukan strategis bagi berbagai institusi pemerintahan dan pemimpin di Indonesia.

Pelaksanaan program ini diharapkan dapat menjangkau seluruh elemen masyarakat, melalui internalisasi nilai-nilai kebangsaan. Lemhannas memiliki keterbatasan dalam mensosialisasikan nilai-nilai kebangsaan di seluruh elemen masyarakat, sehingga para alumni Lemhannas mempunyai tugas penting menjadi agen perubahan dalam mensosialisasikan dan mengimplementasikan nilai-nilai kebangsaan di lingkungan masing-masing. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat menjangkau seluruh elemen masyarakat dan mempermudah dalam proses digitalisasi pendaftaran calon peserta PPNK Lemhannas.

Berdasarkan uraian di atas maka penelitian ini bermaksud merancang sistem informasi menggunakan metode *Design Thinking* untuk peserta PPNK di Lemhannas. *Design Thinking* adalah proses pemahaman secara langsung kepada pengguna dan menjabarkan suatu persoalan guna mendapatkan gagasan dan solusi atas permasalahan tersebut [1]. *Design Thinking* membantu dalam mendapatkan solusi yang inovatif dan gagasan-gagasan kreatif sehingga bermanfaat bagi pengguna [2]. Penggunaan *Design Thinking* pada pengembangan aplikasi memprioritaskan kebutuhan pengguna hal ini bertujuan untuk meminimalisasi kesalahan pada aplikasi, meningkatkan kinerja sistem, serta memudahkan proses implementasi setelah tahap prototype diselesaikan [3]. *Design Thinking* merupakan model strategi terhadap pengguna dalam memecahkan suatu persoalan serta membuat

terobosan baru [4]. Setiap langkah dalam proses *Design Thinking* dimaksudkan untuk menemukan solusi yang dapat memenuhi kebutuhan [5]. *Design Thinking* merupakan pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang menitikberatkan pada penciptaan solusi inovatif sesuai kebutuhan pengguna. Dengan metode ini, persoalan yang dialami pengguna diidentifikasi dan dianalisis secara mendalam untuk menghasilkan solusi yang tepat. Solusi yang sudah dirumuskan selanjutnya dibuat *prototype* yang dapat dimanfaatkan untuk mengevaluasi rancangan sistem serta memberikan *User Experience* (UX) yang lebih baik [6]. Dengan UX maka dapat diketahui tingkat kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap sebuah produk tertentu.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi peserta PPNK Lemhannas dengan penerapan metode *Design Thinking* yang menitikberatkan pada kebutuhan pengguna. Hasil yang diharapkan berupa *prototype* sistem informasi yang mampu mendukung proses pendaftaran serta pengelolaan peserta secara lebih efektif, efisien, dan terintegrasi. *Prototype* tersebut juga diharapkan menjadi dasar pengembangan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan siap diimplementasikan di lingkungan Lemhannas RI.

2 Tinjauan Literatur

Dalam beberapa tahun terakhir, *Design Thinking* semakin banyak diterapkan dalam pengembangan produk digital karena menempatkan kebutuhan pengguna sebagai fokus utama dalam proses perancangan. Pendekatan ini memungkinkan pengembang untuk memahami permasalahan pengguna secara lebih mendalam dan menghasilkan solusi yang relevan serta inovatif. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Design Thinking* tidak hanya mampu meningkatkan kepuasan pengguna, tetapi juga membantu menyelesaikan berbagai permasalahan bisnis, termasuk penurunan omzet dan kerugian yang disebabkan oleh produk yang kurang diminati pasar [7].

Keberhasilan penerapan pendekatan ini juga terlihat pada perancangan UI/UX aplikasi penjualan makanan berbasis *mobile* untuk UMKM di Kota Manado. Hasil evaluasi yang melibatkan 10 responden menunjukkan bahwa *prototype* yang dikembangkan mudah digunakan oleh pengguna. Hal tersebut dibuktikan melalui pengujian *Single Ease Question* (SEQ) yang memperoleh nilai rata-rata 6,7 dari skala 7. Selain itu, pengujian menggunakan SUS menghasilkan skor 93 dari 100 yang termasuk dalam kategori *Best Imaginable*. Temuan tersebut menunjukkan bahwa sistem yang dirancang memiliki tingkat kegunaan yang sangat tinggi serta mendapatkan penerimaan yang sangat baik dari pengguna [8].

Berdasarkan studi literatur yang dilakukan, beberapa penelitian terdahulu mengenai *Design Thinking* lebih banyak berfokus pada penerapannya di sektor bisnis [7], [8]. Belum ditemukannya penelitian tentang *Design Thinking* dalam perancangan sistem informasi peserta PPNK Lemhannas RI. Penerapan *Design Thinking* sebagai metode partisipatif dalam merancang sistem informasi peserta belum banyak diteliti. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan inovasi baru dengan mengkaji bagaimana metode *Design Thinking* dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan efektivitas pada sistem informasi tersebut.

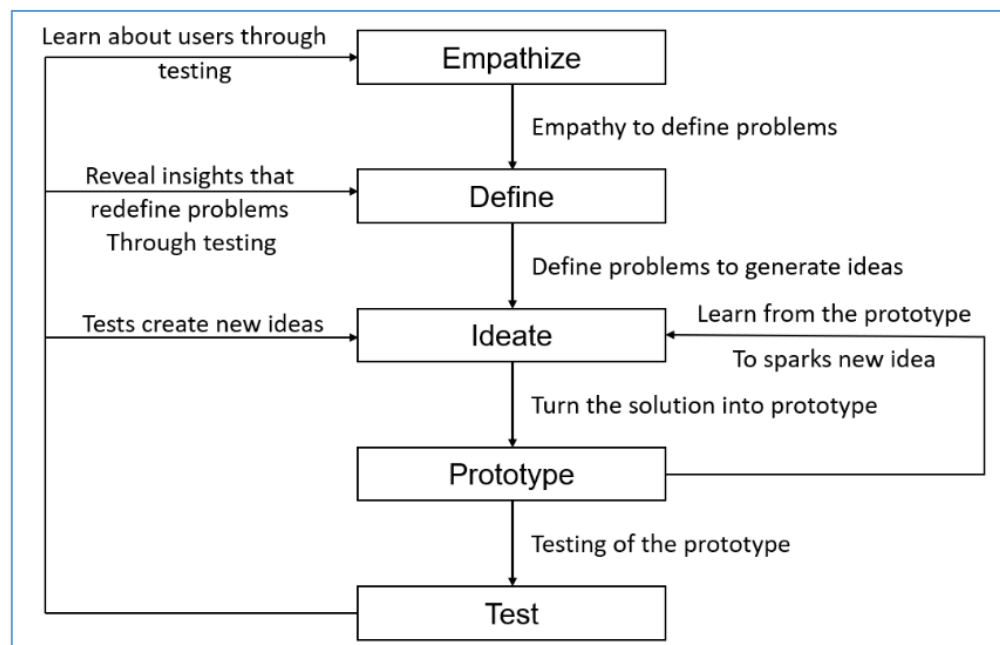
Dalam pengembangannya, komponen UI memegang peran penting karena merupakan ilmu yang berfokus pada susunan grafis suatu aplikasi atau *website*, mencakup panel tombol interaksi, teks, gambar, kolom input, serta berbagai aspek visual lainnya. UI juga melibatkan pengaturan tata letak/*layout*, animasi, transisi, hingga detail interaksi kecil yang dialami pengguna. Desainer UI membuat elemen visual seperti skema warna, bentuk tombol, serta jenis huruf yang dipakai agar terlihat lebih menarik dan mampu memberikan kenyamanan pengguna [9].

Menurut ISO 9241-210, *User Experience* (UX) merupakan respons pengguna terhadap manfaat suatu karya, UX berfokus pada tingkat kenyamanan, kemudahan, dalam berinteraksi, sehingga meskipun sebuah sistem memiliki fitur yang baik, pengalaman pengguna akan tetap rendah apabila tidak memberikan rasa nyaman atau tidak sesuai harapan. Perkembangan teknologi digital dan perangkat *mobile* menjadikan UX semakin kompleks karena pengalaman yang dirasakan dapat berbeda pada setiap perangkat. Selain itu, keberagaman media digital menuntut konsistensi penyampaian konten di berbagai platform agar komunikasi brand tetap solid. Oleh sebab itu, pemahaman UX menjadi penting agar desain mampu memberikan pengalaman terbaik, konsisten, dan adaptif bagi pengguna. Sebagai lanjutan dari pentingnya UI dan UX dalam menciptakan pengalaman yang optimal, *Design Thinking* menawarkan solusi yang berfokus pada keperluan pemakai melalui

tahap empati. Pendekatan tersebut mendorong pengembang untuk melihat masalah dari berbagai perspektif, menghasilkan ide-ide kreatif, dan mengembangkan *prototype* yang kemudian diuji guna mendapatkan umpan balik langsung dari pemakai. Melalui tahapan yang *human-centered*, kreatif, dan berulang ini, *Design Thinking* membantu memastikan bahwa solusi yang dihasilkan benar-benar relevan, adaptif, dan mampu menjawab keperluan pemakai secara efektif [10].

3 Metode Penelitian

Berikut adalah kerangka penelitian yang digunakan dengan merujuk ke penelitian sebelumnya [11]. Adapun tahapannya dimulai dari *emphathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Kelima tahapan ini dilakukan secara iteratif sampai solusi desain yang dihasilkan memenuhi kebutuhan penggunaanya.



Gambar 1 Kerangka penelitian [11]

Dalam metode *Design Thinking*, tahap *empathize* dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai pengguna dan permasalahan yang dialami. Proses ini melibatkan pengumpulan informasi terkait aktivitas, pendapat, harapan, serta pengalaman pengguna, sehingga kebutuhan dan kendala yang dihadapi dapat diidentifikasi secara lebih akurat. Hasil dari tahap ini menjadi landasan penting dalam pengembangan solusi yang berorientasi pada pengguna. Pada tahapan ini, penulis melakukan sesi wawancara secara langsung kepada Deputy pemantapan nilai-nilai kebangsaan yang bertujuan untuk mengetahui kebutuhan pengguna terkait bagaimana proses digitalisasi pendaftaran calon peserta PPNK Lemhannas, kemudian penulis menyusun *user persona* berdasarkan hasil wawancara tersebut.

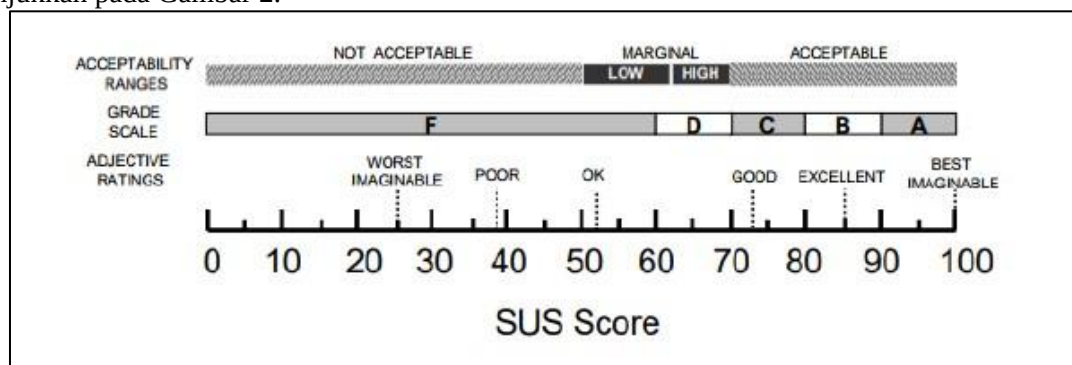
Tahap *define* dilakukan untuk mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan utama yang perlu diselesaikan. Proses ini dilakukan dengan menganalisis berbagai kendala dan kebutuhan pengguna (*pain points*) yang telah terungkap pada tahap *empathize*, sehingga diperoleh fokus permasalahan yang lebih jelas dan terarah sebagai dasar pengembangan solusi. Kemudian penulis menganalisis rumusan masalah, kumpulan gagasan, dan menciptakan inovasi melalui *how might we* untuk merancang sebuah sistem informasi peserta program pemantapan nilai kebangsaan yang ramah pengguna. Dengan demikian tahap ini bertujuan untuk memahami kebutuhan pengguna secara mendalam yang ditemukan pada tahap *Empathize*.

Tahap *ideate* berfokus pada pengembangan ide-ide solusi yang dirancang berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Penulis melakukan *brainstorming* untuk mendapatkan ide-ide yang kreatif dan menjadi solusi terhadap permasalahan pengguna. Hasilnya tahap ini menghasilkan sebuah gagasan, ide, saran dan masukan untuk diimplementasikan pada perancangan sebuah desain.

Pada tahapan *prototype*, penulis perancang *prototype*, yang merupakan representasi dari gagasan atau ide-ide yang dihasilkan pada tahap sebelumnya. Penulis menggunakan berbagai tahap, seperti *wireframe* dan *high fidelity design* untuk membuat *prototype* dengan menggunakan Figma. *Prototype* yang telah dirancang kemudian diuji pada tahap *test*.

Pada penelitian ini, evaluasi dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan dan kepuasan pengguna terhadap *prototype* yang dikembangkan. Metode SUS dipilih karena telah banyak digunakan dalam berbagai penelitian sebagai alat evaluasi yang praktis, mudah diterapkan, dan mampu menghasilkan penilaian yang konsisten terhadap persepsi pengguna [12]. Proses pengujian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner SUS kepada 10 responden, kemudian data yang diperoleh dianalisis untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna serta kemudahan penggunaan *prototype* yang telah dirancang.

Dalam pengujian *usability*, aplikasi yang diuji oleh lima pengguna diketahui mampu mengidentifikasi sekitar 80% permasalahan yang dihadapi pengguna [13]. Namun, apabila aplikasi ditujukan untuk berbagai segmen pengguna yang lebih beragam, diperlukan jumlah responden yang lebih banyak agar hasil evaluasi yang diperoleh lebih representatif [14]. Selain itu, aspek yang menjadi fokus pengujian meliputi kinerja aplikasi serta pengalaman pengguna terhadap desain aplikasi yang dikembangkan [15]. Adapun hasil akhir pengujian SUS beserta kategori penilaiannya ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2 Pengukur pengujian SUS

4 Hasil dan Pembahasan

4.1 Empathize

Penulis telah melakukan wawancara dan interaksi langsung dengan Deputy Pemantapan Nilai-Nilai Kebangsaan Lemhannas RI dan beberapa alumni peserta PPNK. Wawancara ini bertujuan untuk memahami kesulitan, kebutuhan, keinginan dan hambatan yang mereka hadapi. Fokus utama pada tahap ini adalah memahami pengguna secara mendalam sebagai individu. Berdasarkan hasil dari wawancara tersebut, penulis mendapatkan sebuah gagasan dalam membuat perancangan sistem informasi yang dibutuhkan oleh pengguna, sehingga mempermudah dalam proses pendaftaran calon peserta PPNK Lemhannas. Adapun pertanyaan dan jawaban wawancara dengan Deputy Pemantapan Nilai-Nilai Kebangsaan disajikan pada Tabel 1. Sedangkan pertanyaan dan jawaban wawancara dengan beberapa alumni peserta PPNK disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1 Pertanyaan dan jawaban wawancara dengan deputy pemantapan nilai-nilai kebangsaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Mengapa PPNK banyak diminati oleh masyarakat luas?	Program ini dapat memperkuat integritas, memperkokoh persatuan bangsa, serta relevan menghadapi tantangan globalisasi dan modernisasi.
2.	Apa saja kegiatan di PPNK?	- Pemantapan nilai-nilai kebangsaan selama 7 hari (5 hari di kelas dan 2 hari <i>outbound</i>). - Pelatihan untuk Pelatih/<i>Training of Trainers/ToT</i> selama 11 hari (9 hari dikelas dan 2 hari <i>outbound</i>). - Dialog wawasan kebangsaan (seminar, <i>Talk show</i>, goes to

- campus, dll)* selama 1 hari.
3. Materi apa saja yang diberikan selama mengikuti pelatihan PPNK?
 - Wasantara, Tannas, Padnas dan Pimnas.
 - Pancasila, UUD NRI 1945, Sesanti Bhinneka Tunggal Ika dan NKRI
 - Materi Penunjang (Perkembangan Lingkungan Strategis, Revolusi mental, Pendidikan karakter bangsa, *current issue*, dll)
 - Outbound (Materi *outbound* meliputi kegiatan *game* dan simulasi tentang implementasi nilai-nilai kebangsaan yang bersumber dari 4 (empat) konsensus dasar bangsa dan refleksi diri)
 4. Apa saja syarat untuk mengikuti PPNK?
 - Usia minimal 18 tahun
 - Pendidikan minimal Sarjana (S-1)
 - Rekomendasi atasan atau pejabat berwenang (khusus untuk peserta perwakilan instansi pemerintah/non pemerintah).
 - Peserta bukan merupakan Alumni PPNK
 - Peserta berkomitmen mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan menandatangani surat pakta integritas.
 - Di luar tersebut di atas melalui pertimbangan panitia penyelenggara.
 5. Bagaimana tahapan untuk mengikuti PPNK?
 - Calon peserta melaksanakan pendaftaran secara manual melalui *Google Form* yang dipublikasikan ke media sosial berupa *flyer* kegiatan dan bagi calon peserta yang dinyatakan lolos seleksi akan dihubungi oleh panitia penyelenggara melalui *email* dan *Whatsapp* calon peserta.
 6. Apa saja hambatan yang dihadapi?
 - Pendaftaran peserta PPNK masih manual yaitu dengan mengisi *Google Form* yang dipublikasikan melalui *flyer*.
 - Belum ada *website* pendaftaran peserta PPNK sehingga aksesnya sangat terbatas.
 - Dalam mencari data peserta mengalami kesulitan dan membutuhkan waktu relatif lama karena belum tersimpan secara terstruktur di sistem, mengingat kegiatan PPNK ini dilakukan secara rutin dan terus menerus setiap tahun sehingga jumlah peserta/pendaftar semakin bertambah.
 7. Apa harapan dari pengguna?
 - Adanya *website* pendaftaran peserta PPNK sehingga aksesnya bisa lebih luas dan mudah.
 - Kemudahan dan kecepatan dalam mencari data peserta.
 - Tampilan *website* dibuat semenarik mungkin.

Tabel 2 Pertanyaan dan jawaban wawancara dengan alumni peserta PPNK

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa motivasi mengikuti pelatihan?	- Penguatan tentang wawasan kebangsaan dan nasionalisme. - Belajar tentang pengembangan diri tentang kepemimpinan yang berkarakter kebangsaan. - Membangun <i>networking</i> yang lebih luas di seluruh wilayah Indonesia, Kegiatan ini diikuti oleh peserta dari berbagai daerah di Indonesia yang memiliki latar belakang pendidikan dan profesi yang berbeda-beda.
2.	Apa hambatan yang	- Kesulitan dalam mengakses informasi tentang pendaftaran calon

- dihadapi?
- peserta PPNK.
- Proses perekrutan calon peserta belum berbasis web, sehingga menyulitkan calon peserta untuk mendaftar.
3. Bagaimana preferensi Anda sebagai pengguna?
- Adanya aplikasi khusus pendaftaran calon peserta yang berbasis web.
 - *Design* antarmuka yang mudah digunakan dan menarik secara visual.
 - Terdapat fitur-fitur proses pendaftaran yang jelas dan lengkap.

Dari wawancara yang ditampilkan pada Tabel 1 dan 2, dapat diidentifikasi bahwa masalah pokok yang dihadapi Deputy PNK dan alumni PPNK berkaitan dengan keterbatasan akses informasi pendaftaran calon peserta. Kesulitan tersebut muncul karena belum ada *website* sistem informasi yang mampu menyediakan informasi dan layanan pendaftaran peserta PPNK secara terintegrasi yang dapat diakses kapan saja tanpa batasan geografis. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang *prototype* sistem informasi pendaftaran peserta PPNK Lemhannas RI menggunakan metode *Design Thinking*. Langkah ini diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada pengguna dalam mengelola sistem informasi pendaftaran dengan efektif. Dengan menerapkan pendaftaran secara online akan mempermudah dalam proses pendaftaran dan juga meningkatkan efisiensi waktu pelayanan [16].

Berdasarkan hasil wawancara yang relevan terhadap permasalahan tersebut, tahap selanjutnya adalah menyusun *user persona* yang merepresentasikan kebutuhan dan karakteristik pengguna, yaitu Deputy Pemantapan Nilai-Nilai Kebangsaan. Adapun *user persona* yang berhasil disusun disajikan pada Gambar 3.

01. KEBUTUHAN

Mebutuhkan sistem informasi pendaftaran PPNK yang berbasis website sehingga memudahkan calon peserta untuk mendaftar

02. KESULITAN

Pengguna mengalami kesulitan dalam mengakses informasi pendaftaran PPNK dan kesulitan mencari data peserta dengan cepat dan mudah



Pangkat : Mayor Jenderal TNI
Jabatan : Deputy PNK
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Usia : 57 Tahun
Agama : Islam
Suku : Sunda

R. DIAENUDIN SELAMET, SE

Deputy Pemantapan Nilai-Nilai Kebangsaan Lemhannas RI

TENTANG :

- R. Djaenudin Selamat, S.E merupakan perwira tinggi TNI aktif yang berpangkat Mayor Jenderal (Mayjen) TNI, saat ini menjabat sebagai Deputy Pemantapan Nilai-Nilai Kebangsaan (Deputy PNK) di Lemhannas RI.
- Tugas pokok Deputy PNK adalah menyelenggarakan pemantapan nilai-nilai kebangsaan dan melaksanakan kegiatan di bidang pelatihan, pembinaan serta sosialisasi nilai-nilai kebangsaan.
- Dalam proses pendaftaran PPNK, calon peserta mengalami kesulitan karena sistem pendaftarannya belum berbasis *website*

Gambar 3 *User persona* deputy pemantapan nilai-nilai kebangsaan

4.2 Define

Selain *user persona*, data jawaban wawancara juga disusun untuk menganalisis *pain point* pengguna. Istilah *pain point* merujuk pada masalah atau kesulitan yang dialami pengguna ketika berinteraksi dengan produk. Analisis *pain point* dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang dialami pengguna, sehingga dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai berbagai kendala, hambatan, dan kebutuhan pengguna yang perlu menjadi perhatian dalam perancangan sistem. Setelah mengidentifikasi masalah-masalah yang dialami oleh pengguna melalui *pain point*, langkah selanjutnya adalah mengembangkan peluang untuk merumuskan masalah dan menciptakan inovasi akan dibuat melalui *how might we*. Adapun detail *pain points* dan *how might we* yang berhasil dianalisis pada tahap *define* disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Analisis *pain poin* dan *how might we*

No.	<i>Pain Points</i>	<i>How?</i>	<i>Might We</i>
1.	Pengguna mengalami kesulitan dalam mengakses informasi pendaftaran peserta PPNK.	Bagaimana agar calon peserta lebih mudah dalam mengakses informasi pendaftaran PPNK?	Membuat <i>website</i> informasi pendaftaran peserta PPNK.
2.	Proses perekrutan/pendaftaran masih bersifat manual.	Bagaimana agar calon peserta mudah dalam pendaftaran PPNK.	Membuat <i>website</i> sistem informasi peserta PPNK dengan fitur-fitur yang lengkap.
3.	Pengguna mengalami kesulitan dalam mencari data peserta dengan cepat dan mudah.	Bagaimana memudahkan pengguna dalam mencari data dengan cepat dan mudah.	Membuat menu pada tampilan <i>dashboard</i> dengan lengkap.
4.	Tampilan <i>website</i> agar lebih menarik.	Bagaimana membuat tampilan <i>website</i> agar menarik?	Membuat tampilan <i>website</i> sebagus dan semenarik mungkin serta ramah pengguna.

4.3 *Ideate*

Tahap *Ideate* dilaksanakan guna menemukan serta merumuskan solusi yang selaras dengan kebutuhan pengguna atau pada masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Tahap ini menitikberatkan pada proses eksplorasi serta pengembangan gagasan kreatif yang ditujukan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada [17]. Pada tahap ini dilakukan *brainstorming* kemudian dilakukan pembuatan *low fidelity*. Ide-ide yang muncul dari sesi *brainstorming* akan melahirkan pemikiran yang berorientasi pada solusi terhadap permasalahan yang dihadapi pengguna.

4.3.1 *Brainstorming*

Proses *brainstorming* dilaksanakan untuk menggali ide-ide solusi atas permasalahan yang ada. Hasil dari kegiatan ini dalam konteks kebutuhan pengguna ditampilkan pada Tabel 4. Berdasarkan Tabel 4, terdapat dua *challenges* yang menjadi fokus dalam proses *brainstorming*. Dari kedua *challenges* tersebut dihasilkan dua *solution idea* yang selanjutnya disepakati oleh pengguna sebagai solusi yang akan dikembangkan.

Tabel 4 Hasil *brainstorming* pengguna

No.	<i>Challenges</i>	<i>Solution Idea</i>
1.	Bagaimana cara untuk memudahkan calon peserta dalam proses pendaftaran PPNK?	Menyediakan sistem informasi berupa <i>website</i> yang dapat digunakan calon peserta untuk mendaftar PPNK.
2.	Bagaimana cara untuk mencari data peserta PPNK dengan cepat?	Menyediakan fitur yang memudahkan pengguna dalam mencari data-data peserta PPNK.

4.3.2 *Low fidelity*

Low-fidelity merupakan representasi awal antarmuka yang digunakan pada tahap perancangan sebelum desain akhir aplikasi dikembangkan. Tahap *low fidelity* menghasilkan *wireframe* yang berfungsi sebagai kerangka awal antarmuka sistem. *Wireframe* ini disusun berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dari tahapan *Empathize* dan *Define*, sehingga mampu merepresentasikan kebutuhan pengguna serta permasalahan utama yang telah teridentifikasi. Berdasarkan temuan tersebut, dilakukan proses perancangan solusi dalam bentuk *wireframe* sebagai gambaran awal sistem yang akan dikembangkan. Tujuan pembuatan *wireframe* adalah untuk memvisualisasikan struktur dasar antarmuka, tata letak halaman, alur navigasi, hubungan antar halaman, serta elemen-elemen utama yang akan digunakan dalam sistem. Dengan adanya *wireframe*, pengguna dapat memperoleh

gambaran awal mengenai rancangan *website* yang akan dibangun sebelum memasuki tahap desain yang lebih detail dan interaktif [18].

a. *Wireframe* untuk pengguna (peserta)

Salah satu fitur yang dapat diakses oleh peserta adalah halaman daftar pelatihan. Gambar 4 menunjukkan *wireframe* Sistem Informasi Peserta PPNK Lemhannas yang menyediakan informasi mengenai berbagai macam program pelatihan yang tersedia, seperti Daftar Pelatihan untuk Pelatih (*Training of Trainers / ToT*) ditunjukkan Gambar 4a dan Gambar 4b menunjukkan Daftar Pembinaan dan Pelaksanaan Pemantapan Nilai-Nilai Kebangsaan (*Binlak*). Melalui halaman ini, peserta dapat melakukan proses pendaftaran secara daring dengan mengisi formulir pendaftaran, mengunggah dokumen pendukung yang dipersyaratkan, hingga menyelesaikan seluruh tahapan pendaftaran. Setelah proses selesai, seluruh data dan jawaban yang diberikan peserta akan tersimpan secara otomatis dalam sistem.



4a. Daftar ToT



4b. Daftar binlak

Gambar 4 *Wireframe* daftar pelatihan untuk peserta PPNK

b. *Wireframe* untuk pengguna (admin)

Gambar 5a menampilkan halaman utama *dashboard* admin yang berfungsi sebagai pusat pengelolaan seluruh aktivitas dalam Sistem Informasi Peserta PPNK Lemhannas. Pada halaman ini tersedia beberapa menu utama, yaitu manajemen pelatihan, manajemen data pendaftar, manajemen pengguna. Fitur manajemen pelatihan yang ditunjukkan Gambar 5b digunakan untuk menambah, mengubah, dan mengelola informasi jenis pelatihan yang tersedia. Fitur manajemen data pendaftar yang ditunjukkan Gambar 5c digunakan untuk melihat dan mengelola seluruh data peserta yang telah melakukan pendaftaran melalui sistem. Sementara itu, manajemen pengguna yang ditunjukkan Gambar 5d berfungsi untuk mengelola akun pengguna sistem, termasuk pengaturan hak akses dan peran masing-masing pengguna. Dengan adanya fitur-fitur tersebut, proses administrasi dan pengelolaan peserta PPNK dapat dilakukan secara lebih terstruktur, efisien, dan terintegrasi.



Gambar 5a *Wireframe dashboard* admin



Gambar 5b *Wireframe* pelatihan manajemen



Gambar 5c Wireframe data pendaftar



Gambar 5d Wireframe manajemen pengguna

Gambar 5 Wireframe untuk pengguna admin

4.4 Prototype

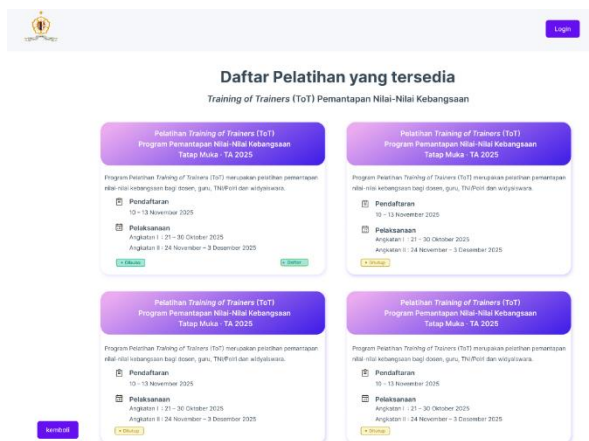
Tahap prototype merupakan proses mewujudkan ide-ide terpilih ke dalam model awal atau representasi sederhana dari solusi yang direncanakan [19]. Tahap ini berfokus pada implementasi ide-ide yang telah dirumuskan sebelumnya ke dalam desain visual yang lebih detail serta menyerupai tampilan akhir aplikasi. Pada tahap ini dihasilkan *high fidelity* yang merupakan representasi akhir dari rancangan antarmuka sistem dengan tingkat detail yang mendekati produk sebenarnya.

High fidelity merupakan bentuk visualisasi yang menampilkan detail desain menggunakan warna, gambar, tipografi, serta elemen-elemen pendukung yang mendekati produk akhir, sehingga memberikan gambaran yang lebih jelas dan realistis mengenai tampilan keseluruhan dari situs web yang akan diimplementasikan. Keunggulan dari *high fidelity* adalah kemampuannya untuk mereplikasi hampir seluruh aspek dari produk akhir, baik itu dalam segi estetika maupun fungsionalitas [20]. Pada penelitian ini, *high fidelity* Sistem Informasi Peserta PPNK Lemhannas dikembangkan berdasarkan hasil *low fidelity* yang telah divalidasi pada tahap sebelumnya. *Prototype* yang dihasilkan mencakup antarmuka pengguna peserta dan admin.

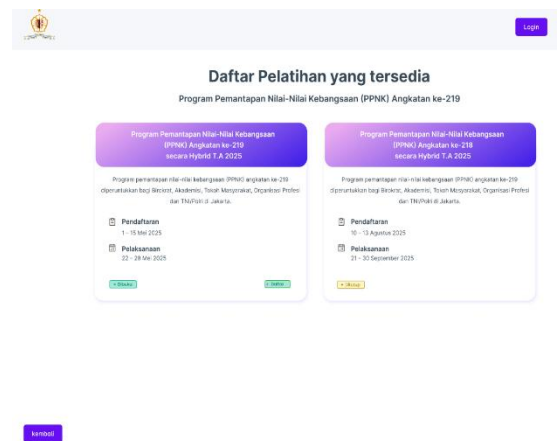
a. *High Fidelity* untuk pengguna (peserta)

Gambar 6 menampilkan *high-fidelity prototype* antarmuka pengguna untuk peserta. Halaman utama dirancang untuk menampilkan daftar program pelatihan yang tersedia, yaitu Pelatihan ToT yang ditunjukkan Gambar 6a dan Binlak ditunjukkan Gambar 6b. Rancangan antarmuka ini mengutamakan kemudahan akses terhadap informasi dan proses pendaftaran pelatihan PPNK Lemhannas RI melalui tata letak yang sederhana, terstruktur, dan mudah dipahami oleh pengguna. Dari aspek visual, desain menggunakan kombinasi warna, ikon, dan tipografi yang konsisten sehingga menciptakan tampilan yang profesional dan selaras dengan identitas lembaga. Ukuran huruf yang proporsional serta penempatan elemen yang terorganisir dengan baik membantu meningkatkan keterbacaan informasi dan kenyamanan pengguna saat berinteraksi dengan sistem.

Melalui halaman *dashboard*, pengguna dapat memilih pelatihan yang diinginkan dan melanjutkan ke proses pendaftaran. Sistem menyediakan formulir pendaftaran yang harus diisi secara lengkap, disertai dengan unggahan dokumen pendukung, seperti surat keterangan sehat, surat rekomendasi atasan, dan persyaratan administrasi lainnya. Setelah seluruh data dan dokumen berhasil diunggah, sistem akan merekam data pendaftaran secara otomatis dan memberikan konfirmasi bahwa proses pendaftaran telah berhasil dilakukan.



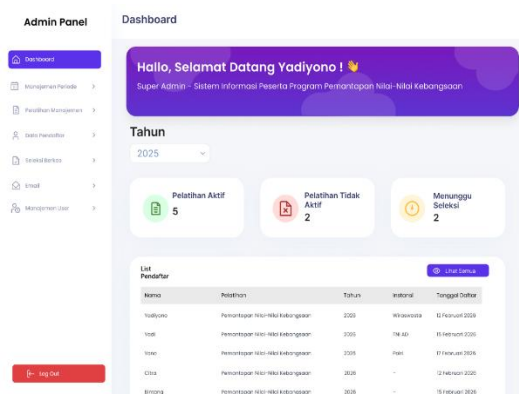
Gambar 6a High fidelity halaman daftar pelatihan ToT



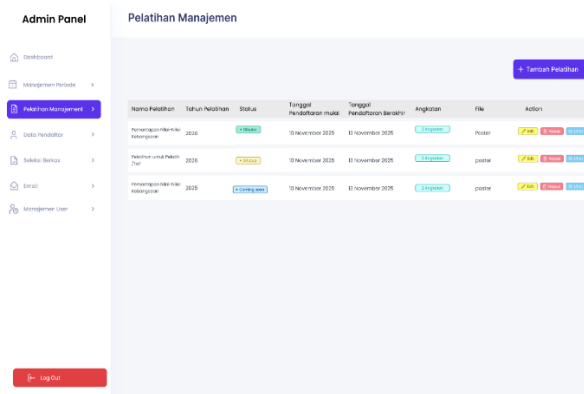
Gambar 6b High fidelity halaman daftar pelatihan Binlak

Gambar 6 High fidelity untuk peserta

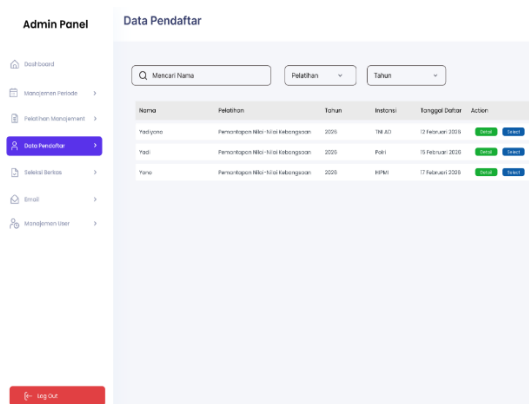
b. High Fidelity Design untuk admin



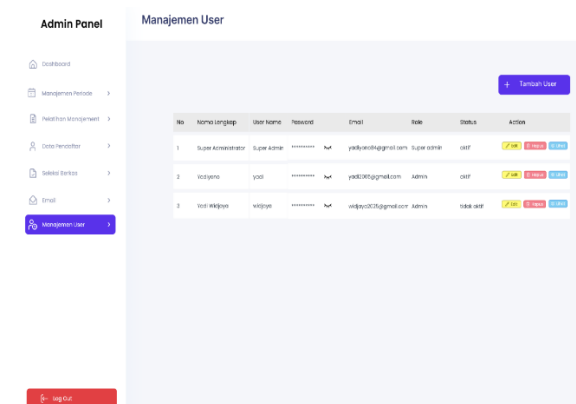
Gambar 7a High fidelity admin dashboard



Gambar 7b High fidelity manajemen pelatihan



Gambar 7c High fidelity manajemen data pendaftar



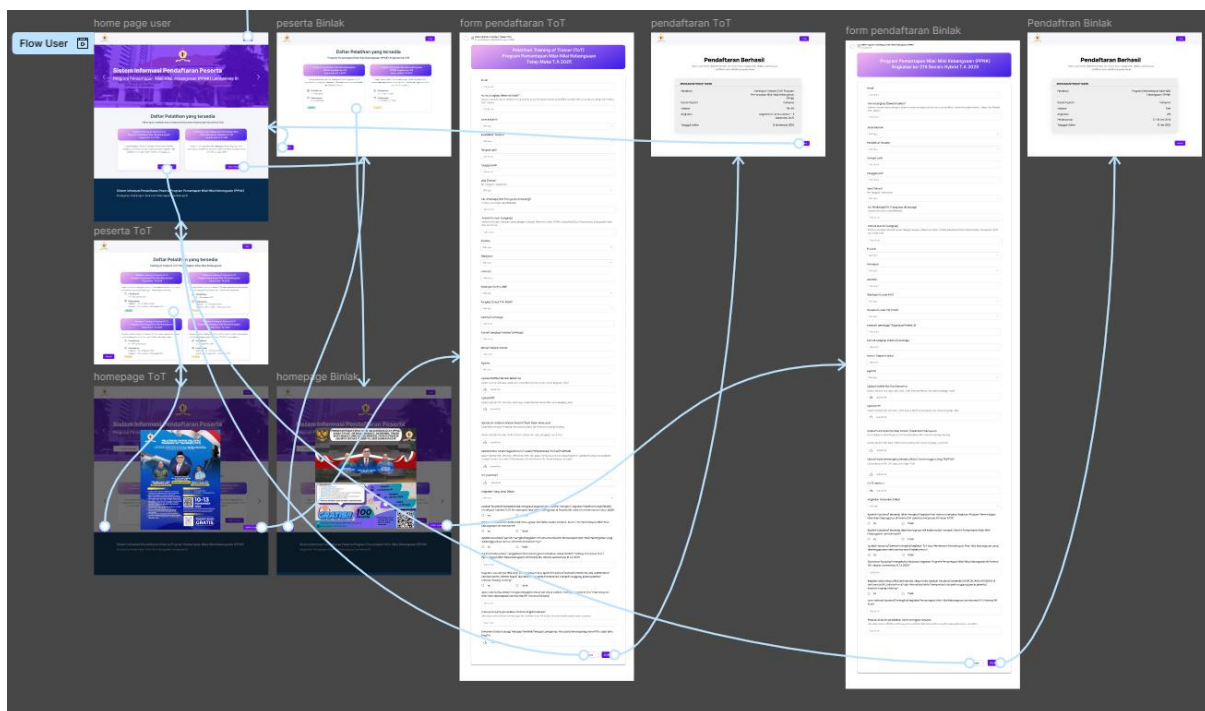
Gambar 7d High fidelity manajemen pengguna

Gambar 7 High fidelity untuk admin

Pada halaman admin *dashboard* sebagaimana ditunjukkan Gambar 7a menyajikan informasi utama berupa manajemen pelatihan, manajemen data pendaftar, dan manajemen pengguna. Hal ini memudahkan admin dalam melakukan aktifitas dengan mudah dan cepat. Halaman manajemen

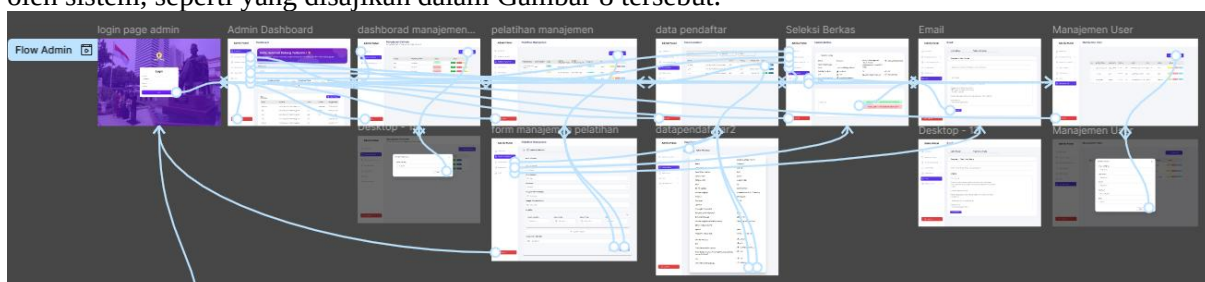
pelatihan sebagaimana ditunjukkan Gambar 7b berfungsi untuk mengedit, menghapus diskripsi kegiatan ToT dan Binlak yang akan dipublikasikan di website. Halaman manajemen data pendaftar sebagaimana ditunjukkan Gambar 7c berfungsi untuk mencari data peserta dengan cepat, mudah, dan lengkap. Sedangkan halaman manajemen pengguna sebagaimana ditunjukkan Gambar 7d untuk menambahkan, menghapus, mengedit dan melihat admin pengguna.

Dalam proses pembuatan *prototype* menggunakan figma, penulis mengembangkan *desain high fidelity* menjadi *prototype* yang lebih fungsional dengan menyusun beberapa halaman antarmuka pengguna yang terhubung satu sama lain. Setiap elemen pada *prototype* dirancang untuk menggambarkan tampilan dan interaksi yang memungkinkan pengguna untuk merasakan pengalaman seolah-olah sedang menggunakan produk akhir. Tahapan ini tidak hanya mencakup visualisasi desain, tetapi juga pengaturan elemen interaktif seperti tombol, menu, dan navigasi untuk menguji fungsi serta kemudahan penggunaan setiap fitur. Gambar 8 adalah tampilan alur *prototype* pada sistem informasi pendaftaran peserta PPNK. Sedangkan Gambar 9 adalah tampilan alur *prototype* untuk admin.



Gambar 8 Alur *prototype* untuk peserta

Berdasarkan Gambar 8, tampilan awal adalah *home page* pengguna dan admin yang dirancang dengan visual yang menarik dan tata letak yang sederhana agar mudah dipahami oleh semua kalangan. Bagi pengguna baru tidak diwajibkan melalui proses *login* sehingga informasi utama bisa langsung diakses berupa informasi jenis pelatihan yang tersedia. Tahap berikutnya adalah masuk ke tahap pendaftaran dengan mengisi *form* pendaftaran yang tersedia sampai selesai dan berhasil direkam oleh sistem, seperti yang disajikan dalam Gambar 8 tersebut.



Gambar 9 Alur *prototype* untuk admin

Berdasarkan Gambar 9, dapat diamati di bagian *home page* utama terdapat fitur *login*, yang digunakan untuk memastikan bahwa *user* yang telah terdaftar yang bisa mengakses fitur ini. Setelah admin berhasil *login* pada halaman utama, maka admin akan masuk ke *dashboard* admin sebagaimana ditunjukkan Gambar 9. Kemudian admin dapat melakukan beberapa navigasi ke tampilan-tampilan lain sesuai dengan pilihan menu yang disajikan pada *dashboard*, diantaranya adalah manajemen periode, pelatihan manajemen, data pendaftar, seleksi berkas, email dan manajemen pengguna yang mana setiap pilihan menu pada dashboard tersebut mempunyai fungsi masing-masing sesuai dengan kebutuhan admin.

4.5 Test

Usability Test diterapkan dalam penelitian ini untuk mengukur kegunaan rancangan desain aplikasi melalui proses pengujian terhadap *prototype*. Penggunaan SUS membantu dalam mengukur kegunaan dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi tersebut. Adapun cara yang dilakukan penulis dalam teknik pengujian ini adalah pengumpulan data memakai kuesioner untuk mengevaluasi aspek kegunaan sistem, kemudian peneliti akan melakukan analisis data pengujian yang diperoleh dari hasil kuesioner dari responden. Pengujian ini dilakukan kepada 10 (sepuluh) orang responden. Analisis dilakukan dengan menggunakan formula yang terdapat dalam metode SUS dan hasilnya dipakai untuk menentukan peringkat sistem informasi pada skala yang telah ditetapkan guna menilai tingkat kepuasan pengguna. Tabel 5 berikut adalah hasil jawaban kuesioner SUS yang sudah diolah dan digunakan dalam pengukuran aspek kegunaan pada *prototype* Sistem Informasi Peserta PPNK.

Tabel 5 Hasil kuesioner SUS

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	Skor SUS
R1	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	30	75
R2	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	30	100
R3	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	30	100
R4	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	32	70
R5	5	1	5	1	5	1	5	2	5	5	35	87,5
R6	4	3	4	5	4	3	5	3	3	5	39	52,5
R7	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	30	100
R8	3	4	3	4	3	4	4	4	2	5	36	35
R9	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	30	100
R10	5	2	5	1	5	1	4	2	5	1	31	92,5
Rata-Rata												81,25
Interpretasi												“Excellent”

Berdasarkan hasil kuesioner SUS sebagaimana ditunjukkan Tabel 5, masih terdapat beberapa skor SUS pada R6 dan R8 yang memiliki nilai dibawah standart yaitu 52,5 dan 35. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna masih kebingungan dan belum memahami sepenuhnya tentang penggunaan aplikasi ini, namun demikian dari perhitungan secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata SUS sebesar 81,25. Nilai tersebut membuktikan bahwa *prototype* Sistem Informasi Pendaftaran Peserta PPNK Lemhannas RI mencapai tingkat *usability* yang sangat baik dan tergolong dalam kategori “Excellent”. Kategori *Excellent* mengindikasikan bahwa rancangan antarmuka dan alur navigasi yang dikembangkan telah memberikan pengalaman pengguna yang positif, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan sistem tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Hasil ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden merasa sistem mudah dipahami, mudah digunakan, serta mampu mendukung penyelesaian tugas yang diberikan secara efektif dan efisien.

Hasil evaluasi ini juga menunjukkan bahwa pendekatan *Design Thinking* yang digunakan dalam proses perancangan berhasil menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Melalui tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*, kebutuhan serta permasalahan pengguna dapat diterjemahkan ke dalam rancangan sistem yang mudah digunakan dan diterima dengan baik oleh calon pengguna. Dengan demikian, *prototype* yang dihasilkan memiliki potensi yang tinggi untuk dikembangkan lebih lanjut menjadi sistem yang siap diimplementasikan pada lingkungan PPNK Lemhannas RI.

5 Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan rancangan *prototype website* Sistem Informasi Peserta PPNK Lemhannas RI dengan pendekatan *Design Thinking*. Metode tersebut terbukti efektif dalam pengembangan antarmuka dan pengalaman pengguna, serta mampu secara konsisten mengidentifikasi keperluan dan preferensi pengguna untuk menghadirkan solusi yang relevan dan efisien. *Prototype* ini dikembangkan dengan desain visual modern, susunan informasi yang terstruktur, serta navigasi yang ringkas agar pengguna lebih mudah memperoleh informasi yang diperlukan. Tahap akhir penelitian melibatkan *usability test* untuk mengevaluasi tingkat kegunaan rancangan desain aplikasi melalui uji coba *prototype*. Pengujian ini dilakukan kepada 10 (sepuluh) orang responden dan hasil dari pengujian ini mendapatkan skor 81,25 yang termasuk dalam kategori “Excellent”, meskipun masih ada beberapa responden yang masih kebingungan saat berinteraksi dengan produk dan belum memahami sepenuhnya tentang aplikasi tersebut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan yang berfokus pada pengguna sangat penting dalam perancangan sistem informasi peserta PPNK, serta dapat dijadikan acuan dalam pengembangan aplikasi serupa dengan penekanan pada peningkatan *user experience* dan optimalisasi fitur yang lebih modern dan intuitif. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melanjutkan pengembangan *prototype* menjadi aplikasi yang dapat diimplementasikan dan digunakan secara penuh khususnya di Lemhannas RI, sehingga dapat mempermudah dalam proses pendaftaran dan pengelolaan peserta PPNK. Selain itu, pengujian perlu dilakukan dengan melibatkan lebih banyak responden dari beragam kelompok pengguna agar hasil evaluasi *usability* lebih mencerminkan kondisi nyata.

Referensi

- [1] V. K. Reynaldi and N. Setiyawati, “Perancangan UI/UX Fitur Mentor on Demand menggunakan Metode *Design Thinking* pada Platform Pendidikan Teknologi,” *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika*, Vol 07 Nomor 03, pp. 835–849, Sep. 2022, DOI: <https://doi.org/10.31949/infotech.v9i2.5928>.
- [2] Nahwatul Nur Rifa and Darso, “Perancangan Ulang UI/UX Design Facebook Lite APP menggunakan Metode *Design Thinking*,” *Jurnal Ilmiah Teknik dan Ilmu Komputer*, Vol 3 No. 1, pp. 11–17, Feb. 2024, DOI: 10.55123.
- [3] A. Sekti Aji, N. Rahadyan Budiono, D. Ratnasari, and R. Hajar Puji Sejati, “Metode *Design Thinking* untuk Perancangan UI/UX pada Aplikasi Konsultasi Karir,” *INTEK*, Vol 6 No. 1, May 2023, DOI: <https://doi.org/10.37729/intek.v6i1.2997>.
- [4] M. F. Widiyantoro, N. Heryana, A. Voutama, and N. Sulistiyowati, “Information Management for Educators and Professionals Perancangan UI / UX Aplikasi Toko Kue dengan Metode *Design Thinking*,” *Information Management for Educators and Professionals*, Vol 7, No. 1, pp. 1–10, Dec. 2022, DOI: <https://doi.org/10.51211/imbi.v7i1.1949>.
- [5] I. P. T. S. Pradipta and I. N. T. A. Putra, “Implementasi *Design Thinking* pada Perancangan UI/UX Aplikasi Harmony Blood,” *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, Vol 13, No. 2, Apr. 2025, DOI: 10.23960/jitet.v13i2.6425.
- [6] G. Shawenner, F. Okmayura, M. Angguni, and D. Syahputri, “Implementasi Metode *Design Thinking* dalam Perancangan UI/UX pada Aplikasi ‘Resep Kita,’” *Jurnal Fasilkom*, Vol 14 No. 1, p. 156165, Apr. 2024, DOI: <https://doi.org/10.37859/jf.v14i1.6637>.
- [7] G. B. Ramadhan and R. A. Firdausiah, “Pendekatan Metode *Design Thinking* dalam Perancangan Inovasi Produk,” *Jurnal Kewirausahaan dan Inovasi*, Vol 3, No. 3, pp. 918–928, May 2024, DOI: 10.21776/jki.2024.03.3.25.

- [8] J. M. Dumalang, C. E. J. C. Montolalu, and D. Lapihu, "Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Makanan berbasis *Mobile* pada UMKM di Kota Manado menggunakan metode *Design Thinking*," *Jurnal Ilmiah Informatika dan Ilmu Komputer (JIMA-ILKOM)*, Vol 2, No. 2, pp. 41–52, Sep. 2023, DOI: 10.58602/jima-ilkom.v2i2.19.
- [9] M. Agus Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, "Perancangan UI/UX Aplikasi My CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa menggunakan Aplikasi Figma," *Jurnal Digit*, Vol 10, No. 2, pp. 208–219, Nov. 2020, DOI: <https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>.
- [10] R. Ramadhan *et al.*, "Analisis UI/UX pada Aplikasi Klik Pelalawan dengan Metode *Design Thinking* dan *System Usability Scale (SUS)*," *Jurnal Sistem Informasi*, Vol 14 No. 1, Jan. 2025, [Online]. Available: <http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>
- [11] R. S. Pradini, I. Aknuranda, and A. S. Budi, "How Can *Design Thinking* Improve the User Experience for Audit Monitoring System?," *ACM International Conference Proceeding Series*, pp. 23–28, Sep. 2021, DOI: 10.1145/3479645.3479671.
- [12] A. D. Hidayat, R. F. Nurkhalim, and N. Nurhadi, "Evaluasi Kebermanfaatan Aplikasi *Salve* menggunakan Metode *System Usability Scale (SUS)*," *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains dan Kesehatan*, Vol 9, No. 2, p. 162, Dec. 2022, DOI: 10.56710/wiyata.v9i2.599.
- [13] A. S. Darsanjaya, A. Masum, and A. A. Ridha, "Perancangan UI/UX pada Website Manufaktur dengan Metode *Design Thinking Process* (Studi Kasus: PT. Trijaya Teknik Karawang)," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, Vol 13, No. 2, Apr. 2025, DOI: 10.23960/jitet.v13i2.6068.
- [14] M. N. Rafi Taqiyuddin and B. Indryanti, "Perancangan Aplikasi Laundry berbasis *Android* dengan menggunakan Metode *Design Thinking*," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, Vol 12, No. 2, Apr. 2024, DOI: 10.23960/jitet.v12i2.4266.
- [15] A. A. Ardelia, M. Irsyad, R. M. Chandra, and M. Affandes, "Perancangan UI/UX Aplikasi *Zaafar Mobile* menggunakan Metode *Design Thinking*," *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, pp. 310–314, Jun. 2025, DOI: 10.37034/infeb.v7i2.1197.
- [16] H. Taopik and R. N. Handayani, "Sistem Informasi Pelayanan Pendaftaran dan Rekam Medis di Klinik Charina Medistra berbasis Web," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, Vol 11, No. 3, pp. 2830–7062, 2023, DOI: 10.23960/jitet.v11i3%20s1.3589.
- [17] A. Sodik and M. A. Sabil, "Perancangan UI/UX Aplikasi Padi Raya menggunakan Metode *Design Thinking UI/UX Design of Padi Raya Application using The Design Thinking Method*," 2025. DOI: <https://doi.org/10.33005/sibc.v18i2.673>.
- [18] Bima Aflaha Ahsa and Dwi Mutia Sari, "Perancangan *Desain User Interface (UI) Website Nava Rent Car*," *Abstrak: Jurnal Kajian Ilmu seni, Media dan Desain*, Vol 2, No. 5, pp. 91–103, Sep. 2025, DOI: 10.62383/abstrak.v2i5.930.
- [19] A. Alfarido, "Sistem Informasi Perancangan Menu Informasi Publik pada BSIP Sumut Metode *Design Thinking* berbasis Web," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, Vol 13, No. 3S1, Oct. 2025, DOI: 10.23960/jitet.v13i3S1.8064.
- [20] A. E. Musantono *et al.*, "Strategi Transformasi Digital pada Perusahaan PT Lokabyte Digital Innovations menggunakan Metode *High Fidelity* dan *Prototype Digital Transformation Strategy at PT Lokabyte Digital Innovations Company using High Fidelity and Prototyping Methods*," 2025. DOI: <https://doi.org/10.55794/jikom.v15i1.241>.