



## **DEVELOPMENT OF USER INTERFACE AND USER EXPERIENCE FOR THE SPOTLESS DASHBOARD APPLICATION USING THE DESIGN THINKING METHOD AT PT. GENERASI ANAK MUDA BERKARYA**

**Aria Manggala Situmeang<sup>\*1</sup>, Maya Suhayati<sup>2</sup>, Beben Sutara<sup>\*3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Informatics, Engineering Faculty, Universitas Sebelas April, Indonesia  
Email: <sup>1</sup>a22100022@mhs.stmik-sumedang.ac.id, <sup>2</sup>mayasuhayati@unsap.ac.id, <sup>3</sup>beben@unsap.ac.id,

(Article received: date; Revision: date; published: date)

### **Abstract**

*During the Certified Internship and Independent Study Program (MSIB) Kampus Merdeka at PT. Generasi Anak Muda Berkarya (Hicolleagues), the author served as a UI/UX Designer in developing cleaning services through the Spotless platform, which provides general cleaning and AC service solutions. During the internship, the author identified the need for a more flexible dashboard to facilitate content management on the main website, particularly for the User Manager and Product Manager features. This study aimed to develop the dashboard using the Design Thinking method, which comprises five stages: Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test. The prototype testing results revealed that the developed design successfully addressed user needs for more flexible and informative content management. Moreover, the prototype has been approved by the Product Design team and is ready to be used as a reference for further development. This study contributes to the development of website-based digital services by utilizing the Design Thinking approach to create relevant and user-centered solutions.*

**Keywords:** *dashboard, design thinking, prototype development, UI/UX design, spotless.*

## **PENGEMBANGAN USER INTERFACE DAN EXPERIENCE APLIKASI DASHBOARD SPOTLESS MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DI PT. GENERASI ANAK MUDA BERKARYA**

### **Abstrak**

Selama mengikuti program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) Kampus Merdeka di PT. Generasi Anak Muda Berkarya (Hicolleagues), penulis berperan sebagai *UI/UX Designer* dalam pengembangan layanan kebersihan melalui platform *Spotless* yang menyediakan layanan *general cleaning* dan *service AC*. Dalam pelaksanaan magang ini, penulis mengidentifikasi kebutuhan akan *dashboard* yang lebih fleksibel untuk mempermudah pengelolaan konten pada website utama, khususnya untuk fitur *User Manager* dan *Product Manager*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *dashboard* tersebut menggunakan metode *Design Thinking*, yang terdiri dari lima tahap: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Hasil dari pengujian prototipe menunjukkan bahwa desain yang dikembangkan berhasil memenuhi kebutuhan pengguna untuk pengelolaan konten yang lebih fleksibel dan informatif. Selain itu, prototipe ini telah memperoleh persetujuan dari tim *Product Design*, dan siap digunakan sebagai acuan untuk pengembangan lebih lanjut. Penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan layanan digital berbasis website dengan pendekatan *Design Thinking* untuk menciptakan solusi yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

**Kata kunci:** *dashbord, design thinking, pengembangan prototipe, UI/UX desain, spotless.*

### **1. PENDAHULUAN** (huruf besar, 10pt, tebal)

Layanan kebersihan menjadi kebutuhan utama terutama di kota-kota besar[1], di mana pola hidup masyarakat yang sibuk membuat mereka memiliki waktu terbatas untuk mengurus pekerjaan rumah tangga. Permintaan akan layanan ini terus meningkat

seiring dengan kebutuhan akan solusi yang efisien untuk menjaga kebersihan kos-kosan, apartemen, dan rumah. Namun, meskipun ada banyak penyedia jasa kebersihan, sebagian besar layanan yang ditawarkan tidak terintegrasi, sehingga pengguna sering kesulitan mendapatkan solusi yang lengkap dalam satu platform.

Penelitian ini dilakukan untuk menghadirkan aplikasi dashboard yang intuitif dan mudah digunakan oleh pengguna/ admin[2]. Dengan pendekatan yang berfokus pada kebutuhan pengguna, aplikasi ini dirancang untuk membantu pengelolaan layanan kebersihan secara efisien dan terorganisasi. Dashboard yang baik memungkinkan admin untuk lebih fleksibel dalam mengatur konten dan layanan pada platform utama, sekaligus memberikan pengalaman yang lebih memuaskan bagi pengguna akhir[3]. Perancangan UI/UX ini bertujuan untuk memudahkan pengguna/ admin dalam mengelola dan mengatur konten utama pada website, dengan menyediakan antarmuka yang intuitif dan sistem yang efisien untuk mempercepat proses pengelolaan layanan kebersihan.

Metode *design process UX* seperti *Design Thinking*, *Lean UX*, dan *User-Centered Design* sering digunakan dalam perancangan UI/UX oleh banyak penulis. *Lean UX* memiliki kelebihan dalam hal waktu pengerjaan yang lebih singkat[4], namun kelemahannya adalah pemahaman kebutuhan pengguna yang kurang mendalam, yang berpotensi mengabaikan masalah mendasar. *User-Centered Design* fokus pada kebutuhan, preferensi, dan perilaku pengguna[5], tetapi tidak selalu menekankan pemahaman emosional dan motivasi pengguna, yang dapat mengurangi kualitas desain.

*Design Thinking* dapat mengatasi kekurangan dari *Lean UX* dan *User-Centered Design*, dengan pendekatan yang lebih berfokus pada kreativitas dan inovasi dalam menciptakan solusi[6], [7]. Pendekatan ini sangat sesuai dengan perancangan UI/UX untuk aplikasi *Spotless*, yang memerlukan pengembangan *dashboard* yang fleksibel dan efektif dalam mengelola konten layanan kebersihan[2]. *Design Thinking* memungkinkan pembuatan prototipe yang lebih terarah dan solusi yang lebih menyeluruh[8]. Namun, metode ini memiliki kelemahan, yaitu proses yang kompleks, serta waktu dan tahapan yang lebih banyak dibanding metode lainnya. Namun, kelemahan-kelemahan tersebut dapat diminimalisir dengan cara-cara tertentu, seperti pada tahap wawancara yang mendalam pada saat penjelasan *brief*, yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi kekurangan metode ini. Selain itu, penyusunan time management yang matang juga penting agar pengerjaan dapat diselesaikan tepat waktu dan sesuai dengan rencana

Pada penelitian ini, metode *Design Thinking* akan diterapkan untuk perancangan UI/UX aplikasi dashboard *Spotless*, sehingga solusi yang dihasilkan lebih tepat sasaran dan memenuhi kebutuhan pengguna[9], terutama dalam memudahkan admin dalam mengelola konten layanan kebersihan dengan efisien dan fleksibel.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini difokuskan pada pengembangan *user interface dashboard* yang dirancang agar lebih

fleksibel dalam mendukung pengelolaan konten pada website *Spotless*. Untuk mewujudkan tujuan tersebut, pendekatan utama yang digunakan adalah metode *Design Thinking*. Pendekatan ini terdiri dari lima tahap utama yang, yaitu:



Gambar 1. Tahapan Metode *Design Thinking*

Pada tahap *Empathize*, penulis berkolaborasi dengan tim *product design* yang menyampaikan hasil *brief* berdasarkan wawancara sebelumnya dengan klien. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi pengguna[10], seperti kesulitan navigasi, keterbatasan fitur pendukung pengelolaan konten, serta kebutuhan akan antarmuka yang mudah digunakan[11], [12]. Data yang diperoleh dari proses ini menjadi dasar untuk memahami ekspektasi, preferensi, dan kebutuhan spesifik pengguna dalam pengembangan dashboard yang lebih efektif dan efisien.

Pada tahap *Define*, data yang telah diperoleh selama tahap *Empathize* dianalisis untuk merumuskan permasalahan utama yang harus diselesaikan[13]. Penulis mengidentifikasi kebutuhan spesifik pengguna, seperti fitur-fitur yang diperlukan untuk memudahkan pengelolaan konten website *Spotless*. Masalah utama yang didefinisikan adalah kurangnya fleksibilitas pada *dashboard* yang ada, sehingga menghambat pengguna dalam mengelola konten secara efektif. Selain itu, diperlukan antarmuka yang lebih intuitif untuk memastikan pengguna dapat memahami fungsi-fungsi utama dashboard tanpa memerlukan pelatihan yang intensif. Hasil dari tahap ini adalah *problem statement* yang jelas, yang menjadi pedoman dalam pengembangan solusi pada tahap berikutnya. *Problem statement* tersebut dirumuskan sebagai berikut:

"Bagaimana merancang dashboard yang fleksibel, intuitif, dan mendukung pengelolaan konten website *Spotless* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna?"

*Problem statement* ini menjadi landasan untuk menciptakan ide-ide solusi dalam tahap *Ideate*.

Pada tahap ketiga yaitu tahap *Ideate*, penulis mengembangkan solusi berdasarkan *problem statement* yang telah dirumuskan. Proses ini diawali dengan sesi *brainstorming* menggunakan pendekatan *How Might We (HMW)* untuk menghasilkan ide-ide yang relevan dengan kebutuhan pengguna. Beberapa pertanyaan yang dirumuskan dalam pendekatan ini meliputi cara menciptakan dashboard dengan navigasi yang sederhana dan efektif, menyediakan fitur pendukung pengelolaan konten yang lengkap, serta membuat antarmuka yang intuitif dan responsif. Dari tahapan ini, dihasilkan sejumlah ide fitur yang

kemudian diseleksi menggunakan kriteria relevansi, manfaat, dan kemudahan implementasi. Proses seleksi dilakukan dengan memprioritaskan fitur-fitur yang paling sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memiliki dampak signifikan, atau disebut dengan pendekatan *High/Low Impact-Effort* digunakan untuk mengevaluasi tingkat pengaruh dan usaha yang diperlukan dalam implementasi setiap fitur. Hasil dari proses seleksi ini menjadi acuan utama dalam perancangan prototipe pada tahap berikutnya. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan pembuatan *user flow* untuk memvisualisasikan alur interaksi pengguna dengan *dashboard*. *User flow* dirancang untuk memastikan bahwa setiap langkah dalam navigasi *dashboard* berjalan secara logis, memudahkan pengguna dalam mengakses fitur-fitur utama, sehingga pengembangan *dashboard* lebih terarah dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Pada tahap *Prototype*, proses pengembangan dimulai dengan menggunakan aplikasi desain seperti Figma untuk membuat *design system* yang menjadi dasar dalam merancang antarmuka *dashboard* Spotless. *Design system* ini mencakup elemen-elemen fundamental yang telah ditentukan oleh tim *product design*, seperti palet warna, tipografi, ikon, pengaturan jarak (*spacing*), tombol, dan elemen lainnya yang memastikan konsistensi visual dan fungsionalitas dalam desain. Prototipe ini juga menyesuaikan dengan *userflow* yang sudah dibuat sebelumnya pada tahap *Ideate*.

Pada tahap *Testing*, prototipe *dashboard* yang telah dirancang diuji oleh tim *Product Design* untuk mengevaluasi efektivitas dan kesesuaian desain dengan kebutuhan pengguna. Proses ini melibatkan pengujian langsung terhadap fitur-fitur utama yang telah dikembangkan, seperti navigasi, pengelolaan konten, dan elemen antarmuka lainnya. Tim *Product Design* melakukan simulasi interaksi seperti yang dilakukan oleh pengguna akhir untuk mengidentifikasi potensi masalah atau area yang memerlukan perbaikan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil dari pengembangan *dashboard* Spotless yang dilakukan dengan pendekatan metode *Design Thinking*, yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan merancang solusi berdasarkan kebutuhan dan permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya.

#### A. Empathize

Pada tahap *Empathize*, penulis melakukan komunikasi intensif dengan tim *product design* untuk menggali lebih dalam permasalahan dan kebutuhan yang dihadapi oleh *stakeholder* untuk *dashboard* spotless. Tim *product design* menyampaikan hasil permasalahan dengan klien kepada penulis. Dari komunikasi ini, ditemukan beberapa *problem statement* berikut ini:

Tabel 1. Tabel *Problem Statement Brief Task* dari *Product Designer*

No.	Problem Statement
1.	Sebagai <i>User/ Admin</i> , saya membutuhkan platform <i>Dashboard User Manager Customer &amp; Partner</i> yang informatif. Sehingga saya memiliki database <i>User</i> yang baik
2.	Sebagai <i>User/ Admin</i> , saya membutuhkan platform <i>Dashboard Product Manager</i> dalam mengelola produk layanan Spotless yaitu layanan <i>general cleaning</i> dan <i>service AC</i> . Sehingga dapat mengelola produk yang akan ditampilkan pada aplikasi website.

Sebagai hasil dari tahap *Empathize*, komunikasi mendalam dengan tim *product design* berhasil mengidentifikasi kebutuhan utama dan permasalahan spesifik yang dihadapi oleh *stakeholder* dalam pengelolaan *dashboard* Spotless. *Problem statement* yang dirumuskan menjadi landasan penting dalam memahami ekspektasi pengguna dan menetapkan prioritas dalam pengembangan fitur. Hasil dari tahap ini akan menjadi dasar bagi proses lanjutan, yaitu tahap *Define*, untuk merumuskan kebutuhan dan solusi secara lebih terperinci.

#### B. Define

Pada tahap *Define*, penulis menggunakan metode *How Might We (HMW)* untuk mendefinisikan kebutuhan pengguna berdasarkan *problem statement* yang dihasilkan dari tahap *Empathize*. Pendekatan *HMW* membantu memecah permasalahan besar menjadi tantangan spesifik yang dapat diatasi melalui desain dan pengembangan fitur *dashboard* Spotless. Berikut hasil analisis menggunakan metode *HMW*:

Tabel 2. Tabel *How Might We (HMW)*.

No.	HMW
1.	Bagaimana cara menyediakan fitur <i>User Manager</i> yang dapat membantu admin mengelola <i>database Customer &amp; Partner</i> secara informatif dan efisien?
2.	Bagaimana cara menyediakan platform <i>Dashboard Product Manager</i> yang memudahkan <i>user/admin</i> untuk mengelola layanan <i>general cleaning</i> dan <i>service AC</i> agar produk dapat diatur dan ditampilkan dengan baik di aplikasi website?

Dengan membuat pertanyaan *HMW* ini, langkah-langkah selanjutnya dapat difokuskan pada membuat sebuah solusi dengan kebutuhan pengguna. Hasil dari tahap *Define* ini memberikan kerangka yang jelas untuk melanjutkan ke tahap *Ideate*, di mana berbagai alternatif solusi akan dirancang untuk memenuhi ekspektasi pengguna[14].

#### C. Ideate

Pada tahap *Ideate*, penulis melakukan proses pengembangan solusi berupa fitur-fitur yang akan diterapkan pada setiap halaman *dashboard* berdasarkan hasil *problem statement* dan pertanyaan

*How Might We (HMW)*. Bentuk solusi yang dibuat pada proses ini berupa *list use case* yang sesuai dengan kebutuhan dan permintaan stakeholder. Berikut adalah rancangan fitur untuk masing-masing halaman:

Tabel 3. Tabel *List Use Case* dari setiap halaman yang akan dibuat.

No.	Menu Halaman	Use Case
1.	Pelanggan/ <i>User Customer (User Manager)</i>	a. Melihat Halaman <i>User Customer</i> b. Melihat <i>Summary Customer</i> (Aktif, Rata-rata <i>customer</i> mendaftar per bulan & <i>customer</i> Baru dalam 30 hari terakhir) c. Memonitoring <i>pie chart</i> Jumlah <i>Customer</i> Aktif dan nonaktif d. Melihat tabel data <i>user customer</i> e. Melakukan filter tabel data f. Melakukan penambahan data <i>user customer</i> baru g. Mendownload data tabel dan sesuai filter h. Melihat detail data i. Mengedit data <i>user customer</i> j. Menghapus data <i>user customer</i>
2.	Mitra Jasa/ <i>User Partner (User Manager)</i>	a. Melihat Halaman <i>User Partner</i> b. Melihat <i>Summary Partner</i> (Aktif, Rata-rata <i>partner</i> mendaftar per bulan & <i>partner</i> Baru dalam 30 hari terakhir) c. Memonitoring <i>pie chart</i> Jumlah <i>partner</i> Aktif dan nonaktif d. Melihat tabel data <i>user partner</i> e. Melakukan filter tabel data f. Melakukan penambahan data <i>user partner</i> baru g. Mendownload data tabel dan sesuai filter h. Melihat detail data i. Mengedit data <i>user partner</i>

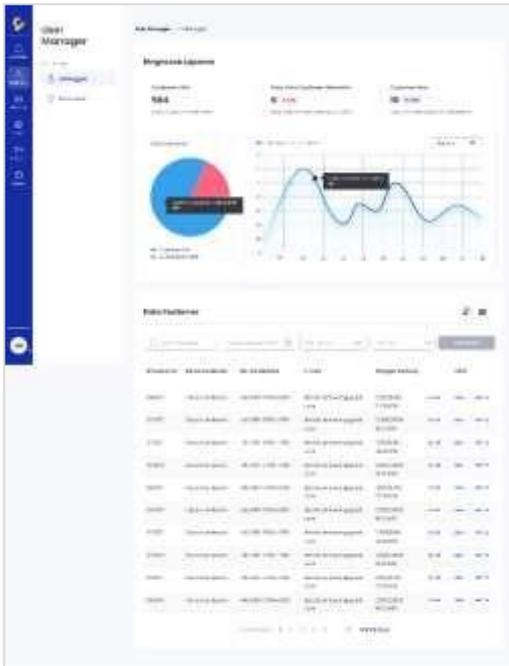
- j. Menghapus data *user partner*
- 3. General Cleaning (Product Manager)
  - a. Melihat tabel data produk *general cleaning*
  - b. Membuat katalog produk *general cleaning* baru
  - c. Memfilter tabel produk *general cleaning*
  - d. Mengedit data produk *general cleaning*
  - e. Melihat detail data produk *general cleaning*
  - f. Menghapus data produk *general cleaning*
- 4. Service AC (Product Manager)
  - a. Melihat tabel data produk *Service AC*
  - b. Membuat katalog produk *Service AC* baru
  - c. Memfilter tabel produk *Service AC*
  - d. Mengedit data produk *Service AC*
  - e. Melihat detail data produk *Service AC*
  - f. Menghapus data produk *Service AC*

### E. Prototype

Bagian *Prototype* adalah tahap di mana konsep dan ide yang dirancang pada tahap *Ideate* diimplementasikan dalam bentuk desain visual atau *user interface*[15]. Pada tahap ini, penulis membuat desain *user interface* untuk setiap halaman dashboard, mencakup elemen visual dan tata letak yang disesuaikan dengan fitur yang telah dirancang sebelumnya.

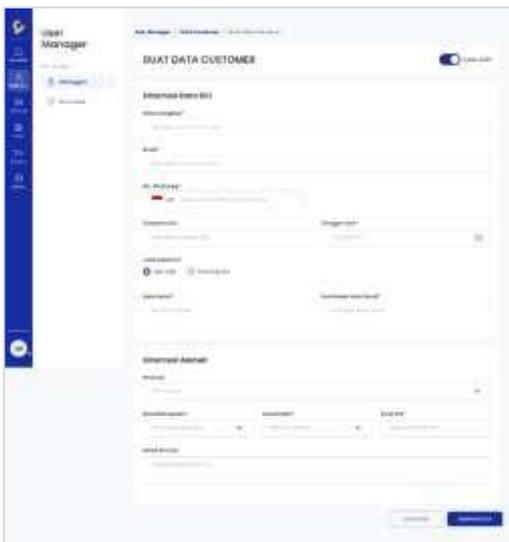
Desain ini bertujuan untuk menggambarkan bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan dashboard, sehingga memberikan gambaran yang jelas kepada stakeholder dan tim pengembang.

Menu pelanggan/ *user customer (User Manager)* dirancang untuk membantu admin dalam memonitoring dan mengelola data pelanggan yang terdaftar pada aplikasi. Melalui menu ini, admin dapat dengan mudah melihat daftar pelanggan, memperbarui informasi yang diperlukan, menghapus atau menonaktifkan data pelanggan bila diperlukan.



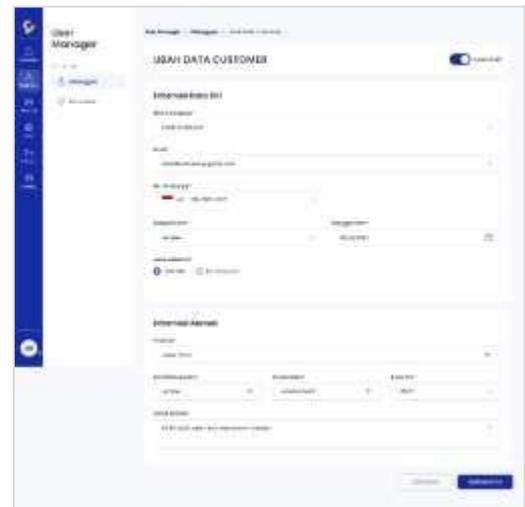
Gambar 1. Halaman awal menu pelanggan.

Pada gambar 1 menampilkan halaman awal menu pelanggan, halaman ini menyajikan ringkasan laporan yang mencakup jumlah total pelanggan aktif, rata-rata pendaftaran pelanggan setiap bulan, serta jumlah pelanggan baru dalam 30 hari terakhir. Terdapat diagram pie yang menunjukkan perbandingan jumlah pelanggan aktif dan nonaktif. Selain itu, grafik yang menampilkan tren pendaftaran pelanggan dari waktu ke waktu yang bisa diatur dengan filter, sehingga mempermudah user atau admin dalam menganalisis data.



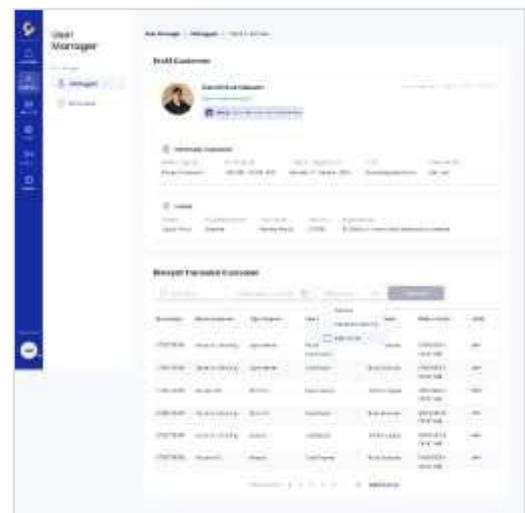
Gambar 2. Halaman buat data pelanggan.

Gambar 2 adalah halaman buat data pelanggan yang menampilkan *form* buat data *customer*, selain itu admin bisa membuat secara langsung status customer aktif atau nonaktif.



Gambar 3. Halaman ubah data pelanggan.

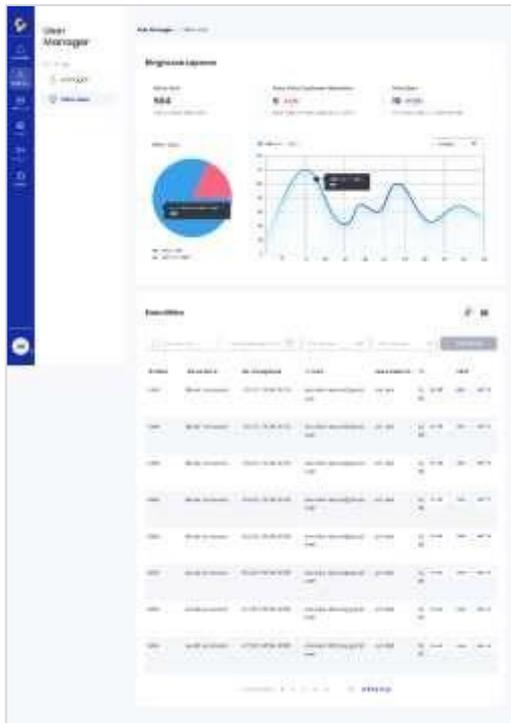
Pada gambar 3, halaman ini menampilkan *form* untuk mengubah data pelanggan yang sudah ada. Admin dapat memperbarui informasi pelanggan. Selain itu, admin juga dapat mengubah status customer menjadi aktif atau nonaktif secara langsung melalui form ini.



Gambar 4. Halaman detail data pelanggan.

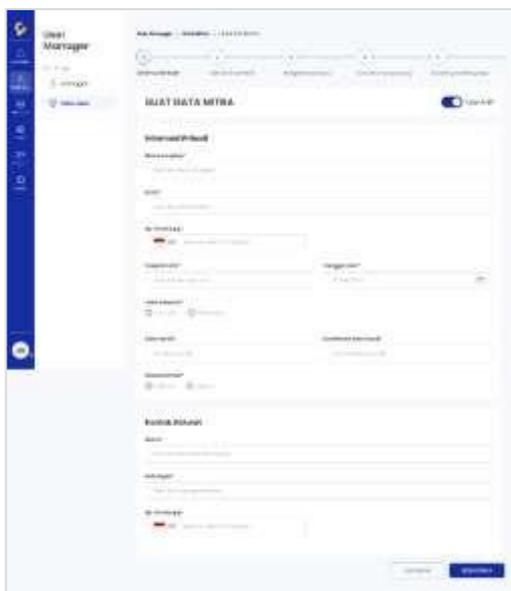
Halaman ini menampilkan informasi lengkap data pelanggan beserta tabel riwayat transaksi layanan yang pernah dipesan.

Menu mitra jasa atau *user partner (User Manager)*, menu ini dibuat untuk memfasilitasi pendaftaran dan pengelolaan data mitra jasa. Dengan menu ini, admin dapat mendaftarkan mitra baru, memantau status keaktifan mereka, dan mengelola informasi penting lainnya. Hal ini bertujuan untuk memastikan data mitra tersimpan dengan baik dan mendukung pengelolaan operasional.



Gambar 5. Halaman awal menu mitra/ jasa.

Pada gambar 5 diatas, menampilkan halaman awal menu mitra/jasa yang dirancang untuk memberikan ringkasan laporan terkait mitra. Halaman ini menampilkan jumlah total mitra, rata-rata mitra yang mendaftar per bulan di tahun berjalan, serta jumlah mitra baru dalam 30 hari terakhir. Selain itu, terdapat *pie chart* untuk menunjukkan perbandingan mitra aktif dan nonaktif, grafik untuk memantau tren pendaftaran mitra, dan tabel data mitra yang berisi informasi lebih detail.



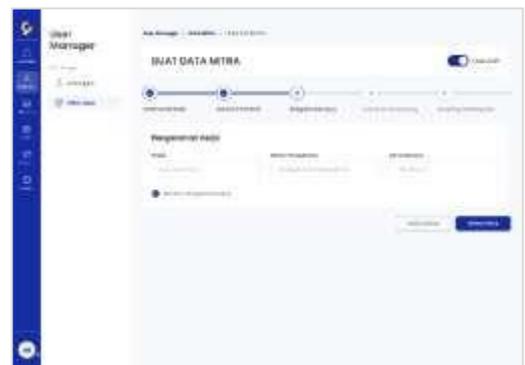
Gambar 6. Halaman buat data mitra bagian informasi pribadi.

Pada Gambar 6 menampilkan halaman form buat data mitra pada bagian informasi pribadi.



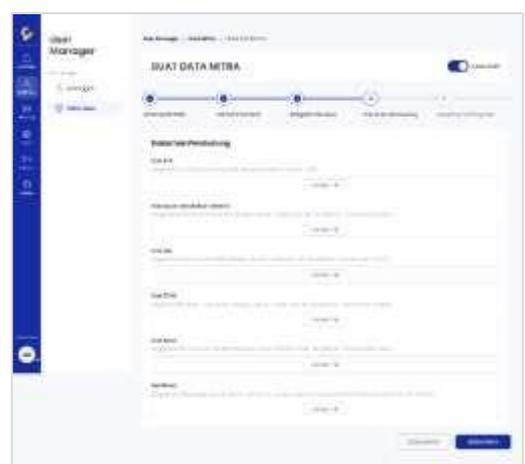
Gambar 7. Halaman buat data mitra bagian alamat (domisili).

Pada Gambar 7 menampilkan halaman form buat data mitra pada step kedua bagian alamat atau domisili mitra.



Gambar 8. Halaman buat data mitra bagian pengalaman kerja.

Pada Gambar 8 menampilkan halaman form buat data mitra pada step ketiga bagian pengalaman kerja mitra.



Gambar 9. Halaman buat data mitra bagian dokumen pendukung.

Pada Gambar 9 menampilkan halaman form buat data mitra pada step keempat bagian dokumen pendukung.



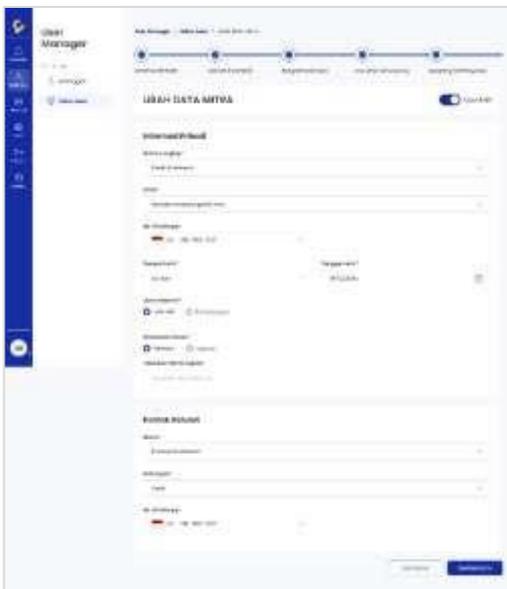
Gambar 10. Halaman buat data mitra rekening pembayaran.

Pada Gambar 10 menampilkan halaman form buat data mitra pada step terakhir atau kelima bagian rekening pembayaran.



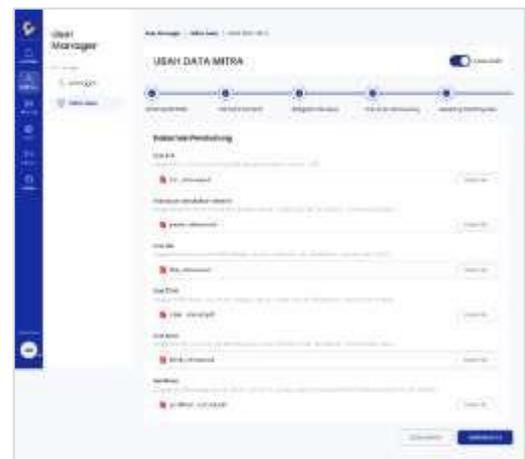
Gambar 13. Halaman ubah data mitra bagian pengalaman kerja.

Pada Gambar 13 menampilkan halaman form ubah data mitra pada step ketiga bagian pengalaman kerja mitra.



Gambar 11. Halaman ubah data mitra bagian informasi pribadi.

Pada Gambar 11 menampilkan halaman form ubah data mitra pada bagian informasi pribadi.



Gambar 14. Halaman ubah data mitra bagian dokumen pendukung.

Pada Gambar 14 menampilkan halaman form ubah data mitra pada step keempat bagian dokumen pendukung.



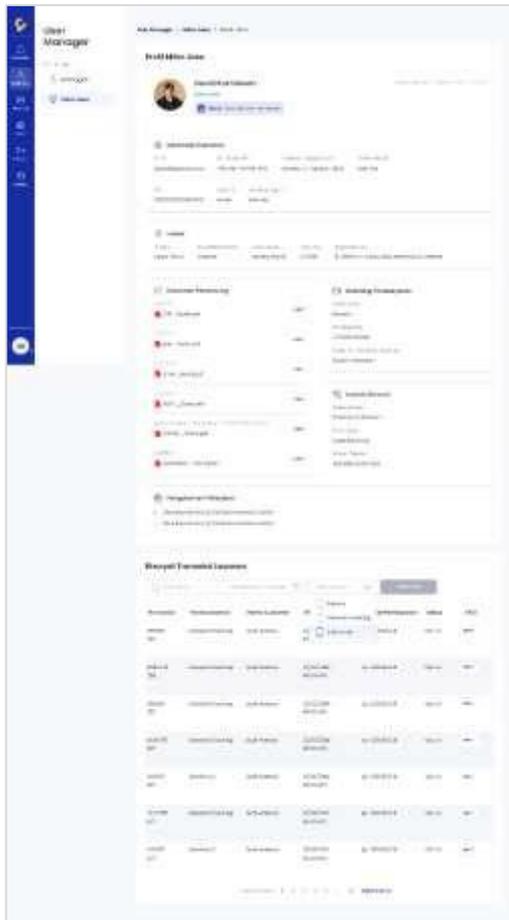
Gambar 12. Halaman ubah data mitra bagian alamat (domisili).

Pada Gambar 12 menampilkan halaman form ubah data mitra pada step kedua bagian alamat atau domisili mitra.



Gambar 15. Halaman ubah data mitra rekening pembayaran.

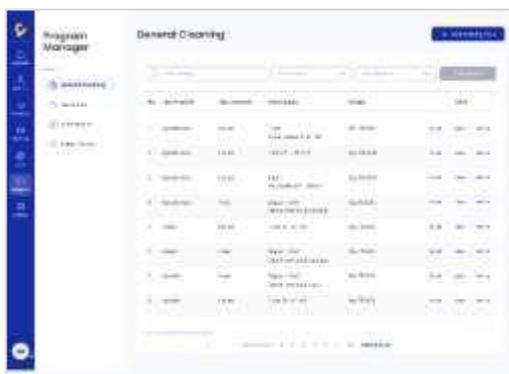
Pada Gambar 15 menampilkan halaman form ubah data mitra pada step terakhir atau kelima bagian rekening pembayaran.



Gambar 16. Halaman detail data mitra atau jasa.

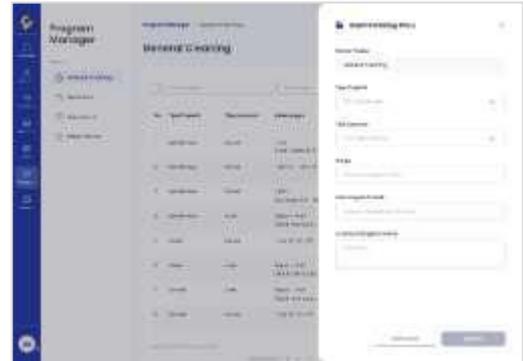
Pada Gambar 16 menampilkan halaman detail data yang lengkap mitra atau jasa dan juga tabel riwayat transaksi layanan, yaitu riwayat pesanan layanan yang diambil oleh mitra.

*General Cleaning (Product Manager)*, menu ini dibuat untuk memudahkan admin dalam mengelola layanan produk *general cleaning* pada platform *Spotless*. Dengan adanya menu ini, admin dapat dengan cepat melakukan pembaruan dan pengaturan data terkait produk layanan *general cleaning*, seperti harga, deskripsi, dan status layanan, sehingga proses manajemen produk menjadi lebih terstruktur dan mudah diakses.



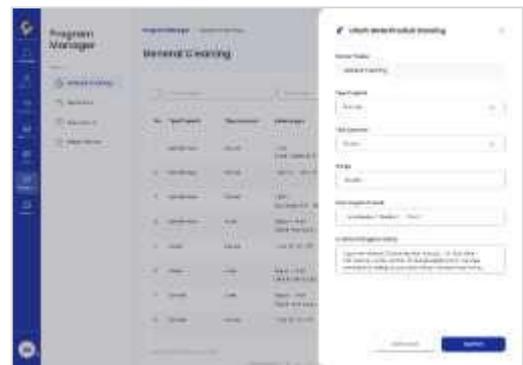
Gambar 17. Halaman awal menu *general cleaning*.

Pada Gambar 17 menampilkan halaman awal dari menu *general cleaning*, yang terdapat sebuah tabel data produk-produk dari layanan tersebut.



Gambar 18. Modal form buat katalog baru *general cleaning*.

Pada Gambar 18 menampilkan sebuah form berbentuk modal atau *off-canvas* untuk menambah katalog produk baru pada layanan *general cleaning*.



Gambar 19. Modal form ubah data produk *general cleaning*.

Pada Gambar 19 menampilkan sebuah form berbentuk modal untuk mengubah data produk *general cleaning*.

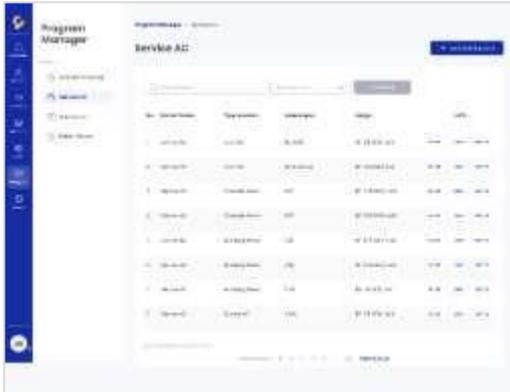


Gambar 20. Modal detail data produk *general cleaning*.

Pada Gambar 20 menampilkan sebuah modal yang berisikan data produk layanan *general cleaning*.

*Service AC (product manager)*, menu ini dibuat untuk memudahkan admin dalam mengelola layanan produk *service AC* pada platform *Spotless*. Dengan

adanya menu ini, admin dapat dengan cepat melakukan pembaruan dan pengaturan data terkait produk layanan *service AC*, seperti harga, deskripsi, dan status layanan, sehingga proses manajemen produk menjadi lebih terstruktur dan mudah diakses.



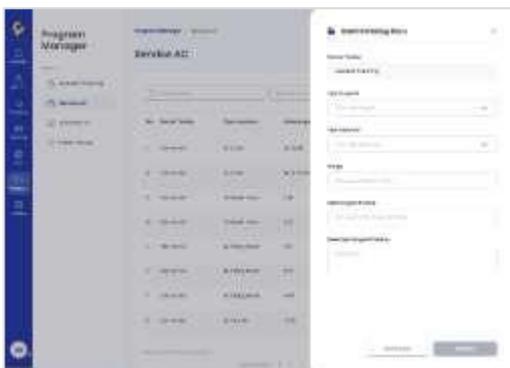
Gambar 21. Halaman awal menu *service AC*.

Pada Gambar 21 menampilkan halaman awal dari menu *service AC*, yang terdapat sebuah tabel data produk-produk dari layanan tersebut.



Gambar 22. Modal form buat katalog baru *service AC*.

Pada Gambar 22 menampilkan sebuah form berbentuk modal atau *off-canvas* untuk menambah katalog produk baru pada layanan *service AC*.



Gambar 23. Modal form ubah data produk *service AC*.

Pada Gambar 23 menampilkan sebuah form berbentuk modal untuk mengubah data produk *service AC*.



Gambar 24. Modal detail data produk *service AC*.

Pada Gambar 24 menampilkan sebuah modal yang berisikan data produk layanan *service AC*.

### E. Testing

Tahap *testing* dalam pengembangan *UI/UX dashboard Spotless* dilakukan secara internal melalui proses *Quality Assurance (QA)* oleh tim *Product Design*. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa *prototype* desain memenuhi kebutuhan fungsional dan estetika sesuai dengan rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya.

*Testing* dilakukan secara langsung oleh tim *Product Design*, sehingga jika ditemukan revisi atau perbaikan, hal tersebut dapat segera didiskusikan dan diterapkan. Aspek yang diuji meliputi Pengujian Alur Pengguna (*User Flow*), Fungsionalitas Fitur, Kesesuaian Desain dengan Rancangan, dan Keselarasan Visual.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa *prototype* telah memenuhi standar kualitas yang diharapkan. Seluruh fitur berfungsi dengan baik secara teknis, alur pengguna berjalan efisien, dan desain antarmuka konsisten, sehingga *prototype* ini dapat dijadikan landasan untuk pengembangan lebih lanjut.

## 4. DISKUSI

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan *dashboard* berbasis metode *Design Thinking* berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dalam pengelolaan konten yang lebih fleksibel dan informatif. Implementasi metode ini melalui tahapan *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test* memberikan pendekatan sistematis yang berpusat pada pengguna, sehingga menghasilkan *prototype* yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna akhir. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh "Perancangan *UI/UX* Menggunakan Metode *Design Thinking* Berbasis Web Pada *Laportea Company*", oleh Danang Haryuda Putra, Marsani Asfi, Rifqi Fahrudin, 2021, yang menekankan efektivitas metode *Design Thinking* dalam pengembangan solusi berbasis teknologi [16]. Namun, penelitian ini berbeda dari "Perancangan Ulang *UI & UX* Menggunakan Metode *Design Thinking* Pada

*Aplikasi Siakadu Mahasiswa Berbasis Mobile*”, oleh Fadilah Candra Wardana, I Gusti Lanang Putra Eka Prisma, 2022, yang mengimplementasikan pendekatan serupa namun dalam konteks industri yang berbeda, yaitu *design thinking* dalam penerapan *prototype* berbasis *mobile*[17], sehingga menghasilkan adaptasi yang unik terhadap kebutuhan spesifik.

Selain itu, temuan ini memberikan kontribusi pada pengembangan layanan berbasis website dengan mempermudah pengelolaan data pelanggan dan mitra melalui fitur *User Manager* serta pengelolaan produk layanan melalui *Product Manager*. Meski demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal pengujian *prototype* yang hanya melibatkan tim internal, sehingga generalisasi hasil untuk pengguna eksternal memerlukan penelitian lanjutan. Untuk itu, penelitian di masa depan disarankan untuk melibatkan kelompok pengguna yang lebih beragam guna menguji efektivitas *dashboard* secara lebih luas. Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan landasan awal yang kuat dalam pengembangan *dashboard* fleksibel untuk layanan digital, dengan kontribusi unik pada pendekatan berbasis pengguna.

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan *prototype UI/UX dashboard Spotless* dengan pendekatan metode *Design Thinking*. *Prototype* yang dihasilkan mampu memenuhi kebutuhan pengguna dalam mengelola data pelanggan, mitra jasa, dan produk layanan, sesuai dengan tujuan pengembangan *dashboard*. Pengujian internal oleh tim *Product Design* memastikan bahwa semua fitur berjalan dengan baik, alur pengguna sesuai kebutuhan, dan desain memiliki konsistensi yang memenuhi standar perusahaan. Hasil dari penelitian ini menghasilkan desain yang telah disetujui untuk digunakan dalam pengembangan platform *dashboard Spotless* selanjutnya. Penelitian ini diharapkan menjadi langkah awal untuk penyempurnaan platform dalam pengelolaan konten di masa mendatang.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Edhi Prayitno and Boby Heral, “Rancang Bangunsisteminformasi Peminjaman Peralatan Kebersihanpada Pt. Sinar Jernih Sarana,” 2021.
- [2] S. Maulida, F. Hamidy, and D. A. Wahyudi, “Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard Untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Dan Penjualan (Studi Kasus : Ud Apung),” 2020.
- [3] Y. Febriyanto, P. Sukmasetya, and M. Maimunah, “Implementasi Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Rumah Sampah Digital Banjarejo,” *Journal of Information System Research (JOSH)*, vol. 4, no. 3, pp. 936–947, Apr. 2023, doi: 10.47065/josh.v4i3.3135.
- [4] A. Fathurrahman, “Perancangan UI/UX Pada Startup Suvis Indonesia.”
- [5] A. A. Mahfudh and W. R. Saputra, “Perancangan User Interface User Experience Aplikasi E-Ngaji Berbasis Android Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) Pada TPQ Designing an Android-Based User Interface User Experience Application Using the User Centered Design (UCD) Method at TPQ,” *Jurnal Ilmiah Intech : Information Technology Journal of UMUS*, vol. 4, no. 2, pp. 255–262, 2022.
- [6] A. Rayhaan Yusri, I. Faqihuddin Hanif, M. Daffa Al-farel, N. Zaandami, and M. Yasin, “Perancangan Desain UI/UX Berbasis Scan Barcode Dengan Metode Design Thinking Untuk Pemesanan Makanan,” *Bulletin of Information Technology (BIT)*, vol. 5, no. 2, pp. 102–113, 2024, doi: 10.47065/bit.v5i2.1340.
- [7] D. Ratnaningsih and A. Rifai, “Dengan Metode Pendekatan Design Thinking,” *Journal of Computer Science and Information Technology*.
- [8] A. Maniek Wijayanto *et al.*, “Penerapan Metode Design Thinking Dalam Rancang Aplikasi Penanganan Laporan Pencurian Barang Berharga Di Polsek Sukmajaya.”
- [9] S. Soedewi, A. Mustikawan, and W. Swasty, “Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Website UMKM KiriHuci.”
- [10] A. Ar Razi *et al.*, “Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan UI/UX Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer,” *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, vol. 03, no. 02, 2018, [Online]. Available: <http://bit.do/demandia>
- [11] P. Maulidya Effendi, Y. Herlambang, C. Pratama, and M. Al Hafidz, “JIP (Jurnal Informatika Polinema) Design Thinking: Pengembangan Prototype Aplikasi Evaluasi Pembelajaran Mata Kuliah Berbasis Web”.
- [12] S. Ansori, P. Hendradi, and S. Nugroho, “Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA,” *Journal of Information System Research (JOSH)*, vol. 4, no. 4, pp. 1072–1081, Jul. 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3648.
- [13] T. Buana Ayu and N. Wijaya, “2 Nd Mdp Student Conference (Msc) 2023 Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Prototype Aplikasi Payoprint Berbasis Android”, [Online]. Available: <https://www.payoprint.id/>

- [14] F. Aziz, D. Uki, E. Saputri, N. Khasanah, and T. Hidayat, "Penerapan UI/UX dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Warung Makan)." [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/info/tech>
- [15] M. Raja, A. Haji, A. Alfatihah, and I. Sukoco, "Penerapan Metode Design Thinking Terhadap Pemasaran Produk pada Coffee Shop Rimbun," *Jurnal Bahtera Inovasi*, vol. 5, no. 1, 2021, doi: 10.31629/jg.v3i2.xxx.
- [16] D. Haryuda Putra, M. Asfi, and R. Fahrudin, "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company," 2021.
- [17] F. Candra Wardana and I. Gusti Lanang Putra Eka Prisma, "Perancangan Ulang UI & UX Menggunakan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Siakadu Mahasiswa Berbasis Mobile," *JEISBI*, vol. 03, p. 2022.