



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 1 (2026) pp: 10502-10510

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## Implementasi Design Thinking dan Heuristic Evaluation Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi SiNelayan Berbasis Mobile

<sup>1</sup>Dava Wahyu Erlangga, <sup>2</sup>Apriade Voutama

<sup>1,2</sup>Sistem informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Singaperbangsa Karawang

<sup>1</sup>[davawahyu99@gmail.com](mailto:davawahyu99@gmail.com), <sup>2</sup>[apriade.voutama@staff.unsika.ac.id](mailto:apriade.voutama@staff.unsika.ac.id)

### Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong transformasi dalam sektor perikanan, khususnya dalam aktivitas maritim yang dilakukan oleh nelayan. Penelitian ini bertujuan dalam merancang aplikasi SiNelayan berbasis mobile. SiNelayan menjadi solusi digital untuk mengakses informasi cuaca, informasi arus gelombang, hingga marketplace untuk distribusi hasil tangkapan bagi para nelayan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode Design Thinking yang meliputi beberapa proses yaitu *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Fase *emphatize* dilakukan melalui wawancara serta observasi untuk identifikasi kebutuhan pengguna, fase *define* merumuskan beberapa temuan masalah utama sebagai landasan perancangan antarmuka, fase *ideate* menghasilkan ide sebagai bentuk solusi dari temuan masalah utama dengan membentuk kerangka desain rendah kemudian diimplementasikan dalam fase *prototype* dalam bentuk *high fidelity*. Berikutnya fase *test* diterapkan dalam proses evaluasi *usability* dengan menggunakan metode *heuristic evaluation* yang menerapkan 10 prinsip heuristik yang dikemukakan oleh Jacob Nielsen sehingga memberikan rancangan antarmuka sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mencegah kegagalan sistem. Evaluasi *usability* menggunakan metode *heuristic evaluation* dengan melibatkan tiga evaluator yang berpengalaman dalam bidang UI/UX. Hasil evaluasi akan menilai tingkat kesalahan dan kematangan rancangan aplikasi sebelum memasuki implementasi. Hasil temuan dari metode *heuristic evaluation* akan mengurangi potensi kegagalan sistem. Penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan aplikasi mobile berbasis pengguna dengan menggunakan metode *design thinking* dan evaluasi *usability* dengan sistematis dalam menghasilkan solusi digital yang efektif sesuai dengan kebutuhan nelayan.

**Kata kunci:** UI/UX, Design Thinking, Heuristic Evaluation, SiNelayan

### 1. Latar Belakang

Dalam kehidupan saat ini, perkembangan teknologi informasi digital berkembang begitu pesat. Pemanfaatan teknologi kian menjadi pondasi utama dalam berbagai sektor kehidupan, salah satunya dalam bidang maritim. Teknologi informasi memungkinkan penyediaan dalam bentuk distribusi informasi secara cepat dan akurat bagi masyarakat. Dalam konteks sektor perikanan tangkap, ketersediaan informasi terkait kondisi cuaca, arus laut, serta tinggi gelombang sangat penting bagi para nelayan dalam menentukan waktu serta lokasi yang aman dalam melakukan aktivitas maritim. Namun, bagi para nelayan tradisional kerap kali dihadapi berbagai keterbatasan dalam mengakses informasi dengan efektif. Sebagian dari para nelayan tradisional, masih mengandalkan pengalaman atau pengetahuan pribadi dalam memprediksi kondisi laut, yang menyebabkan adanya potensi resiko kecelakaan dan menurunkan efisiensi aktivitas maritim. [1].

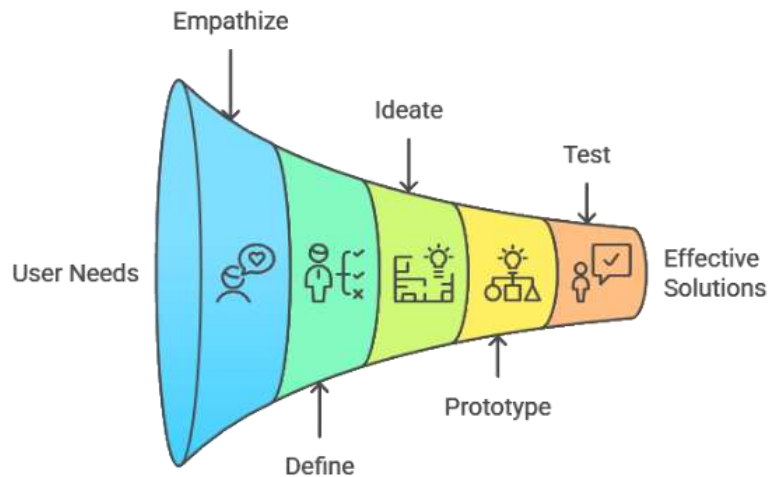
Selain itu, nelayan tradisional juga menghadapi masalah terkait keselamatan pelayaran. Keterbatasan informasi terkait lokasi potensi ikan, serta pemasaran hasil tangkapan menjadi kurang optimal. Sebagian besar nelayan masih bergantung kepada perantara atau penjual area lokal, sehingga harga jual ikan yang diterima oleh para nelayan relatif murah dibanding harga pasar. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi informasi menjadi solusi dalam menyediakan informasi yang diperlukan oleh para nelayan secara efektif, seperti informasi cuaca, kondisi laut, hingga pemasaran hasil penangkapan. [2],[3].

Tujuan umum terkait penelitian ini merancang aplikasi SiNelayan sebagai solusi yang tengah dialami oleh sebagian besar nelayan yang ada di Indonesia saat ini. Pendekatan Design Thinking digunakan dalam perancangan UI/UX aplikasi SiNelayan berbasis mobile. Pendekatan ini dinilai efektif terkait perancangan antarmuka serta pengalaman pengguna karena mampu menghasilkan solusi desain yang relevan serta sesuai dengan konteks penggunaan aplikasi. [4], [5]. Selain itu, penelitian ini menggunakan metode Heuristic Evaluation sebagai teknik

usability dalam menilai tingkat kemudahan penggunaan hasil perancangan. Metode ini mengevaluasi antarmuka aplikasi berdasarkan prinsip heuristik yang dikembangkan oleh Nielsen, seperti visibilitas status sistem hingga pencegahan kesalahan pengguna. Penerapan Heuristic Evaluation terbukti efektif dalam menilai terkait usability dalam aplikasi mobile yang akan meningkatkan kualitas pengguna [6]. Oleh karena itu, penerapan *Design Thinking* dan *Heuristic Evaluation* dalam penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan rancangan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

## 2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *Design Thinking* dan *Heuristic Evaluation*. Tahapan penelitian pada *Design thinking* menggambarkan prosedural yang dibuat dalam melakukan perancangan antarmuka pengguna [7]. Sedangkan *Heuristic Evaluation* digunakan dalam analisis serta evaluasi titik krusial dalam perancangan antarmuka [8].



Gambar 1. Metode Design Thinking.

Pendekatan *Design Thinking* dinilai efektif dalam perancangan antarmuka pengguna [9]. Adapun beberapa tahapan pada metode *Design Thinking* sebagai berikut :

1. *Emphatize* : Tahap ini melakukan analisis data dari hasil wawancara pengguna guna memahami kebutuhan pengguna akhir dalam digitalisasi sebagai bentuk pemecahan solusi yang digunakan [10].
2. *Define* : Tahap ini mengumpulkan beberapa informasi dasar yang telah didapat dari hasil wawancara. Data tersebut diolah untuk menemukan masalah utama yang dihadapi pengguna akhir [11].
3. *Ideate* : Tahap ini merancang suatu solusi dari berbagai ide untuk memenuhi kebutuhan pengguna dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna sesuai dengan temuan masalah utama pada tahapan sebelumnya [12].
4. *Prototype* : Tahap ini penyusunan prototype dari ide yang telah disusun. *Prototype* mencakup *high fidelity* dalam perancangan antarmuka [13].
5. *Test* : Tahap ini melakukan pengujian dengan menggunakan metode *Heuristic Evaluation* dengan menggunakan 10 prinsip heuristik yang dikemukakan oleh Nielsen [14].

Hasil perancangan, kemudian dianalisis dengan menggunakan *Severity Score* dalam menentukan nilai tingkat kesalahan fatal terkait masalah *usability* dalam perancangan. Temuan yang dihasilkan akan digunakan sebagai evaluasi desain antarmuka untuk meningkatkan kualitas antarmuka aplikasi. *Severity Score* digunakan untuk menilai tingkat keparahan masalah dimulai dari skor 0–4 yang memiliki potensi menggagalkan sistem.

Tabel 1. *Severity Score*

Skor	Severity Level	Deskripsi
0	Tidak ada masalah	Masalah tidak terdeteksi
1	Kosmetik	Tidak penting, tidak perlu ada perbaikan kecuali ada waktu luang

2	<i>Minor Usability Issue</i>	Masalah kecil, tidak mengganggu. Sebaiknya diperbaiki.
3	<i>Mayor Usability issue</i>	Masalah serius, mengganggu alur. Segera diperbaiki
4	<i>Usability disaster</i>	Masalah sangat serius. Kesalahan fatal.

*Heuristic Evaluation* digunakan untuk menilai fungsionalitas *usability* dalam menilai evaluasi perancangan antarmuka guna meningkatkan kualitas rancangan antarmuka [15]. Adapun, 10 orinsip heuristic sebagai berikut :

Tabel 1. *Heuristic Evaluation*

Prinsip	Keterangan
<i>Visibility of system status</i>	Sistem akan memberikan respon yang jelas terkait status atau proses yang tengah berjalan.
<i>Match between system and the real word</i>	Sistem menggunakan bahasa, ikon serta simbol yang familiar bagi para pengguna.
<i>Consistency and standarts</i>	Elemen desain, istilah, serta tata letak tersusun secara konsisten dari seluruh sistem.
<i>Error prevention</i>	Sistem mampu mencegah suatu kesalahan sebelum terjadi
<i>Recignitation rather than recall</i>	Informasi penting ditampilkan supaya pengguna tidak perlu mengingat dari awal
<i>Flexibility and efficiency of use</i>	Informasi penting ditampilkan supaya pengguna tidak perlu mengingat dari awal.
<i>Aesthetic and minimalist design</i>	Antarmuka bersih dan berfokus pada informasi serta fungsi yang sesuai dibutuhkan.
<i>Help users recognize, and recover error</i>	Sistem akan memberikan pesan kesalahan yang jelas, kemudian memberikan solusi terkait memperbaikinya
<i>Help and documentation</i>	Tersedia dokumentasi serta fitur bantuan dalam mendukung pengguna ketika mengalami kendala sistem.

Dalam penilaian *Heuristic Evaluation* diperlukan perhitungan dalam menentukan aspek kelayakan. Adapun perhitungan dilakukan dengan rumus pada persamaan (1)

$$\sum H_x = (0 * x) + (1 * x) + (2 * x) + (3 * x) + (4 * x) \quad (1)$$

Keterangan :

$\sum H_x$  : jumlah hasil skor severity dalam setiap aspek usability

$x$  : poin usability bernilai 1/0.

Selanjutnya, nilai rata – rata untuk setiap pertanyaan dihitung menggunakan persamaan (2)

$$m = \frac{\sum H_x}{r} \quad (2)$$

Keterangan :

$m$  : hasil nilai rata-rata dari tiap pertanyaan

$r$  : jumlah total responden

Kemudian, ketika nilai rata-rata per aspek telah didapatkan, tahap berikutnya ialah menghitung skor severity total dengan menggunakan persamaan (3)

$$S_v = \sum \frac{m}{n} \quad (3)$$

Keterangan :

$S_v$  : hasil skor severity

$n$  : jumlah total responden

### 3. Hasil dan Diskusi

Komponen ini menguraikan tentang temuan dari setiap tahapan UI/UX aplikasi SiNelayan berbasis *mobile* dengan menggunakan pendekatan *Design Thinking* dan *Heuristic Evaluation*.

#### 3.1 Emphatize

Analisis kebutuhan pengguna dilakukan dengan wawancara, observasi serta studi literatur guna memenuhi kebutuhan pengguna. Nelayan sebagai pengguna akhir disertai masyarakat pesesir panta juga diharapkan mampu menggunakan aplikasi SiNelayan. Hasil wawancara selama masa pertukaran mahasiswa di Bengkulu, menunjukkan bahwa nelayan membutuhkan digitalisasi guna menunjang aktivitas maritim sektor perikanan dan penangkapan ikan dengan catatan *user interface* sederhana dan mudah dipahami. Berikut temuan hasil wawancara disertai observasi.

Tabel 3. Hasil wawancara dan observasi

Sistem	Keterangan
Tampilan	Nelayan menginginkan desain sederhana serta mudah dipahami
Fitur	Nelayan membutuhkan fitur seperti berita terkini, sistem navigasi, informasi cuaca, informasi arus gelombang, serta distribusi hasil tangkapan dalam bentuk marketplace.
Kebutuhan pengalaman pengguna	Nelayan menginginkan sistem yang ringan, dan mampu digunakan oleh berbagai usia pengguna.

#### 3.2 Define

Pada proses ini, data diolah kemudian dirumuskan menjadi masalah utama. Masalah tersebut akan dijadikan sebagai landasan utama serta identifikasi kebutuhan pengguna dalam proses aktivitas maritim sektor perikanan.

Tabel 4. Kebutuhan pengguna

Skor	Severity Level	Deskripsi
Tampilan / UI	UI sederhana, mudah dipahami, navigasi intuitif	Agar nelayan bisa mengoperasikan aplikasi dengan cepat tanpa kebingungan, terutama di laut
Berita	Akses berita terkini terkait kelautan dan harga ikan	Membantu nelayan mengikuti informasi pasar dan kebijakan pemerintah
Cuaca	Informasi cuaca real-time (suhu, curah hujan, angin, visibilitas)	Mendukung perencanaan pelayaran agar aman
Arus & Gelombang Navigasi Laut	Data arus laut dan tinggi gelombang real-time, prediksi kondisi laut	Mengantisipasi risiko saat melaut
Kalkulasi bahan bakar Marketplace	Estimasi bahan bakar dalam pelayaran	Membantu nelayan menentukan jalur aman dan lokasi potensi laut. Membantu mengatur biaya operasional untuk lebih efisien.
Profile	Distribusi hasil tangkapan, baik untuk nelayan sebagai penjual. Maupun masyarakat sebagai pembeli. Lihat dan edit profil. Logout.	Memastikan transaksi aman dan efisien. Mengelola informasi pribadi dengan mudah.

#### 3.3 Ideate

Tahap ini, menuangkan beberapa ide sebagai solusi dari kebutuhan pengguna yang ditampilkan dalam rancangan *low fidelity*. Mockup desain disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, sehingga menghindari perubahan signifikan dalam implementasi. Solusi dirancang dalam bentuk kerangka desain rendah sebagai langkah awal menyusun beberapa ide berdasarkan masalah utama sebelum dilakukan tata letak desain yang sebenarnya.

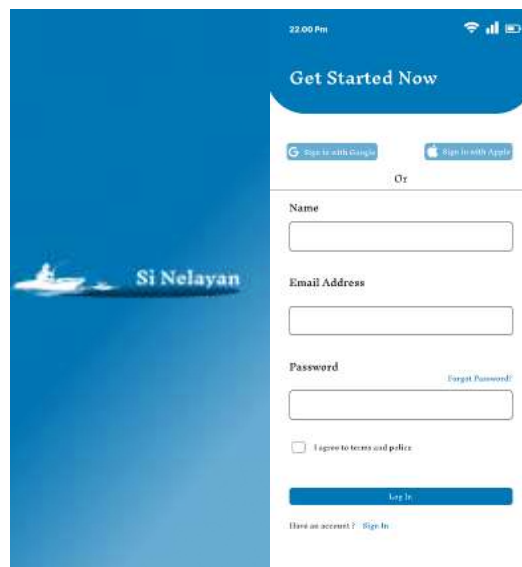


Gambar 2. Rancangan Low Fidelity

Gambar 2. Merupakan tampilan *low fidelity* dari beberapa halaman, dimulai dari halaman login, register, menu utama, berita terkini, informasi cuaca, informasi arus gelombang, sistem navigasi, hingga marketplace aplikasi SiNelayan. Tujuannya untuk memperjelas ide dan menguji berbagai ide sebelum memasuki tahap implementasi.

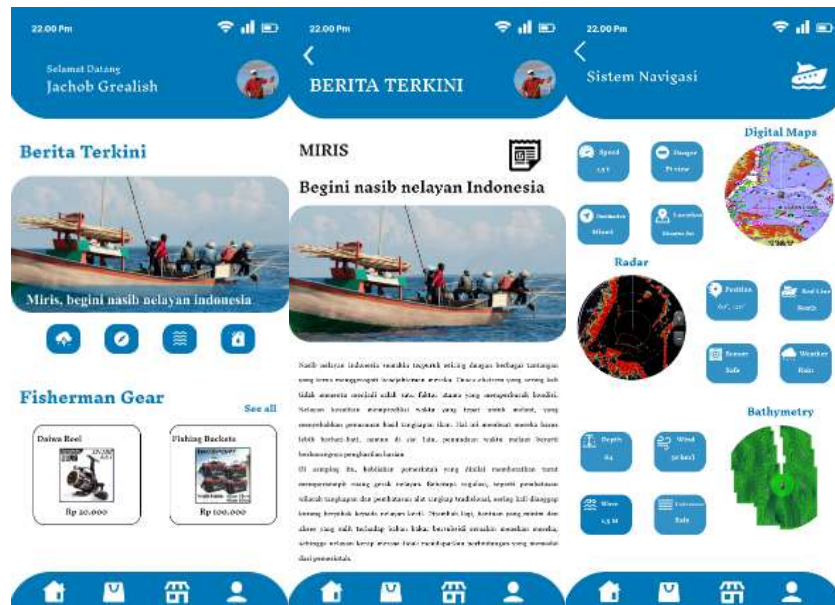
### 3.4 Prototype

Proses ini, melakukan implementasi dari rancangan *low fidelity* sebagai bentuk gagasan atau ide pada tahap sebelumnya. Beberapa spesifikasi dimulai dari warna hingga *icon* dituangkan dalam rancangan prototype dengan *high fidelity* dengan konsistensi desain serta kemudahan bagi para pengguna.



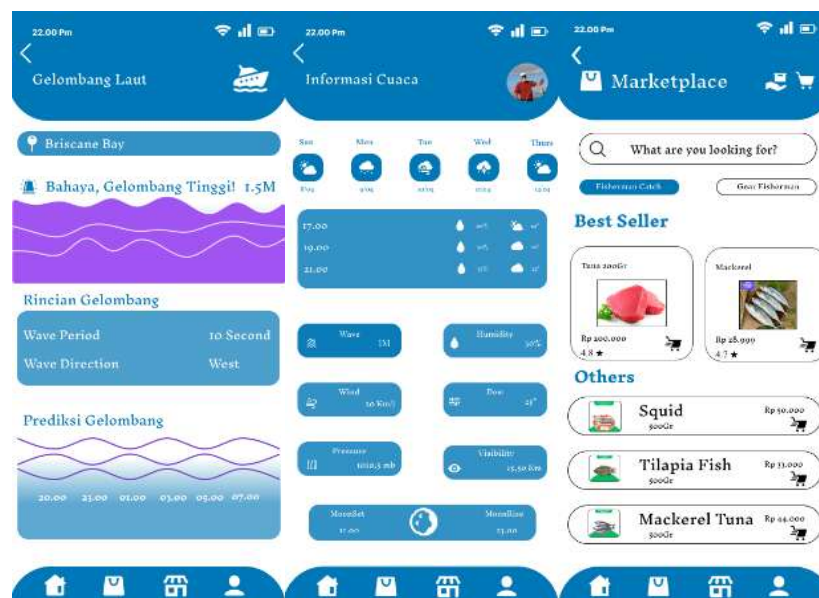
Gambar 3. Halaman awal dan Halaman Login

Pada gambar 3, memuat tampilan halaman awal aplikasi SiNelayan berbasis mobile dengan menghadirkan logo nelayan dan nama aplikasi yaitu SiNelayan. Kemudian, halaman login yang ditampilkan formulir input untuk memuat informasi pengguna. Dengan informasi yang diinput, maka pengguna bisa memasuki halaman utama jika sudah mendaftar pada laman registrasi.



Gambar 4. Halaman Menu utama, berita terkini, sistem navigasi.

Pada gambar 4, memuat tampilan halaman menu utama yang menampilkan beberapa fitur utama dalam aplikasi SiNelayan, diantaranya; menu berita terkini, informasi cuaca, informasi arus gelombang, sistem navigasi, kalkulasi bahan bakar, dan marketplace. Kemudian, halaman berita terkini memuat artikel beberapa peristiwa dalam sektor maritim untuk memberikan wawasan terkait peristiwa yang sedang terjadi kepada nelayan. Berikutnya, halaman sistem navigasi memuat informasi terkait sistem navigasi dimulai dari sistem radar, map digital dan batrimetri untuk nelayan mengetahui informasi dasar laut.



Gambar 5. Halaman informasi gelombang laut, informasi cuaca, marketplace

Pada gambar 5, memuat tampilan halaman informasi halaman informasi gelombang laut dengan memberikan notifikasi peringatan, rincian gelombang hingga prediksi gelombang yang dapat diakses nelayan secara real time, kemudian halaman informasi cuaca berisikan informasi terkait cuaca hari ini, hingga satu pekan kedepan dimulai dari informasi kekuatan angin, kekuatan arus laut, kelembapan, jarak penglihatan hingga jadwal

matahari terbit sampai terbenam. Lalu halaman marketplace, menampilkan halaman terkait distribusi hasil tangkapan bagi para nelayan, serta penjualan peralatan yang dibutuhkan oleh para nelayan.

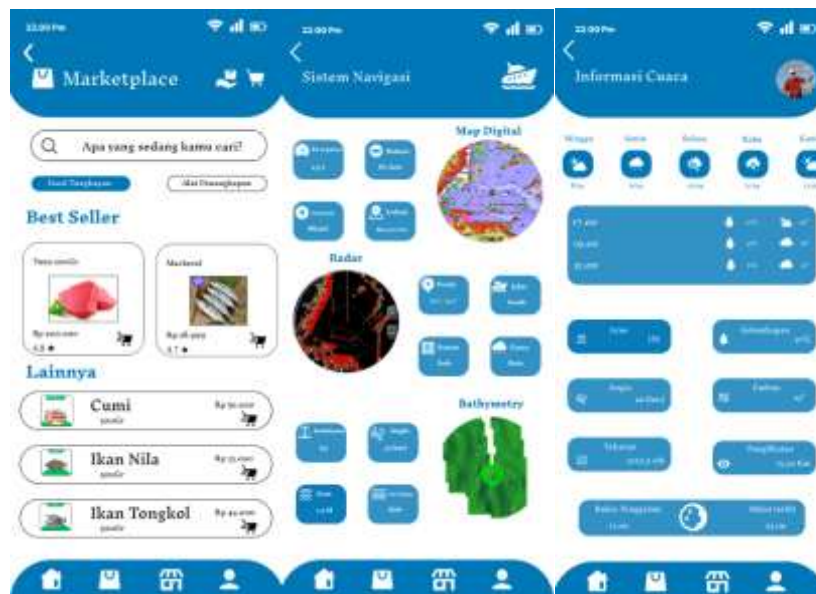
### 3.5 Test Usability

Pada proses ini memuat hasil evaluasi dengan menggunakan *Heuristic Evaluation* menggunakan 10 prinsip heuristik yang dikemukakan oleh Nielsen. Evaluator akan menilai UI untuk mengidentifikasi beberapa temuan masalah yang dapat mengganggu alur kerja sistem. Setiap temuan dianalisis dengan menggunakan *Severity Score* untuk menentukan tingkat kesalahan dalam rancangan guna meningkatkan kualitas desain rancangan antarmuka. *Usability Testing* melibatkan 3 evaluator mahasiswa tingkat akhir dengan pengalaman magang pada bidang UI/UX. Ketiga evaluator dinilai memenuhi kriteria karena telah terlibat secara langsung dalam aktivitas perancangan desain, pembuatan wireframe atau prototype hingga evaluasi terkait *usability*.

Tabel 5. Hasil pengujian evaluator

No	Instrument	E1	E2	E3	Rata-rata	Kode Evaluasi
1	<i>Visibility of system status</i>	0	1	0	0,33	HE1
2	<i>Match between system and the real world</i>	1	0	1	0,67	HE2
3	<i>User control and freedom</i>	0	0	1	0,33	HE3
4	<i>Consistency and standards</i>	4	3	4	3,66	HE4
5	<i>Error prevention</i>	1	1	1	1,00	HE5
6	<i>Recognition rather than recall</i>	0	0	1	0,33	HE6
7	<i>Flexibility and efficiency of use</i>	1	0	1	0,67	HE7
8	<i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	0	1	0	0,33	HE8
9	<i>Help users recognize, diagnose, and recover from errors</i>	1	0	0	0,33	HE9
10	<i>Help and documentation</i>	0	1	1	0,67	HE10

Dalam hasil uji menggunakan *Heuristic Evaluation* menunjukkan beberapa temuan penting dalam penyempurnaan desain, sebagian besar prinsip memperoleh skor *severity* 0, yang menunjukkan tidak teridentifikasi masalah pada aspek tersebut. Prinsip *Consistency and standards* memperoleh skor rata-rata 3,66 yang menandakan bahwa terjadi kesalahan fatal terkait bahasa yang digunakan dalam sistem, perlu ada perbaikan lebih lanjut guna menjauhi kegagalan sistem.



Gambar 6. Halaman perbaikan

Pada gambar 6, telah dilakukan perbaikan dalam konsistensi bahasa yang digunakan dalam sistem, serta untuk mengurangi potensi kegagalan alur sistem karena sistem tidak mudah dipahami. Bahasa yang semula menggunakan bahasa inggris, diubah menjadi bahasa indonesia pada beberapa fitur, sehingga sistem mudah dipahami oleh pengguna.

Berdasarkan hasil *heuristic evaluation* yang telah dilakukan, sebagian besar prinsip usability menunjukkan hasil yang baik dengan skor severity 0. Masalah utama dalam desain antarmuka terkait konsistensi bahasa sudah diperbaiki untuk meningkatkan kualitas sistem yang ditawarkan dalam aplikasi SiNelayan berbasis *mobile*. Sistem dengan UI sederhana dan mudah dipahami disertai dengan beberapa fitur yang dibutuhkan sudah layak untuk digunakan oleh pengguna akhir nelayan, guna meningkatkan produktivitas aktivitas maritim dalam sektor perikanan.

#### 4. Kesimpulan

Penelitian ini membahas terkait permasalahan yang tengah dialami oleh para nelayan tradisional di Indonesia, masalah ditemukan karena adanya keterbatasan digitalisasi dalam aktivitas maritim sektor penangkapan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dirancang UI sederhana serta mudah dipahami oleh pengguna dalam aplikasi SiNelayan berbasis *mobile* dengan menggunakan metode *Design Thinking* yang meliputi lima proses utama yaitu *Emphatize, Define, Ideate, Prototype, Test*. Pendekatan ini berhasil mengidentifikasi kebutuhan pengguna secara nyata. Desain UI meliputi fitur dashboard, login, register, berita terkini, informasi cuaca, informasi arus dan gelombang, kalkulasi bahan bakar, hingga marketplace distribusi hasil penangkapan. Pengujian *usability* menggunakan metode *Heuristic Evaluation* dengan menggunakan 10 prinsip Nielsen menunjukkan tingkat kesalahan dalam perancangan antarmuka dengan tujuan peningkatan kualitas sistem yang sedang dirancang. Dengan demikian, penelitian ini menghasilkan rancangan UI bagi para nelayan dan masyarakat lainnya dalam aplikasi SiNelayan berbasis *mobile*. Hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa metode *Design Thinking* mampu menghasilkan rancangan antarmuka yang efektif serta terukur. Kemudian metode *Heuristic Evaluation* menunjukkan tingkat kesalahan dengan tepat sasaran sebelum antarmuka diimplementasi. Untuk memperkuat validitas temuan, penelitian selanjutnya dapat melibatkan beberapa pengusaha pelayaran dalam sektor penangkapan hasil laut yang lebih luas, bukan lagi nelayan tradisional. Sehingga, aplikasi SiNelayan tidak hanya digunakan oleh nelayan tradisional, melainkan nelayan dalam skala besar mampu menggunakan aplikasi SiNelayan.

#### Referensi

- [1] L. Bonatakis, T. Pasco, and J. A. Lively, "The state of Louisiana 's freshwater commercial fishery : a study of fishermen ' s attitudes towards fishing and their future," vol. 2021, 2024. <https://doi.org/10.1007/s40152-024-00384-y>
- [2] A. F. Santosa, A. Z. Arfianto, M. K. Hasin, and I. Sutrisno, "Enhancing Fishing Efficiency with Geographic Information System and Optimized Methods," vol. 9, no. 1, pp. 38–49, 2024. <https://doi.org/10.25299/itjrd.2024.13859>
- [3] M. K. Nelayan, "PESISIR DIGITAL: PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI UNTUK MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN NELAYAN Rahmatia Wulan Dari 1) , Ilmawati 2) , Mardhiah Masril 3)," vol. 2, no. 1, pp. 7–12, 2024. <https://doi.org/10.62357/jpb.v2i1.205>
- [4] D. Dwiyanasari, O. D. Nurhayati, B. Surarso, and D. M. K. Nugraheni, "User Experience Improvement ( MSMEs and Buyers ) Mobile AR Using Design Thinking Methods," vol. 12, no. 2, pp. 235–246, 2025, <https://doi.org/10.15294/sji.v12i2.24088>.
- [5] M. Viga, P. Samsudin, M. Muslih, N. D. Arianti, and M. Z. Saringat, "Designing UI / UX for a Mobile TPA Application Using Design Thinking Method †," pp. 1–8, 2025. <https://doi.org/10.3390/engproc2025107112>
- [6] R. Faticha, A. Aziza, and P. Ristriani, "MEASURING UX USING USABILITY AND HEURISTIC METHODS IN JKN MOBILE APPLICATION," vol. 9, no. 1, pp. 96–101, 2023, doi: <https://doi.org/10.33480/jitk.v9i1.4070>.
- [7] E. Kurniasari, R. N. Reyhandera, and S. B. Kembaren, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI / UX Aplikasi Tafsir Mimpi Menggunakan Figma," vol. 13, pp. 2212–2221, 2025. <https://doi.org/10.33395/jmp.v13i2.14415>
- [8] U. Evaluation, S. Sehat, A. Using, and H. Evaluation, "G-Tech : Jurnal Teknologi Terapan Usability Evaluation Satu Sehat Application Using Heuristic Evaluation Method," vol. 9, no. 1, pp. 563–569, 2025. <https://doi.org/10.70609/gtech.v9i1.6332>
- [9] A. Olivia, P. D. Larasati, M. F. Mulya, S. Anwar, and Y. Efendi, "Penerapan Design Thinking dalam Perancangan UI / UX Website untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna," vol. VIII, pp. 185–193, 2025. <https://doi.org/10.47970/siskom-kb.v8i3.836>
- [10] A. Priatna and A. M. Yusuf, "Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan Antarmuka Pengguna ( UI / UX ) Aplikasi DRW Skincare Karawang Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD," vol. 8, no. 5, pp. 115–122, 2025. <http://dx.doi.org/10.55679/semantik.v9i2.45878>
- [11] R. Amaniah and A. Voutama, "PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PERANCANGAN UI / UX APLIKASI MOBILE LAYANAN PENJAHIT KELILING BERBASIS LBS ( LOCATION BASED SERVICES )," vol. 10, no. 2, pp. 3056–3064, 2026. <https://doi.org/10.36040/jati.v10i2.17916>
- [12] P. Ui and U. X. Tinjauan, "Penerapan metode design thinking dalam pengembangan ui/ux: tinjauan literatur," vol. 9, no. 2, pp. 139–148, 2023. <http://dx.doi.org/10.55679/semantik.v9i2.45878>
- [13] P. Ui, U. X. Aplikasi, and H. Blood, "DESIGN THINKING PADA," vol. 13, no. 2, pp. 1212–1221, 2025. <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i2.6425>

- [14] S. S. Hamzah, A. Lattu, and M. A. Permana, "Jurnal Informatika : Jurnal pengembangan IT Design Thinking untuk Perancangan UI Website Seller Toko: Studi Kasus PT Vetencode Pradani Abadi," vol. 10, no. 4, pp. 1009–1023, 2025, doi: <https://doi.org/10.30591/jpit.v10i4.8839>.
- [15] B. Rudianto, "Implementasi Heuristic Evaluation Dan System Usability Scale Dalam Analisis Usability Aplikasi Precise," vol. 12, no. 2, pp. 101–109, 2024. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v12i2.23565>