



## PERANCANGAN *USER INTERFACE* PADA *START-UP KESEHATAN HEALTHY* MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*

M Lutfi MA <sup>1)</sup>, Tri Mufidah Nastiti <sup>2)</sup>, Rezqy Fatullah G <sup>3)</sup>, Guntur Bintang PU <sup>4)</sup>

<sup>1)2)3)4)</sup> “Teknik Informatika” STMIK BINA PATRIA

Email: [hmlutfima@gmail.com](mailto:hmlutfima@gmail.com)<sup>1)</sup>, [nastiti.fida@gmail.com](mailto:nastiti.fida@gmail.com)<sup>2)</sup>, [rezqyfatullah21@gmail.com](mailto:rezqyfatullah21@gmail.com)<sup>3)</sup>,  
[gunturcahalim@gmail.com](mailto:gunturcahalim@gmail.com)<sup>4)</sup>

### Abstract

*Health is everyone's priority. When a person experiences health problems, the best effort will be made by the patient and his family. Because complete information about health services, medicines and supporting medical devices is crucial and most sought after. Healthy digital start-ups are designed to find solutions and bridge these difficulties by connecting Pharmacy partners and Medical Device Stores who are able to provide BPOM-certified legal drug products and quality medical devices with users, in this case patients and their families. In this study, the method used was design thinking, analysis using SWOT and feasibility study analysis using TELOS. The UI design testing process used 10 Usability Heuristic indicators with a test result of 87%. This proves that the digital start-up designed has answered user needs.*

**Keywords:** *healthy, design thinking, TELOS, startup digital, Usability Heuristic*

### Abstrak

Kesehatan merupakan prioritas semua orang. Pada saat seseorang mengalami gangguan kesehatan, maka usaha terbaik akan dilakukan oleh pasien dan keluarganya. Oleh karena informasi yang lengkap mengenai layanan kesehatan, obat-obatan dan alat kesehatan pendukung menjadi hal yang krusial dan paling dicari. *Start-up digital healthy* dirancang untuk mencari solusi dan menjembatani kesulitan tersebut dengan menghubungkan mitra Apotik dan Toko Alat Kesehatan yang mampu menyediakan produk obat legal berijin BPOM dan alat kesehatan berkualitas dengan pengguna dalam hal ini pasien dan keluarganya. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah *design thinking*, analisis menggunakan SWOT dan analisis studi kelayakan menggunakan TELOS. Proses pengujian desain UI menggunakan 10 indikator *Usability Heuristic* dengan hasil pengujian sebesar 87%. Hal ini membuktikan bahwa *start-up* digital yang dirancang telah menjawab kebutuhan pengguna.

**Kata Kunci :** *healthy, design thinking, TELOS, startup digital, Usability Heuristic*

## 1. Pendahuluan

Dunia industri sedang menghadapi era baru yang sebuah era dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat yaitu era Revolusi Industri 4.0. Internet of Things (IoT) mengawali Revolusi Industri 4.0 pada tahun 90-an dan berkembang cepat dan berdampak luas bagi sendi-sendi kehidupan manusia sehingga menjadi peluang dan tantangan baru untuk semua negara dalam menghadapi kompetisi persaingan global. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia sedang membuat *roadmap* yang diberi nama Making Indonesia 4.0 untuk menghadapi peluang dan tantangan global tersebut. *Roadmap* mempunyai tujuan untuk meningkatkan daya saing industri nasional di Indonesia di global yang semakin kompetitif, serta dapat membuat Indonesia menjadi 10 besar ekonomi dunia melalui inovasi Revolusi Industri 4.0 pada tahun 2030.

Salah satu peluang dari era Revolusi Industri 4.0 adalah dapat menciptakan lapangan pekerjaan dan penanaman modal berbasis teknologi baru, seperti dalam bentuk *startup* digital. Saat ini ada 3 (tiga) *startup* Indonesia yang telah sukses menjadi unicorn, yaitu *startup* yang mempunyai nilai valuasi di atas US\$1 miliar (Rp13,5 triliun), *startup* itu adalah : Go-jek, Tokopedia, dan

Traveloka atau dikenal dengan GTT (Utama, 2017). Fenomena ini merupakan titik tumpu kesempatan untuk warga negara Indonesia, khususnya generasi milenial untuk menjadi *digital entrepreneur* dan berusaha dengan inovasi dan kreatifitasnya menuju unicorn (Ruspitasari et al., 2020)

Pengertian *Start-up* adalah suatu organisasi atau perusahaan baru yang memiliki inovasi dan kreatifitas untuk memperoleh model bisnis yang tepat agar pertumbuhan bisnis dapat berjalan dengan cepat. Penambahan kata digital mempunyai makna bahwa perusahaan *start-up* mengintegrasikan teknologi digital pada produk dan proses bisnisnya (Hardiansyah & Tricahyono, n.d.)

Kesehatan merupakan prioritas semua orang. Pada saat seseorang mengalami gangguan kesehatan, maka ikhtiar atau usaha terbaik akan dilakukan oleh pasien dan keluarganya. Oleh karena pencarian informasi yang lengkap mengenai layanan kesehatan, obat-obatan dan alat kesehatan pendukung menjadi hal yang krusial dan paling dicari sehingga membutuhkan kecepatan, kemudahan dan kelengkapan informasi. Saat ini, informasi yang didapatkan oleh pasien tentang layanan kesehatan sangat minim dan kurang cepat karena layanan kesehatan (Rumah Sakit, Klinik, Apotik dan Toko Alat kesehatan) tidak terhubung langsung dengan pasien/konsumen. Ada beberapa permasalahan menyangkut layanan kesehatan ini, antara lain : Pasien yang kondisinya tidak memungkinkan untuk mengambil atau menebus sendiri obat yang diresepkan, Keluarga pasien rawat inap yang tidak bisa meninggalkan pasien untuk membeli obat atau alat kesehatan diluar layanan primer, Pasien yang butuh informasi stok obat agar tidak membuang waktu berpindah apotik atau toko alat kesehatan. Peneliti berusaha untuk mencari solusi untuk menjembatani kesulitan tersebut dengan merancang sebuah *start-up* digital yang bekerja sama dengan mitra Apotik dan Toko Alat Kesehatan yang dapat dipercaya dan mampu menyediakan produk obat legal berijin BPOM dan alat kesehatan berkualitas, yang kami beri nama *Healthy*

*Start-up Healthy* ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mencari informasi stok obat atau alat kesehatan, termasuk kemudahan pembelian dan pengirimannya. *Start-up Healthy* juga dapat digunakan oleh semua orang yang membutuhkan pembelian Obat dan Alat Kesehatan, Pasien yang membutuhkan obat Resep, obat Bebas, dan Alat Kesehatan serta penyedia layanan/mitra Apotik dan Toko Alat kesehatan.

## 2. Kajian literatur

### 2.1. Landasan Teori

*Start-up* merupakan perusahaan yang bertujuan untuk terus tumbuh, dan esensi dari *Start-up* adalah tumbuh serta segala sesuatu yang dikaitkan dengan perusahaan adalah tumbuh. *Start-up* adalah institusi yang didesain untuk mengembangkan produk atau jasa baru dan berada dalam kondisi yang penuh ketidakpastian. Kondisi ini sulit untuk dimodelkan (dimana seberapa besar pun risiko menjadi tidak penting) tetapi yang pasti adalah ketidakpastian risiko. Dari penjelasan kedua ahli di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *Start-up* merupakan suatu perusahaan yang masih baru dan sedang mencari bentuk. Selain itu, *Start-up* juga akan terus tumbuh dan diproyeksikan sebagai perusahaan yang bertujuan untuk mendapatkan profit yang besar sementara *start-up* digital merupakan perusahaan yang bertujuan untuk terus tumbuh dan mencari bentuk.(Ruspitasari et al., 2020)

UI atau *User Interface* adalah ilmu tentang tata letak grafis suatu web atau aplikasi. Cakupan UI adalah tombol yang akan diklik oleh pengguna, teks, gambar, text entry fields, dan semua item yang berinteraksi dengan pengguna. termasuk layout, animasi, transisi, dan semua interaksi kecil. UI mendesain semua elemen visual, bagaimana pengguna berinteraksi dengan halaman web dan apa yang ditampilkan di halaman web. Elemen visual yang ditangani oleh seorang desainer UI adalah skema warna, menentukan bentuk tombol, serta menentukan jenis font yang digunakan untuk teks. Desainer UI harus bisa membuat tampilan bagus yang akan

meningkatkan kesetiaan pengguna.(Muhyidin et al., 2020)

*User Experience (UX)* merupakan seluruh aspek yang berkaitan dengan pengalaman seorang pengguna dalam menggunakan sebuah produk, seberapa mudah cara kerjanya untuk dipahami, bagaimana perasaan ketika menggunakan produk, dan bagaimana pengguna mencapai tujuannya melalui produk. Sementara, salah satu bagian dari program yang bersentuhan dan berinteraksi langsung dengan user dinamakan *User Interface (UI)*.(Ar Razi et al., 2018)

*Design thinking* adalah metodologi yang dilakukan melalui pemahaman yang mendalam (wawasan) pada pelanggan atau pengguna untuk menemukan solusi atas masalah atau ide untuk peluang perbaikan. *Design thinking* terdiri dari 5 tahapan yaitu: eksplorasi (*empathize*), identifikasi (*define*), ideasi (*ideate*), visualisasi (*prototype*) dan evaluasi (*test*) (Plattner, 2010). *Design thinking* adalah metodologi desain yang menyediakan pendekatan berbasis solusi untuk memecahkan masalah. Ini sangat berguna dalam mengatasi masalah kompleks yang tidak jelas atau tidak diketahui, dengan memahami kebutuhan manusia yang terlibat, dengan membongkar ulang masalah dengan cara yang berpusat pada manusia, dengan menciptakan banyak ide dalam sesi curah pendapat, dan dengan mengadopsi pendekatan langsung untuk membuat prototipe dan pengujian. Memahami kelima tahapan *Design thinking* ini akan memberdayakan siapa saja untuk menerapkan metode *Design thinking* untuk memecahkan masalah kompleks yang terjadi di perusahaan, negara, bahkan dunia. Namun, dalam penelitian ini, *Design thinking* akan difokuskan pada model lima tahap diusulkan oleh Institut Desain Hasso-Plattner di Stanford (d.school). Lima tahapan *Design thinking* menurut d.school adalah sebagai berikut: *Empathize*, *Define* (problem), *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*.(Ruspitasari et al., 2020)

## 2.2. Penelitian terkait

Penelitian terkait masalah *start-up* sudah banyak dilakukan dengan berbagai sudut pandang penelitian. Penelitian tentang motivasi mahasiswa menjadi *start-up Digital entrepreneur/ technopreneurship* (Hardiyanto & Sos, n.d.) kemudian ada penelitian untuk menguji intensi melamar calon mahasiswa magang di perusahaan *startup* digital bersama beberapa antesendennya (ketertarikan organisasi, arti pekerjaan, atribut organisasi, dan citra institusi).(Agustina & Nelloh, 2017). Penelitian yang memberikan solusi inovasi sebagai upaya untuk mengurangi serta melindungi dari kasus kekerasan dan pelecehan seksual terhadap perempuan yang berupa inovasi aplikasi *start-up* yang bisa diunduh oleh semua orang melalui gawai dengan metode sensor suara yang dapat terhubung secara langsung dengan lembaga keamanan, pemerintahan serta *Non Government Organization* (NGO) yang bersangkutan. (Sayadi et al., 2020). Penelitian lain juga dilakukan untuk mencari faktor-faktor apa saja yang menentukan kesuksesan suatu *start-up* digital di Kota Bandung.(Hardiansyah & Tricahyono, n.d.)

Penelitian tentang perancangan interface juga sudah banyak dilakukan antara lain penelitian dengan membuat model perancangan UI/UX dengan bentuk aplikasi mobile yang dirancang secara khusus untuk mengatasi permasalahan kasus kehilangan dan temuan barang tercecer di tempat umum (Ar Razi et al., 2018), perancangan ulang *User Interface* terhadap website Universitas Telkom dengan tujuan akan tercapai *User Experience (UX)* yang baik dari website tersebut (Faizal & Adriyanto, 2018), penelitian lain menghasilkan suatu rancangan desain interface E-Learning berbasis web menggunakan analisis Kansei Engineering (*134441-ID-Perancangan-Desain-Interface-e-Learning*, n.d.)

*Start-up* pada penelitian ini mengambil permasalahan didunia kesehatan yang masih jarang dibahas, sedangkan perancangan penelitian ini menggunakan *Design thinking* yang juga masih jarang di aplikasikan.

## 3. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data sekunder. Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh sumber data dari

jurnal-jurnal tentang pembuatan *start-up* dan tentang masalah yang dihadapi di dunia kesehatan. Selain itu, sumber lain yang mendukung yaitu buku cetak, website resmi, jurnal dan artikel yang telah diidentifikasi, dianalisis, diklarifikasi, dan diinterpretasi.

Dalam penelitian ini, metode perancangan yang digunakan adalah metode "*design thinking*", metode ini dikenal sebagai suatu proses berpikir komprehensif yang berkonsentrasi untuk menciptakan solusi yang diawali dengan proses empati terhadap suatu kebutuhan tertentu yang berpusat pada manusia (*human centered*) menuju suatu inovasi berkelanjutan berdasarkan kebutuhan penggunanya.

Lebih lanjut lagi dipaparkan bahwa, awalnya terdapat 3 tahapan yang terdiri dari *inspiration* yaitu kebutuhan atau masalah yang memotivasi pencarian suatu solusi atau inovasi, *ideation* yaitu proses menghasilkan gagasan, pengembangan dan pengujian gagasan, dan yang terakhir *implementation* yaitu finalisasi penerapan ke pengguna. Dalam perkembangannya, ketiga tahapan tersebut berkembang menjadi 5 tahapan yang pada dasarnya tidak berbeda jauh namun terdapat penekanan pada bagian tertentu sehingga menghasilkan prosedur yang lebih terperinci.



**Gambar 1.** Diagram tahapan dalam metode *Design thinking* (Plattner, 2010)

### 3.1. *Design thinking*

Kegiatan penelitian mangacu pada tahapan model *Design thinking* (Plattner, 2010) yaitu :

#### 3.1.1. *Emphatize*

Tahapan yang pertama ialah *Emphatize* (Empati) yang dianggap sebagai inti dari proses perancangan yang berpusat pada manusia (*human centered design*), metode ini berupaya untuk memahami pengguna dalam konteks produk yang dirancang, dengan melakukan observasi, wawancara, dan menggabungkan observasi dan wawancara dengan terlebih dahulu diberikan suatu skenario.

Analisis yang digunakan adalah menggunakan analisis SWOT (*Strenght, Weakness, Opurtunity and Thread*). Analisis Kelayakan menggunakan analisis TELOS (Teknik, Ekonomi, Hukum, Operasional, penjadwalan)

#### 3.1.2. *Define (Penetapan)*

Tahap kedua ialah *Define* (Penetapan) yang merupakan proses menganalisis dan memahami berbagai wawasan yang telah diperoleh melalui empati, dengan tujuan untuk menentukan pernyataan masalah sebagai *point of view* atau perhatian utama pada penelitian.

#### 3.1.3. *Ideate (Ide)*

Tahapan ketiga ialah *Ideate* (Ide) yang merupakan proses transisi dari rumusan masalah menuju penyelesaian masalah, adapun dalam proses *ideate* ini akan berkonsentrasi untuk menghasilkan gagasan atau ide sebagai landasan dalam membuat prototipe rancangan yang akan dibuat.

#### 3.1.4. *Prototype (Prototipe)*

Keempat ialah *Prototype* (Prototipe) dikenal sebagai rancangan awal suatu produk yang akan dibuat, untuk mendeteksi kesalahan sejak dini dan memperoleh berbagai kemungkinan baru. Dalam penerapannya, rancangan awal yang dibuat akan diuji coba kepada pengguna untuk memperoleh

respon dan feedback yang sesuai untuk menyempurnakan rancangan..

### 3.1.5. Test (Uji coba)

Terakhir ialah tahapan Test (Uji coba) atau pengujian dilakukan untuk mengumpulkan berbagai feedback pengguna dari berbagai rancangan akhir yang telah dirumuskan dalam proses prototipe sebelumnya. Proses ini merupakan tahap akhir namun bersifat life cycle sehingga memungkinkan perulangan dan kembali pada tahap perancangan sebelumnya apabila terdapat kesalahan (Brown & Katz, 2009: 2).

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1. Hasil penelitian

Hasil penelitian dituangkan dalam tahapan penelitian, seperti dibawah ini

#### 4.1.1. Emphatize

Tahapan *Emphatize* ini mencakup observasi, wawancara dan penyebaran kuesioner kepada calon pengguna guna mendapatkan *insight* fokus penelitian. Hasil dari tahapan ini adalah pasien membutuhkan kecepatan, kemudahan dan informasi yang lengkap tentang layanan kesehatan, termasuk saat mencari obat dan alat kesehatan pendukung. Informasi yang didapatkan oleh pasien sangat minim dan kurang cepat. Hal ini karena tidak terhubungnya layanan kesehatan (Rumah Sakit, Klinik, Apotik dan Toko Alkes) dengan pasien/konsumen. Ada beberapa permasalahan menyangkut layanan kesehatan ini, antara lain : Pasien yang kondisinya tidak memungkinkan untuk mengambil atau menebus sendiri obat yang diresepkan, keluarga pasien rawat inap yang tidak bisa meninggalkan pasien untuk membeli obat atau alat kesehatan diluar layanan primer, pasien yang butuh informasi stok obat agar tidak membuang waktu berpindah apotik atau toko alkes.

#### 4.1.2. Define (penetapan)

Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa analisis terhadap masalah. Metode analisis yang digunakan adalah analisis SWOT (lutfi et al., 2022) . Berikut ini tabel hasil analisis SWOT terhadap *Start-up Digital*:

**Tabel 1.** Analisis SWOT *Start-up Digital*

<b>STRENGTH</b> (kekuatan)	Menciptakan produk yang inovatif, Pemerintah tengah gencar mendorong perkembangan bisnis di sektor <i>start up</i>
<b>WEAKNESS</b> (Kelemahan)	Usaha yang dibutuhkan membutuhkan modal besar, <i>Cash flow</i> perusahaan terkadang tidak lancar, Masih belum dapat memproduksi barang sendiri.
<b>OPPORTUNITY</b> (Peluang)	Belum ada persaingan yang ketat dalam sektor <i>start up</i> , Permintaan pasar yang kencang dan terus menerus ada. Media sosial menjadi wadah pemasaran yang cepat, murah dan berdampak besar,vendor yang dapat memenuhi kebutuhan dengan baik
<b>THREADS</b> (Ancaman)	Bermunculan kompetitor yang memiliki harga jual lebih rendah, Harga dari vendor sering berubah-ubah, Kurangnya minat lembaga keuangan mendanai, Perubahan tren pasar yang selalu berubah dengan sangat cepat.

#### 4.1.3. Ideate (Ide)

Faktor utama yang berkontribusi pada pemecahan masalah kesehatan menyangkut kebutuhan pasien adalah :

- Kemudahan Penggunaan Aplikasi sehingga aplikasi perlu yang dirancang secara intuitif.
- Informasi yang Akurat dan Detail Pasien/konsumen mendapatkan data yang detail, akurat dan dapat dipertanggung jawabkan,
- Update dan Konsultasi, Konsumen harus mendapatkan update barang dan obat secara berkala, serta konsultasi atas produk dan obat yang ditawarkan.
- Integrasi aplikasi kesehatan, mensinkronkan data kesehatan masyarakat sehingga dapat diketahui progress pengobatan dan treatment, serta mempermudah dokter memberikan treatment lanjutan

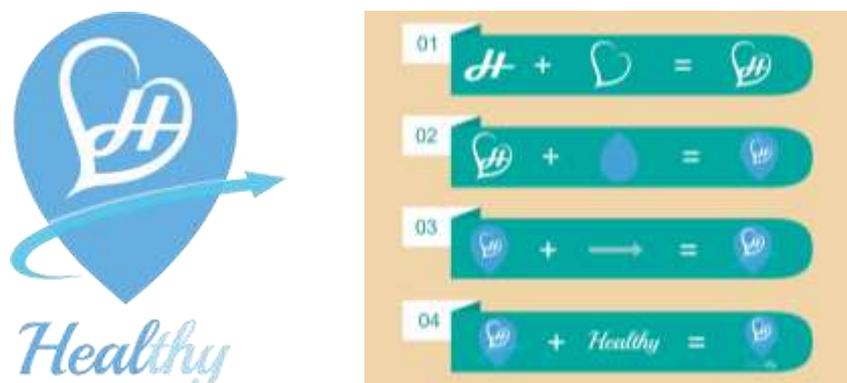
Analisis kelayakan adalah analisis dari sistem yang akan diimplementasikan mempunyai kelayakan dari segi teknis dan bisnis. Oleh karena itu *start-up* yang akan dibuat adalah *start-up* yang mudah digunakan, tidak mempunyai resiko secara hukum, biaya operasi rendah dan tidak berbayar (*free*)

**Tabel 2.** Analisis Kelayakan TELOS

No	Aspek	Keterangan
1	<b>Kelayakan Teknik</b> ( <i>Technical feasibility</i> )	Sistem baru layak dari segi perangkat lunak (database dan UI), perangkat keras dan perangkat jaringan
2	<b>Kelayakan Ekonomi</b> ( <i>Economic feasibility</i> )	Sistem baru layak dari segi analisis biaya dan manfaat
3	<b>Kelayakan Hukum</b> ( <i>Law feasibility</i> )	Sistem baru layak dari segi kepastian hukum, tidak melanggar HAKI dan lisensi
4	<b>Kelayakan Operasional</b> ( <i>Operational feasibility</i> )	Sistem baru layak dari segi operasional dan masuk dalam kategori “ <i>User Friendly</i> ”
5	<b>Kelayakan Jadwal</b> ( <i>Schedule feasibility</i> )	Sistem baru layak dari segi jadwal, tidak terlalu lama tahapan penelitiannya. Mulai dari tahapan <i>Emphatize, define, ideate, prototype</i> hingga <i>testing</i>

#### 4.1.4. Prototype (perancangan)

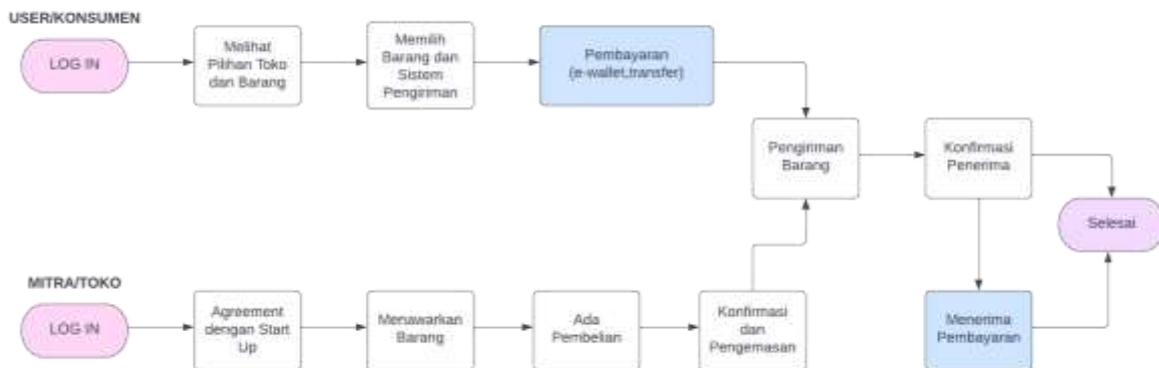
Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan nama *start up*, logo *start up*, *user flow* dan *user interface*. Nama *start-up* adalah *Healthy* yang bermakna “SEHAT”, dengan motto *start-up* adalah “SEHAT SETIAP SAAT”. Berikut ini adalah logo dan tahapan perancangan dari *start-up Healthy*.



**Gambar 2.** Logo *start-up Healthy* dan tahapan ide pembuatannya

Jenis logo adalah *monogram* dengan jenis *pallette Monochromatic*. Logo tetesan darah berarti setiap tetesan darah, waktu dan perjuangan menjadi prioritas pelayanan *start-up Healthy*, dengan tujuan menambah perbaikan untuk kesehatan *customer*. Logo huruf H di dalam hati/cinta yang berwarna putih memberikan makna bahwa pelayanan *Healthy* yang dilakukan dengan sepenuh hati dan cinta, serta selalu menjaga kepercayaan mitra dan pelanggan. Panah melingkar berarti kecepatan dan ketepatan, keduanya adalah nafas *start-up Healthy* dalam memberikan pelayanan. Karena kesehatan anda sangat penting. Warna biru mempunyai makna ketenangan, kepercayaan, profesionalitas dan penghormatan untuk para *customer*.

Tahapan selanjutnya adalah perancangan *user flow* yang mempunyai pengertian sebagai serangkaian tugas atau langkah yang perlu pengguna lakukan mulai awal hingga akhir untuk dapat menjalankan suatu fungsi atau fitur. Berikut rancangan *user flow start-up Healthy*



Gambar 3. Prototype user flow start-up Healthy

Perancangan *User Interface* atau tampilan program menggunakan software editing Figma. Figma adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi mobile, desktop, website dan lain-lain. Figma bisa digunakan di sistem operasi windows, linux ataupun mac dengan terhubung ke internet. Umumnya Figma banyak digunakan oleh seseorang yang bekerja dibidang UI/UX, web design dan bidang lainnya yang sejenis. Selain mempunyai kelengkapan fitur layaknya Adobe XD, Figma memiliki keunggulan yaitu untuk pekerjaan yang sama dapat dikerjakan oleh lebih dari satu orang secara bersama-sama walaupun ditempat yang berbeda. Hal tersebut bisa dikatakan kerja kelompok dan karena kemampuan aplikasi figma tersebut lah yang membuat aplikasi ini menjadi pilihan banyak UI/UX designer untuk membuat *prototype* website atau aplikasi dengan waktu yang cepat dan efektif.(Muhyidin et al., 2020)

Tahapan pertama adalah merancang *User Interface* menggunakan figma, berikut hasil rancangan *User Interface* nya



**Gambar 4.** Tampilan halaman Utama sistem, halaman pemilihan tipe user dan halaman login

Karena keterbatasan waktu penelitian, tahapan penelitian hanya sampai perancangan *user interface*. untuk tahapan *deployment* akan dilakukan pada penelitian berikutnya.

#### 4.1.5. Testing

Pada tahapan ini merupakan tahapan proses pengujian aplikasi yang telah dibangun. Pada penelitian ini proses pengujian desain UI menggunakan indikator *Usability Heuristic* untuk dapat mengamati aktivitas pengguna. Pengamatan aktivitas pengguna dilakukan secara langsung dimana pengguna dan peneliti berada pada lokasi yang sama dalam satu waktu. Hal ini dilakukan agar peneliti mendapatkan umpan balik dari setiap aktivitas yang dilakukan oleh pengguna. *Usability Heuristic* memiliki 10 variabel indikator yang akan digunakan sebagai alat untuk mengukur UI yang dirancang (Krisnanik & Rahayu, 2021). Proses pengujian dilakukan melalui tools *prototype* pada software figma, semua dapat berjalan sesuai dengan *user flow* dengan hasil pengujian sebesar 87 % (lihat tabel3). Hal ini membuktikan bahwa *start-up* digital yang dirancang telah menjawab kebutuhan pengguna..

**Tabel 3.** Hasil penilaian indikator *Usability Heuristic*

No	Diskripsi <i>Usability Heuristic</i>	Total	Nilai Ideal	Prosentase
1	Visibilitas Status Sistem	115	125	92%
2	Kompatibilitas antara Sistem dan Dunia Nyata	140	150	93%
3	Kontrol dan Kebebasan Pengguna	130	150	87%
4	Standar dan Konsistensi	115	125	92%
5	Membantu Pengguna untuk Mengidentifikasi, Mendiagnosis, dan Memecahkan Masalah	143	150	95%
6	Pencegahan Kesalahan	82	100	82%
7	Adanya pengenalan	65	75	87%
8	Fleksibilitas dan Efisiensi	85	100	85%
9	Desain Minimalis dan Estetika	120	125	96%
10	Fitur Bantuan dan Dokumentasi	120	175	69%
Total		1115	1275	
Rata rata				87%

#### 4.2. Pembahasan

*Design thinking* merupakan proses menemukan ide-ide segar yang inovatif yang mampu memecahkan sebuah masalah. *Design thinking* adalah metodologi yang diimplementasikan berdasarkan pemahaman mendalam akan kebutuhan pelanggan (*customer*) dan pengguna (*user*). Sebagai kesimpulan, *Design thinking* merupakan kolaborasi metode untuk mengumpulkan ide inovatif dari berbagai disiplin ilmu dengan tujuan untuk mencari solusi atau memecahkan masalah.

*Design thinking* digunakan dalam penelitian ini karena solusi yang dihasilkan mampu memahami kebutuhan pelanggan dan dinamika pasar dengan lebih baik serta mempunyai kemampuan untuk merasakan lingkungan pengguna. *Design thinking* yang memiliki tahapan empati terhadap konsumen sehingga dapat mendefinisikan keinginan dan kebutuhan pelanggan dan pengguna dalam bidang kesehatan yang pada muaranya dapat mengetahui fitur aplikasi digital apa saja yang sekarang ini sangat dibutuhkan oleh pengguna. *Design thinking* yang memiliki kemampuan *absorptif*, yaitu kemampuan untuk mengenali informasi baru dari luar sistem, memprosesnya dan mengimplementasikannya untuk tujuan bisnis dan komersial.

*Start-up Healthy* mempunyai beberapa rancangan fitur yang dimulai dari halaman pertama dengan ucapan sapaan Selamat datang dengan logo *start-up Healthy*. Selanjutnya user dapat masuk ke halaman berikutnya yaitu halaman untuk memilih user, apakah sebagai user murni atau sebagai user mitra. Setelah itu masuk ke halaman berikutnya yaitu *login*.

*Start-up Healthy* dibagi menjadi 2 bagian pelayanan, pertama pelayanan untuk *customer* dalam hal ini adalah pasien yang membutuhkan obat dan alat kesehatan, kemudian yang kedua adalah pelayanan kepada mitra yang merupakan penyedia obat dan alat kesehatan seperti apotik dan toko obat. Apabila belum terdaftar sebagai *customer* atau mitra bisa masuk ke halaman pendaftaran dengan mengisi form yang ada (Gambar. 5). Setelah mengisi form kemudian data akan masuk ke database mitra atau *customer*. Pada halaman beranda mitra mempunyai fasilitas map yang terhubung dengan *google map*, sehingga *customer* bisa melihat lokasi mitra.



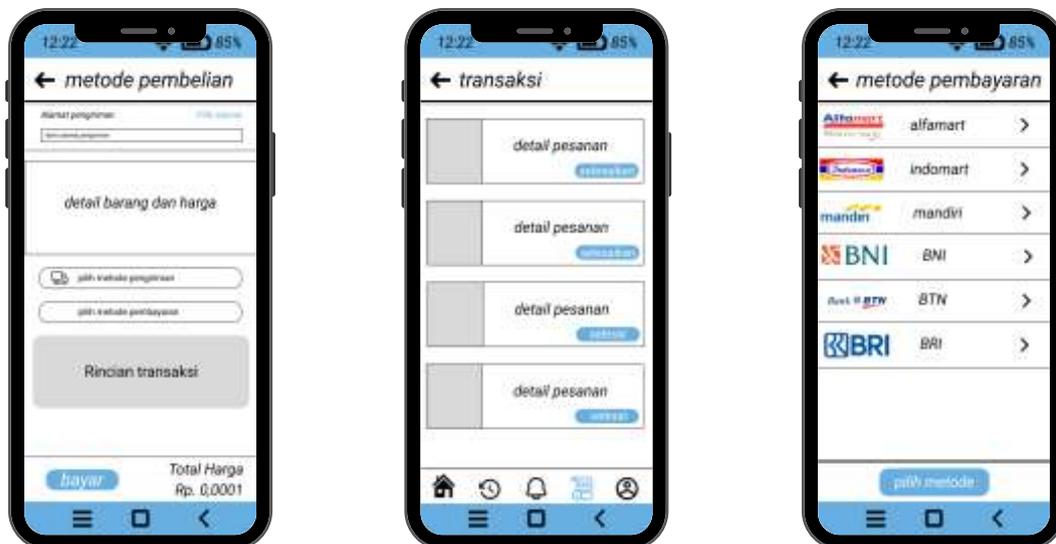
**Gambar 5.** Tampilan halaman pendaftaran customer, halaman beranda mitra dan lokasi mitra

Selanjutnya pada halaman mitra dapat melihat list produk yang disediakan oleh mitra, serta detail produk per item. Apabila produk dibutuhkan maka bisa dimasukkan dalam keranjang untuk suatu saat akan dilakukan pembelian (Gambar. 6)



**Gambar 6.** Tampilan halaman mitra, halaman produk dan halaman pembelian

Tahapan selanjutnya adalah pemilihan metode pembayaran dan metode pengiriman. Setelah terjadi transaksi maka akan muncul halaman detail pesanan yang dapat dikonfirmasi kemudian bisa dilakukan pembayaran dengan berbagai bank atau mitra pembayaran (Gambar.7)



**Gambar 7.** Tampilan halaman metode pembelian, detail transaksi dan metode pembayaran

Apabila diperlukan untuk mendapatkan informasi lebih lanjut, *start-up Healthy* mempunyai fitur chat kepada mitra, selain itu *start-up Healthy* juga mempunyai fitur *profile user* yang berisi informasi mengenai biodata user (Gambar. 8)



**Gambar 8.** Tampilan halaman chat dengan mitra apotik, profil user dan alamat mitra

Untuk fitur pelayanan kepada mitra, *Start-up Healthy* mempunyai beberapa fitur yang bisa membantu mitra untuk bisa bergabung dengan *Start-up Healthy* dengan berbagai syarat, seperti sudah terdaftar di BPOM dan mempunyai sertifikat resmi sebagai penyedia layanan kesehatan. Mitra dapat mendaftar melalui halaman pendaftaran setelah login melalui fitur mitra. Setelah itu bisa memasukkan data nama mitra, alamat mitra dan lokasi yang terhubung dengan *google map*, kontak jenis layanan produk dan lain lain. Setiap transaksi mitra akan tercatat dalam *log data base Start-up Healthy* selain itu mitra juga dapat memasukkan *log history* yang sudah pernah dilakukan secara manual untuk digunakan sebagai tambahan informasi ke *customer* (Gambar. 9)



**Gambar 9.** Tampilan halaman login untuk mitra, pendaftaran mitra dan beranda mitra

Selain itu *Start-up Healthy* juga menyediakan fasilitas fitur bagi mitra untuk meng input detail produk yang ditawarkan. Mitra juga bisa berkomunikasi dengan *customer* melalui fitur chat yang disediakan oleh *Start-up Healthy*. Fitur pesanan juga disediakan oleh *Start-up Healthy* yang berfungsi untuk melihat pesanan *customer* kepada mitra secara *real time*, sehingga dapat terpantau dengan baik, dengan harapan *customer* bisa mendapatkan obat atau alat kesehatan

dengan tepat dan cepat (gambar.10)



**Gambar 10.** Tampilan halaman produk, chat dengan customer dan beranda produk

## 5. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah telah dibuat rancangan User Interface *start-up* digital *Healthy* untuk menghubungkan mitra Apotik dan Toko Alat Kesehatan dengan *user* (pengguna) dalam hal ini adalah pasien dan keluarganya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *design thinking*, analisisnya menggunakan SWOT sedangkan analisis studi kelayakan menggunakan TELOS. Proses pengujian desain UI menggunakan 10 indikator *Usability Heuristic* dengan hasil pengujian sebesar 87 %. Hal ini membuktikan bahwa *start-up* digital yang dirancang telah menjawab kebutuhan pengguna. *Start-up Healthy* ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mencari informasi stok obat atau alat kesehatan, termasuk kemudahan pengirimannya. *Start-up Healthy* dapat digunakan oleh semua orang yang membutuhkan pembelian obat dan alat kesehatan, pasien yang membutuhkan obat resep, obat bebas, dan alat kesehatan serta penyedia layanan/mitra Apotik dan Toko Alat Kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- 134441-ID-perancangan-desain-interface-e-learning. (n.d.).
- Agustina, L., & Nelloh, M. (2017). *INTENTIONS TO APPLY AS INTERNSHIP STUDENTS ON DIGITAL START-UP COMPANIES IN JAKARTA* (Vol. 20, Issue 2).
- Ar Razi, A., Rizky Mutiaz, I., Pindi Setiawan, dan, Teknologi Bandung Jl Ganesha No, I., Siliwangi, L., Bandung, K., & Barat, J. (2018). PENERAPAN METODE *DESIGN THINKING* PADA MODEL PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PENANGANAN LAPORAN KEHILANGAN DAN TEMUAN BARANG TERCECER. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 03(02). <http://bit.do/demandia>
- Faizal, M., & Adriyanto, A. R. (2018). PERANCANGAN ULANG ANTAR MUKA WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI PERGURUAN TINGGI UNIVERSITAS TELKOM. In *Serat Rupa Journal of Design* (Vol. 2, Issue 1).
- Hardiansyah, R., & Tricahyono, D. (n.d.). *Identifikasi Faktor-Faktor Kesuksesan Start Up Digital di Kota Bandung*. <http://je.ejournal.unri.ac.id/>
- Hardiyanto, L., & Sos, S. (n.d.). *MOTIVASI MAHASISWA MENJADI START UP DIGITAL ENTREPRENEUR (TECHNOPRENEURSHIP)*.
- Krisnanik, E., & Rahayu, T. (2021). Ui/ux integrated holistic monitoring of paud using the tcsd method. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 10(4), 2273–2284. <https://doi.org/10.11591/EEI.V10I4.3108>
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Seviana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Digit*, 10(2), 208. <https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>
- Notaris, P., Ppat, D. A. N., Isnaini, S., Kn, M., Magelang, K., & Ma, M. L. (2022). *SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP DIGITAL*.
- Ruspitasari, W. D., Anjaningrum, W. D., & Cahyanti, M. M. (2020). STRENGTHENING DIGITAL START-UP DYNAMIC CAPABILITIES IN MALANG CITY THROUGH *DESIGN THINKING* AND ENTREPRENEURSHIP ORIENTATION. *Manajemen Bisnis*, 10(2). <https://doi.org/10.22219/jmb.v10i2.13552>
- Sayadi, D. P., Khatami, M. I., & Kasastra, A. (2020). *WOMEN PROTECTING SYSTEM ( WPS ) : APLIKASI DIGITAL START UP PELINDUNG DARI KEKERASAN DAN KEJAHATAN SEKSUAL TERHADAP PEREMPUAN*. <http://journal.unismuh.ac.id/>