

Pengembangan purwarupa aplikasi informasi diskon berbasis mobile dengan metode *design thinking*

Rifqi Syamsul Fuadi¹, Firly Wiryandhani², Ananda Sekar Putri³, Aulia Anggita Putri⁴, Regina Aulia Putri⁵

¹UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia

²³⁴⁵Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

¹rifqi@uinsgd.ac.id, ²firly@upi.edu, ³anandasekar@upi.edu, ⁴auliaanggita@upi.edu, ⁵reginaaulia@upi.edu

Abstract- *In this technological era, all information centers are centered on information systems, either in the form of websites, applications, or other forms of information systems. Many information system developers are competing to create applications that can solve problems and provide convenience for the community to carry out all their activities. Many people have difficulty in finding discount information centrally, therefore an application has been developed that can collect discount information in various categories making it easier for potential customers to find their needs. One approach that can help the development of this application is the design thinking method. Design thinking is a pattern of thinking like a designer who uses a human-oriented approach in solving problems. In this design thinking method, the development of ideas will be carried out in a structured manner by directly involving the parties who will be dealing with or intersecting with the problem. Through an analysis of the responses of potential users, a feature design will be produced which will later be implemented into the UI/UX of the application to be made.*

Keywords- *Design Thinking, Digital Platform, Discounts Information, Prototype.*

Abstrak- Di era teknologi ini seluruh pusat informasi terpusat pada sistem informasi baik dalam bentuk *website*, aplikasi, atau bentuk sistem informasi lainnya. Banyak pengembang sistem informasi yang berlomba-lomba menciptakan aplikasi yang dapat memecahkan masalah dan memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk melakukan segala aktivitasnya. Banyaknya masyarakat yang kesulitan dalam mencari informasi diskon secara terpusat, maka dari itu perlu dikembangkan aplikasi yang dapat menghimpun informasi diskon dalam berbagai kategori sehingga memudahkan para calon pelanggan untuk mencari kebutuhannya. Salah satu pendekatan yang dapat membantu pengembangan aplikasi ini adalah dengan metode *design thinking*. *Design thinking* merupakan sebuah pola pemikiran seperti desainer yang menggunakan pendekatan *human oriented* dalam pemecahan masalahnya. Pada metode *design thinking* ini akan dilakukan pengembangan ide secara terstruktur dengan melibatkan langsung pihak yang akan berhadapan atau bersinggungan dengan permasalahan. Melalui analisis terhadap respon calon pengguna akan dihasilkan suatu perancangan fitur yang nantinya akan diimplementasikan ke dalam UI/UX aplikasi yang akan dibuat.

Kata kunci- *Design Thinking, Informasi Diskon, Platform Digital, Purwarupa.*

I. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi banyak sekali kegiatan yang dapat dilakukan melalui sistem informasi salah satunya kegiatan promosi. Promosi merupakan salah satu unsur dari kegiatan pemasaran yang meliputi kegiatan menginformasikan, mempengaruhi, atau membujuk konsumen mengenai produk yang hendak ditawarkan [1]. Kegiatan promosi ini merupakan bagian strategi pemasaran yang bertujuan agar dapat menjembatani pelaku usaha atau perusahaan dengan target pasar atau konsumen [2]. Seringkali masyarakat kesulitan mencari

promo produk barang atau jasa dari berbagai pilihan *brand*. Potongan harga atau yang biasa disebut promo atau diskon merupakan suatu bentuk penjualan dengan mengurangi harga produk dari harga semula sesuai dengan besaran yang telah ditentukan [3]. Adapun diskon menurut Tjiptono yang menyatakan bahwa diskon merupakan suatu penghargaan yang diberikan penjual kepada pembeli karena telah membeli produknya [4]. Program promosi atau yang dikenal dengan diskon diciptakan oleh perusahaan sebagai strategi perusahaan untuk menarik minat pembeli agar dapat meningkatkan penjualan produk atau jasa [5].

Kebanyakan informasi diskon sulit dicari dan mudah hilang ketika dicari kembali, akibatnya banyak calon pelanggan yang urung membeli barang atau jasa yang sebelumnya dituju. Dengan begitu diperlukan sistem informasi yang dapat menghimpun informasi diskon yang *up to date*. Hadirnya inovasi teknologi seperti sistem informasi ini diharapkan dapat memudahkan bisnis perdagangan [6].

Selain itu, dibutuhkan pula informasi diskon lengkap beserta deskripsi syarat dan ketentuan yang berlaku, sehingga akan semakin memudahkan calon pelanggan untuk menemukan produk barang atau jasa yang dibutuhkan. Agar semakin memudahkan pengguna mencari promo berdasarkan klasifikasi kebutuhannya, maka dibuatkan fitur kategori yang dapat mengklasifikasikan diskon seperti makanan, *gadget*, pakaian dll.

Berdasarkan latar belakang masalah yang disampaikan diatas, maka rumusan masalah yang peneliti kembangkan adalah sebagai berikut:

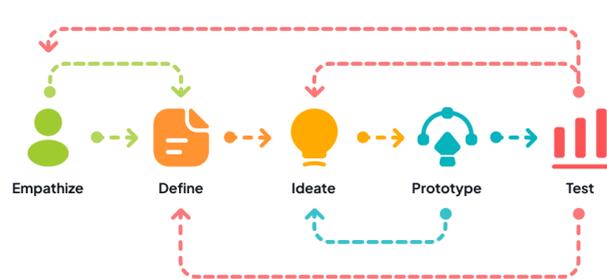
- Bagaimana membuat sistem informasi yang dapat menghimpun informasi diskon?
- Bagaimana membuat sistem informasi diskon yang *up to date*?
- Apa saja kategori yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna?

Pada artikel ini, tim pengembang akan merekomendasikan perancangan aplikasi informasi diskon yang dapat memudahkan calon pelanggan agar dapat menemukan informasi diskon dengan cepat dan tepat.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian terhadap pengguna untuk mengembangkan *prototype platform* pada penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking*. *Design thinking* adalah metodologi desain yang memberikan pendekatan berbasis solusi untuk memecahkan masalah. *Design Thinking* dilakukan untuk menggali permasalahan/kebutuhan yang dihadapi oleh target pengguna sehingga bisa menentukan solusi terbaik untuk dapat menyelesaikannya. *Design thinking* sangat berguna dalam mengatasi masalah kompleks dengan cara [7][8]:

- Memahami kebutuhan manusia yang terlibat
- Membingkai ulang masalah,
- Berpusat pada manusia,
- Menciptakan banyak ide dalam sesi *brainstorming*, dan
- Mengadopsi pendekatan langsung dalam pembuatan ide prototipe dan pengujian.



Gambar 1. Alur *Design Thinking*

Berdasarkan gambar 1, *design thinking* memiliki 5 tahapan yaitu [7]:

1. *Empathize*

Pada tahap ini dilakukan pendekatan terhadap target pengguna. Tahap ini juga adalah tahap untuk dapat memahami kebutuhan pengguna, tujuan bisnis dan kapasitas/kemampuan teknologi. Apa yang dikatakan oleh pengguna belum tentu apa yang sebenarnya mereka lakukan, maka dalam proses ini harus mencari tahu tahu:

- Apa yang user pikirkan dan rasakan
- Kebiasaan apa yang mereka lakukan
- Apa saja kegelisahan yang mereka rasakan
- Hal apa saja yang dapat membuat mereka senang/bahagia.

2. *Define*

Informasi yang telah dikumpulkan selama tahap *Empathize*, dianalisis dan disintesis untuk menentukan masalah inti yang akan diidentifikasi. Tahap ini adalah tahapan dalam mendefinisikan masalah apa yang sebenarnya dialami oleh pengguna ketika berinteraksi dengan sebuah produk atau proses. Hasil akhir pada tahapan ini adalah:

- Masalah apa yang akan diselesaikan?
- Untuk siapa peneliti menyelesaikan masalah ini?
- Apa cara lain yang dapat menyelesaikan masalah ini?

3. *Ideation*

Tahap ini adalah tahap untuk menghasilkan ide. Semua ide-ide akan ditampung

guna penyelesaian masalah yang telah ditetapkan pada tahap *define*. Penting untuk mendapatkan ide sebanyak mungkin atau solusi masalah di awal fase ide yang kemudian dipilih cara terbaik untuk memecahkan masalah atau menyediakan elemen yang diperlukan untuk menghindari masalah-masalah yang nantinya terjadi.

4. *Prototyping*

Pada tahap ini dihasilkan sejumlah versi produk yang murah dan diperkecil, atau fitur khusus yang ditemukan dalam produk. *Prototype* ini dapat diuji ke beberapa ke beberapa target pengguna pada fase berikutnya.

5. *Testing*

Dilakukannya pengujian dan evaluasi terhadap produk kepada pengguna dan hasilnya akan dilakukan perubahan dan penyempurnaan untuk menyingkirkan solusi masalah dan mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang produk dan penggunaannya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil penelitian pengguna dengan metode *design thinking* yang telah dilakukan oleh Tim Peneliti:

3.1. *Empathize*

Pada tahap ini dilakukan pendekatan terhadap target pengguna. Apa sebenarnya yang diinginkan oleh mereka. Target pengguna dari penelitian ini dibagi 2 yaitu:

1. Pelaku usaha;
2. *Customer*.

Tabel 1 berikut adalah hasil dari proses *empathize* yang dilakukan tim peneliti dengan target responden adalah pelaku usaha:

Tabel 1. Pertanyaan ke Pelaku Usaha

Pertanyaan Riset	Jawaban
Jenis Usaha yang Anda jalankan?	Kuliner
Apakah dalam menjalankan usaha Anda pernah mengadakan diskon untuk penjualan	Ya

yang dilakukan?	
Apa yang Anda pikirkan ketika ingin membuat promo/diskon?	Bagaimana diskon tersebut dapat menarik lebih banyak pelanggan
Bagaimana perhitungan diskon yang biasa dilakukan?	Memberikan persenan potongan harga pada yang akan dilakukan pada suatu produk pada periode tertentu
Bagaimana cara agar diskon yang diberikan bisa diketahui oleh pelanggan?	Memasang iklan di sosial media
Media apa yang biasa digunakan untuk menyampaikan informasi diskon kepada pelanggan?	Media sosial
Apa kendala yang anda alami dalam promo diskon?	Produk yang diberi diskon tidak tersedia lagi/stok habis
Kendala/tantangan tsb terjadi karena apa?	Jika memberikan diskon yang tinggi maka akan mengakibatkan adanya kerugian
Apa yang bisa membantu anda dalam melaksanakan promo/diskon?	Ada nya platform/fitur yang bisa memberikan informasi promosi/diskon dengan jangkauan luas ,ada nya informasi untuk <i>endorse</i> gratis
Jika ada aplikasi yang membantu anda dalam melakukan promo/diskon maka apa yang menurut anda penting yang ada pada aplikasi tersebut?	Fitur kategori yang memuat semua kategori produk diskon yang ditawarkan

Berikut adalah tabel 2 hasil dari proses *empathize* yang dilakukan tim peneliti dengan target responden adalah *Customer*:

Tabel 2. Pertanyaan ke *Customer*

Pertanyaan Riset	Jawaban
Apa yang <i>Customer</i> pikirkan dan rasakan ketika mencari promosi/diskon	Barang/Makanan/Jasa yang sedang dibutuhkan

Apa yang biasanya dilakukan <i>Customer</i> ketika mencari promosi/diskon?	Mencari informasi di akun sosial media terkait barang/makanan/jasa yang diinginkan
Masalah apa yang dihadapi <i>Customer</i> ketika mencari promosi/diskon?	Susah mendapatkan promo/diskon sesuai keinginan
Kendala/tantangan tsb terjadi karena apa?	Kesalahan dalam melihat informasi Informasi yang tidak jelas/rancu
Apa aplikasi yang anda butuhkan untuk mempermudah mencari diskon?	Aplikasi yang dapat memberikan seluruh informasi terkait diskon dalam satu platform
Fitur apa saja yang anda butuhkan pada aplikasi tsb?	Fitur pencarian promo/diskon

3.2. Define Problem (analisa berdasarkan pengamatan permasalahan, problem statement)

Informasi yang telah dikumpulkan selama tahap *Empathize*, dianalisis dan disintesis untuk menentukan masalah inti yang akan diidentifikasi. Berikut adalah tabel 3 masalah yang telah didefinisikan untuk masing-masing *object research*:

Tabel 3. Masalah yang didefinisikan

User	Masalah
Pelaku Usaha	Info Diskon/promo tidak diketahui oleh customer.
Pelaku Usaha	Promosi berbayar yang tersedia kebanyakan mahal.
<i>Customer</i>	Susah mendapatkan promo/diskon sesuai keinginan.
<i>Customer</i>	Kesulitan mencari informasi diskon secara terpusat.
<i>Customer</i>	Tidak ada aplikasi khusus yang mengumpulkan promo/diskon serta S&K yang berlaku.

3.3. Ideate (solusi yang ditawarkan, jelaskan lari dan fiturnya)

Berikut adalah tabel 4 ide solusi yang berhasil tim peneliti definisikan untuk menjawab permasalahan-permasalahan di atas:

Tabel 4. Solusi yang didefinisikan

User	Problem	Solusi
Pelaku Usaha	Info Diskon/promo tidak diketahui oleh customer.	Membantu pelaku usaha untuk mendapatkan media untuk memberikan informasi promosi yang tepat dengan membuat sebuah aplikasi yang menampung promo/diskon.
Pelaku Usaha	Promosi berbayar yang tersedia kebanyakan mahal.	Membantu pelaku usaha dalam memberikan <i>endorse</i> murah bahkan gratis seperti menyediakan <i>banner</i> untuk iklan promosi yang pada awal penggunaan aplikasi diberikan promo gratis untuk mengiklankan diskonnya.
<i>Customer</i>	Susah mendapatkan promo/diskon sesuai keinginan.	Membantu <i>customer</i> untuk mendapatkan promo/diskon sesuai keinginan dengan membuat fitur kategori pada sistem informasi yang mewadahi promo/diskon serta mengelompokkan diskon agar mempermudah pencarian promo/diskon.
<i>Customer</i>	Kesulitan mencari informasi diskon secara terpusat.	Membantu menghimpun informasi diskon menjadi terpusat dengan membuat sistem informasi yang menampung berbagai promo/diskon
<i>Customer</i>	Tidak ada aplikasi khusus yang mengumpulkan promo/diskon serta S&K yang berlaku.	Membantu <i>customer</i> untuk mendapatkan informasi lengkap mengenai s&k yang berlaku dengan cara membuat aplikasi yang menampung promo/diskon dengan deskripsi S&K yang berlaku.

3.4. *Prototype* (desain produk, tampilan utama, sub tampilan utama)

Pada tahapan ini dilakukan fase eksperimental dengan menganalisis solusi dari permasalahan yang telah didapat selama tiga tahap pertama [9]. Solusi permasalahan diidentifikasi berdasarkan survei yang dilakukan kepada calon pengguna. Solusi dari permasalahan tersebut dituangkan ke dalam fitur yang di desain melalui *prototype* aplikasi.



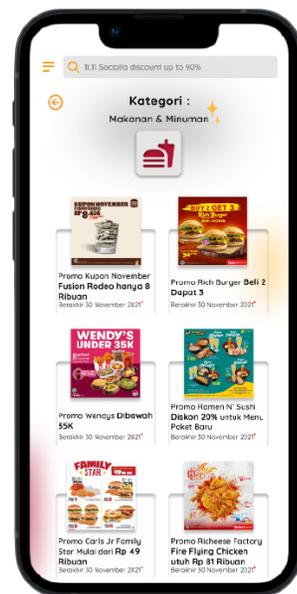
Gambar 2. Tampilan *home*

Gambar 2 diatas menunjukkan tampilan ketika pengguna pertama kali mengakses aplikasi. Pengguna dapat mengeksplor seluruh pilihan yang ada dalam halaman *home*. Dalam header menampilkan ikon *sidebar* yang bisa di klik untuk menuju pilihan fitur lain. Pencarian juga disediakan dalam tata letak atas untuk mempermudah pengguna menemukan yang dicari dalam aplikasi.



Gambar 3. Tampilan *home* dengan *sidebar* menu

Tampilan pada gambar 3 menunjukkan ketika *sidebar* menu di klik akan menunjukkan demikian. Dalam pilihan menu tertera di dalamnya ada *home*, notifikasi, bantuan, kebijakan privasi, kontak kami dan versi aplikasi.



Gambar 4. Tampilan kategori

Fitur kategori seperti pada gambar 4 ditunjukkan untuk pengguna dapat memilih yang diinginkan.



Gambar 5. Tampilan deskripsi detail diskon

Tampilan pada gambar 5 dapat pengguna akses dengan memilih salah satu pilihan dalam kategori dan akan ditampilkan informasi detail.



Gambar 6. Tampilan deskripsi dengan sidebar menu

Ketika pengguna masih dalam tampilan deskripsi detail diskon, bisa menampilkan menu dengan mengklik sidebar seperti pada gambar 6 tersebut.



Gambar 7. Tampilan deskripsi dengan pop up fitur share/berbagi

Setelah pengguna mengeksplorasi aplikasi dengan nyaman, fitur berbagi dapat digunakan untuk memberikan pengalaman yang sama kepada pengguna lain seperti pada gambar 7 tersebut.

3.5. Test

Tahapan tes atau pengujian dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan *feedback* oleh para calon pengguna setelah melakukan uji coba dengan rancangan akhir dari *prototype* aplikasi [10]. Pada tahapan akan memungkinkan terjadinya perulangan tahapan apabila terjadi kesalahan yang membutuhkan perbaikan.

1. Tester 1 (Pelaku Usaha)

Usaha: Hijab dan Fashion

Berikut adalah tabel 5 berisi respon tester 1.

Tabel 5. Respon Tester 1

No	Task/Halaman	Respon
1	Buka Menu kembali ke Home	Tidak ada kendala

2	Mengganti <i>banner</i> di <i>Slide</i>	Tidak ada kendala
3	Memilih Kategori yang diinginkan	Tidak ada kendala
4	Pilih Promo/Diskon/ <i>Voucher</i> di inginkan	Tidak ada kendala
5	Share	Tidak ada kendala
6	Dari Halaman detail Promo kembali ke Halaman Kategori	Tidak ada kendala
7	Dari Halaman detail Kategori ke Halaman <i>Home</i>	Tidak ada kendala

Saran dari *Tester 1*:

Aplikasi ini akan sangat berguna terutama bagi pelaku usaha karena mempermudah penyediaan media promosi untuk produk, apalagi jika ditambah dengan kode promosi yang berada di deskripsi produk dan syarat dan ketentuan diskon serta tambahkan *highlight* pada banner yang berisi produk dengan dengan diskon yang hanya berlaku pada hari itu agar lebih menarik pengguna untuk membeli produk yang waktu promonya sangat terbatas.

2. *Tester 2* (Pengguna/User)

Pekerjaan: Mahasiswa

Berikut adalah tabel 6 berisi respon tester 1.

Tabel 6. Respon *Tester 2*

No	Task	Respon
1	Buka Menu kembali ke <i>Home</i>	Tidak ada kendala
2	Mengganti banner di <i>Slide</i>	Tidak ada kendala
3	Memilih Kategori yang diinginkan	Tidak ada kendala
4	Pilih Promo / Diskon / <i>Voucher</i> di inginkan	Tidak ada kendala
5	<i>Share</i>	Tidak ada kendala
6	Dari Halaman detail Promo kembali ke Halaman Kategori	Tidak ada kendala

7	Dari Halaman detail Kategori ke Halaman <i>Home</i>	Tidak ada kendala
---	---	-------------------

Saran dari *Tester 2*:

Aplikasi ini sangat membantu apalagi untuk mahasiswa yang kost karena sering mencari diskon apalagi diskon makanan. Untuk fitur *login* dan *register* tidak perlu karena termasuk orang yang tidak mau ribet dan biasanya jika *login* dan *register* maka akan terhubung dengan akun lain dan kadang suka *spamming* di email jadi agak mengganggu juga.

IV. PENUTUP

Berdasarkan perancangan pengembangan aplikasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa masyarakat membutuhkan aplikasi yang dapat menghubungkan mereka kepada pelaku usaha untuk menemukan diskon yang sesuai kebutuhan dengan cepat dan tepat. Dengan menggunakan metode pemecahan masalah *design thinking*, dapat dihasilkan ide pengembangan salah satunya adalah kebutuhan fitur bagi aplikasi yang akan dikembangkan. Metode *design thinking* terbukti dapat membantu pengembangan ide agar lebih terstruktur. Selain itu, dari hasil *user testing* yang dilakukan, aplikasi ini terbukti dapat membantu masyarakat sesuai dengan target dan harapan pengembangan.

Aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan melengkapi fitur-fitur yang dapat membantu aplikasi menjadi semakin mudah digunakan oleh pelaku usaha maupun oleh pengguna. Beberapa saran untuk pengembangan fitur pada aplikasi ini adalah ditambah dengan kode promosi yang berada di deskripsi produk dan syarat dan ketentuan diskon serta tambahkan *highlight* pada banner yang berisi produk dengan dengan diskon yang hanya berlaku pada hari itu agar lebih menarik pengguna untuk membeli produk yang waktu promonya sangat terbatas.

V. REFERENSI

- [1] Siregar, Victor Marudut Mulia. "Perancangan website sebagai media promosi dan penjualan produk." *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)* 9.1 (2018): 15-21.
- [2] Tresnawati, Yuni, and Kurniawan Prasetyo. "Pemetaan konten promosi digital bisnis kuliner kika's catering di media sosial." *PRofesi Humas* 3.1 (2018): 102-119.
- [3] Emor, Rizky YS, and Agus Supandi Soegoto. "Pengaruh potongan harga, citra merek, dan servicescape terhadap keputusan pembelian konsumen indomaret tanjung batu." *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 3.2 (2015).
- [4] Marzuq, Muhammad Akbar, and Anik Lestari Andjarwati. "Label produk, iklan emosional, dan diskon serta pengaruhnya terhadap keputusan pembelian." *Jurnal Ilmu Manajemen* 8.4 (2020): 1222-1232.
- [5] Hutabarat, Esterlina. "Pengaruh promosi dalam meningkatkan volume penjualan pada toko buku gramedia sun plaza medan." *Jurnal Ilmiah Methonomi* 3.2 (2017): 83-91.
- [6] Utami, Setyaningsih Sri. "Pengaruh teknologi informasi dalam perkembangan bisnis." *Jurnal Akuntansi dan Sistem Teknologi Informasi* 8.1 (2010).
- [7] Andrian, Rian. "Pengantar technopreneurship." *Purwakarta: CV Phika Media* (2021).
- [8] Plattner, Hasso, Christoph Meinel, and Larry Leifer, eds. *Design thinking: understand-improve-apply*. Springer Science & Business Media, 2010.
- [9] Fariyanto, Feri, Suaidah Suaidah, and Faruk Ulum. "Perancangan aplikasi pemilihan kepala desa dengan metode ux design thinking (Studi kasus: kampung kuripan)." *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi* 2.2 (2021): 52-60.
- [10] Sari, Intan Permata, et al. "Implementasi metode pendekatan design thinking dalam pembuatan aplikasi happy class di kampus UPI cibiru." *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia* 2.1 (2020): 45-55.