

**PENERAPAN *LEAN UX* UNTUK PENGEMBANGAN  
DESAIN INTERAKSI APLIKASI HiVet!**



Disusun Oleh:

N a m a : Afsha Rahmadani

NIM : 18523047

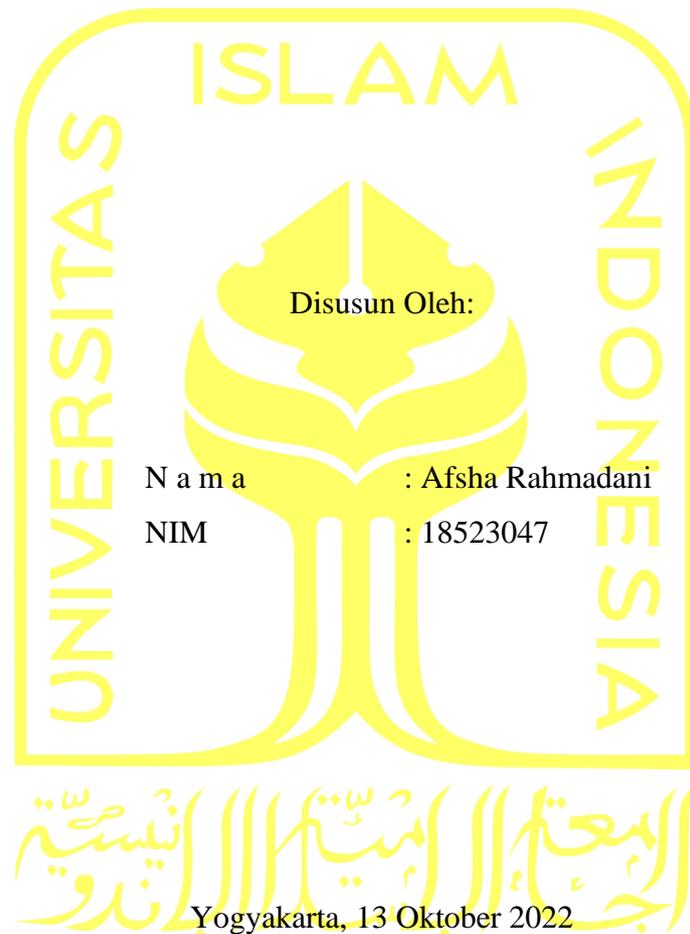
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**2022**

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**PENERAPAN *LEAN UX* UNTUK PENGEMBANGAN  
DESAIN INTERAKSI HiVet!**

**TUGAS AKHIR**



Pembimbing,

( Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

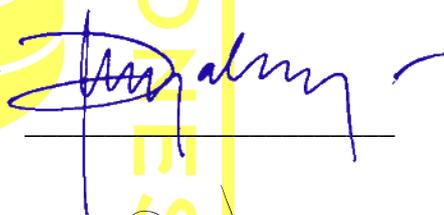
**HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI****PENERAPAN *LEAN UX* UNTUK PENGEMBANGAN  
DESAIN INTERAKSI HiVet!****TUGAS AKHIR**

Telah dipertahankan di depan sidang pengujian sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 13 Oktober 2022

Tim Penguji

Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T.,  
M.Sc.



**Anggota 1**

Andhika Giri Persada, S.Kom.,  
M.Eng.



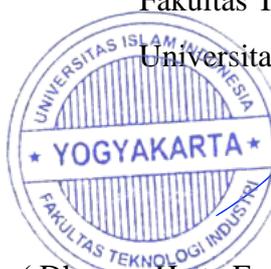
**Anggota 2**

Elyza Gustri Wahyuni, S.T., M.Cs.



Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia



(Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D.)

**HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Afsha Rahmadani

NIM : 18523047

Tugas akhir dengan judul:

**PENERAPAN *LEAN UX* UNTUK PENGEMBANGAN  
DESAIN INTERAKSI HiVet!**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 13 Oktober 2022



( Afsha Rahmadani )

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah rabbil'aalamiin,*

Segala puji bagi Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah memberikan limpahan rahmat serta hidayat kepada penulis, sehingga penulis dapat diberikan kemampuan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

*Tugas akhir ini ku persembahkan untuk:*

*“Ibuku, Ibuku, Ibuku, dan Ayahku tercinta yang telah memberikan limpahan kasih sayang dan materi, serta selalu melantukan do'a untukku dalam setiap sujudnya. Serta berbesar hati ketika aku memilih untuk melanjutkan pilihanku dalam menempuh studi dengan prodi yang aku inginkan, walau jauh dari harapan mereka.”*

*“Adikku tersayang yang senantiasa menjadi pelipur laraku dan menjadi tempat berkeluh kesahku pada saat aku mulai berputus asa dalam mengerjakan tugas akhirku.”*

*“Seluruh sahabat dan keluarga yang senantiasa meyakinkan bahwa aku bisa untuk menyelesaikan tugas akhir ini.”*

**HALAMAN MOTO**

*“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan” (QS. Alam Nasyroh, 5-6)*

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* *rabbi'l'aalamiin*. Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Penerapan *Lean ux* Untuk Pengembangan Desain Interaksi Aplikasi HiVet!”. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada baginda Nabi Muhammad SAW, semoga kita semua memperoleh syafa’at dari beliau di akhir kelak. Aamiin.

Pembuatan laporan tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program SRATA SATU (S1) pada program studi Informatika Fakultas Teknologi Industri di Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat, karunia, berkat, kekuatan, kesehatan, serta kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik tanpa ada kendala yang berarti.
2. Nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan tuntunan kehidupan.
3. Kedua orang tua penulis, Bapak Priyo Utomo dan Ibu S. Ari Kuswati yang selalu memberikan dukungan dan menyelipkan doa terbaiknya untuk penulis.
4. Adik penulis, Akhdan Ziyad yang selalu memberikan semangat dan mendoakan yang terbaik untuk penulis.
5. Bapak Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Hari Purnomo, Prof., Dr., Ir., M.T., IPU, ASEAN.Eng selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
7. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., selaku Ketua Jurusan Informatika Universitas Islam Indonesia dan dosen pembimbing tugas akhir penulis yang telah memberikan ilmu, waktu, serta bimbingannya kepada penulis.
8. Bapak Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Sarjana Informatika Universitas Islam Indonesia.
9. Anggota Tim SEA.id, Salma Aufa Azaliarhma dan Elsa Intania Martiyan yang telah bekerja keras dalam pengembangan aplikasi HiVet!.

10. Novia Puspitasari selaku sahabat terdekat penulis yang selalu kebersamai dalam suka maupun duka.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu namun selalu memberikan semangat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan tentu masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang terdapat dalam tugas akhir ini dan dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Besar harapan penulis semoga dengan adanya laporan akhir ini dapat memberikan manfaat dan wawasan kepada khalayak terutama dalam bidang UI/UX.

Yogyakarta, 13 Oktober 2022



( Afsha Rahmadani )

## SARI

Hewan peliharaan adalah hewan yang tinggal dan hidup berdampingan dengan manusia. Para pemilik hewan peliharaan harus memperhatikan asupan makan dan minum, serta kesehatan hewan peliharaan. Keberadaan dokter hewan di Indonesia pada saat ini masih belum merata terutama dan menjangkau hingga ke daerah. Selain itu, jumlah dokter hewan di Indonesia masih belum mencukupi kebutuhan bahkan tidak sampai dengan separuh jumlah dokter hewan yang dibutuhkan di Indonesia.

Aplikasi HiVet! adalah sebuah rintisan untuk menjembatani komunikasi antara pemilik hewan peliharaan dengan dokter hewan secara *online*. Faktor lain yang mendukung pengembangan aplikasi ini adalah penerapan pembatasan terhadap pergerakan manusia pada era pandemi COVID-19. Aplikasi ini memberikan kemudahan untuk melakukan konsultasi *online* dan membuat janji temu dengan dokter hewan secara *online*.

Pada pengembangan desain interaksi aplikasi HiVet!, metode yang diterapkan adalah metode *Lean ux*. Metode ini memiliki beberapa tahapan yaitu, *declare assumption*, *creating MVP*, *run an experiments*, serta *feedback and research*. Tiap tahapnya terdiri dari beberapa proses yang dapat memberikan solusi maksimal yang dibutuhkan oleh pengguna.

Berdasarkan dengan hasil studi literatur dan kuesioner yang telah dilaksanakan, dikembangkanlah sebuah *prototype MVP* dengan menerapkan metode *Lean UX* yang kemudian diuji cobakan kepada lima partisipan pemilik hewan peliharaan dengan menggunakan *blackbox testing* dan kuesioner SUS untuk mengukur tingkat kegunaannya. Dengan menerapkan *Lean UX*, didapatkan nilai kepuasan dengan skor SUS sebesar 80,5 dengan predikat *excellent*. Hasil dari kuesioner telah membuktikan bahwa desain UI/UX HiVet! mudah dipahami oleh pengguna dan memenuhi ekspektasi pengguna. Dalam pengembangan HiVet! telah dimaksimalkan pemahaman serta kolaborasi tiap anggota tim. Pengembangan HiVet! berfokus pada fitur utama berupa MVP sehingga arah pengembangan menjadi lebih fokus dan berjalan lebih cepat.

Kata kunci: *user interface, user experience, lean ux*.

## GLOSARIUM

<i>User Interface</i>	tampilan yang menghubungkan antara sistem dengan pengguna.
<i>User Experience</i>	pengalaman pengguna pada saat menggunakan sebuah sistem/aplikasi.
<i>Prototype</i>	tampilan desain awal yang menjadi acuan pengembangan tampilan sebuah sistem atau aplikasi.
<i>Wireframe</i>	kerangka dasar berupa sketsa kasar untuk penataan elemen sebelum pembuatan desain yang sesungguhnya.
Skenario	Alur cerita untuk pengguna menjalankan sebuah aplikasi.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
SARI.....	ix
GLOSARIUM .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistemika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
2.1 <i>User Interface / User Experience</i> .....	5
2.2 Metode Pengumpulan Data .....	6
2.2.1 Studi Literatur.....	6
2.2.2 Kuesioner.....	7
2.3 <i>Lean UX</i> .....	7
2.3.1 Penerapan <i>Lean UX</i> untuk HiVet! .....	9
2.3.2 Tahapan <i>Lean UX</i> .....	10
2.3.3 <i>Declare Assumption</i> (Deklarasi Asumsi) .....	10
2.3.4 <i>Create Minimum Viable Products</i> .....	12
2.3.5 <i>Run on Experiment</i> .....	12

2.3.6	<i>Feedback and Research</i> .....	12
2.4	<i>Minimum Viable Product (MVP)</i> .....	12
2.5	<i>Usability</i> .....	13
2.6	<i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	13
	<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	16
3.1	Pengumpulan data.....	16
3.1.1	Studi literatur.....	16
3.1.2	Kuesioner.....	16
3.2	Metode <i>Lean UX</i> .....	18
3.2.1	<i>Declare Assumption</i> .....	18
3.2.2	<i>Creating MVP</i> .....	22
3.2.3	<i>Run an Experiments</i> .....	22
3.2.4	<i>Feedback and Research</i> .....	22
	<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	26
4.1	Hasil Metode Pengumpulan Data.....	26
4.2	Hasil Metode <i>Lean ux</i> .....	27
4.2.1	<i>Declare Assumption</i> .....	27
4.2.2	<i>Creating MVP</i> .....	33
4.2.3	<i>Run an Experiment</i> .....	63
4.2.4	<i>Feedback and Research</i> .....	64
	<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	79
5.1	Kesimpulan.....	79
5.2	Saran.....	79
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	81

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar pertanyaan kuesioner SUS .....	14
Tabel 3.1 Daftar pertanyaan untuk pemilik hewan peliharaan .....	17
Tabel 3.2 Daftar pertanyaan untuk dokter hewan .....	17
Tabel 3.3 Tabel Konversi nilai SUS <i>Score Percentile Rank</i> .....	24
Tabel 4.1 Hasil diskusi <i>user assumption</i> .....	28
Tabel 4.2 Hasil diskusi <i>business assumption</i> .....	28
Tabel 4.3 Pemingkatan asumsi.....	29
Tabel 4.4 Daftar fitur.....	33
Tabel 4.5 Hasil <i>Run an Experiments Prototype MVP</i> .....	63
Tabel 4.6 Skenario pengujian daftar akun.....	65
Tabel 4.7 Skenario pengujian konsultasi <i>online</i> .....	66
Tabel 4.8 Skenario pengujian janji temu.....	67
Tabel 4.9 Skenario pengujian lihat artikel .....	68
Tabel 4.10 Skenario pengujian lihat iklan.....	69
Tabel 4.11 Skenario Pengujian lihat transaksi berjalan dan riwayat transaksi .....	70
Tabel 4.12 Skenario pengujian lihat profil.....	70
Tabel 4.13 Skenario pengujian keluar akun .....	71
Tabel 4.14 Hasil pengujian SUS .....	72
Tabel 4.15 Skor Hasil pengujian SUS.....	73
Tabel 4.16 Analisis umpan balik dari partisipan.....	73

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus <i>Lean UX</i> .....	10
Gambar 3.1 Format <i>assumption worksheet</i> .....	19
Gambar 3.2 Desain <i>user persona</i> .....	21
Gambar 4.1 Hasil survey konsultasi <i>online</i> pemilik hewan peliharaan .....	26
Gambar 4.2 Hasil survey janji temu pemilik hewan peliharaan .....	26
Gambar 4.3 Hasil survey konsultasi online dan janji temu dokter hewan .....	27
Gambar 4.4 <i>User persona</i> dokter hewan.....	31
Gambar 4.5 <i>User persona</i> pemilik hewan peliharaan .....	32
Gambar 4.6 <i>Wireframe</i> Halaman Masuk Dokter Hewan .....	34
Gambar 4.7 <i>Wireframe</i> Halaman Utama Dokter Hewan .....	34
Gambar 4.8 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Chat</i> Konsultasi <i>Online</i> Dokter Hewan .....	35
Gambar 4.9 <i>Wireframe</i> Halaman Janji Temu Dokter Hewan .....	36
Gambar 4.10 <i>Wireframe</i> Profil Dokter Hewan .....	36
Gambar 4.11 <i>Wireframe</i> Halaman Tarik Saldo Dokter Hewan .....	37
Gambar 4.12 <i>Wireframe</i> Halaman Masuk Pemilik Hewan Peliharaan.....	38
Gambar 4.13 <i>Wireframe</i> Halaman Utama Pemilik Hewan Peliharaan .....	39
Gambar 4.14 <i>Wireframe</i> Halaman Konsultasi <i>Online</i> Pemilik Hewan Peliharaan.....	40
Gambar 4.15 <i>Wireframe</i> <i>Chat</i> Konsultasi <i>Online</i> Pemilik Hewan Peliharaan .....	40
Gambar 4.16 <i>Wireframe</i> Halaman Janji Temu .....	41
Gambar 4.17 <i>Wireframe</i> Halaman Artikel .....	41
Gambar 4.18 <i>Wireframe</i> Halaman Transaksi Sedang Berjalan .....	43
Gambar 4.19 <i>Wireframe</i> Halaman Riwayat Transaksi.....	43
Gambar 4.20 <i>Wireframe</i> Halaman Profil Pemilik Hewan Peliharaan.....	44
Gambar 4.21 Halaman Masuk Dokter Hewan .....	45
Gambar 4.22 Halaman Lupa Kata Sandi Dokter Hewan .....	45
Gambar 4.23 Halaman Utama Dokter Hewan .....	46
Gambar 4.24 Halaman Konsultasi <i>Online</i> .....	47
Gambar 4.25 Halaman <i>Chat</i> Konsultasi <i>Online</i> .....	47
Gambar 4.26 Halaman Janji Temu.....	48
Gambar 4.27 Halaman Rincian Janji Temu .....	48
Gambar 4.28 Halaman Riwayat Konsultasi <i>Online</i> .....	49

Gambar 4.29 Halaman Riwayat Janji Temu .....	50
Gambar 4.30 Halaman Profil Dokter Hewan .....	51
Gambar 4.31 Halaman Sunting Profil.....	51
Gambar 4.32 Halaman Tarik Saldo Dokter Hewan .....	52
Gambar 4.33 Halaman Riwayat Tarik Saldo Dokter Hewan .....	52
Gambar 4.34 Halaman Masuk Pemilik Hewan Peliharaan .....	54
Gambar 4.35 Halaman Daftar Akun Pemilik Hewan Peliharaan.....	54
Gambar 4.36 Halaman Lupa Kata Sandi.....	55
Gambar 4.37 Halaman Utama Pemilik Hewan Peliharaan .....	56
Gambar 4.38 Halaman Konsultasi <i>Online</i> .....	57
Gambar 4.39 Halaman Rincian Pembayaran Konsultasi <i>Online</i> .....	57
Gambar 4.40 Halaman <i>Chat</i> Konsultasi <i>Online</i> .....	58
Gambar 4.41 Halaman Pemberian <i>Rating</i> Konsultasi <i>Online</i> .....	58
Gambar 4.42 Halaman Daftar Dokter Hewan Janji Temu .....	59
Gambar 4.43 Halaman Pembayaran Janji Temu .....	60
Gambar 4.44 Halaman Janji Temu Berhasil .....	60
Gambar 4.45 Halaman Artikel .....	61
Gambar 4.46 Halaman Transaksi Sedang Berjalan.....	62
Gambar 4.47 Halaman Riwayat Transaksi.....	62
Gambar 4.48 Halaman Profil Pengguna Pemilik Hewan .....	63
Gambar 4.49 Revisi Halaman Konfirmasi Janji Temu Halaman.....	77
Gambar 4.50 Reservasi Janji Temu Berhasil .....	77
Gambar 4.51 Revisi Halaman Konsultasi <i>Online</i> .....	78
Gambar 4.52 Penambahan informasi dokter hewan. ....	78

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Semua aspek kehidupan telah diuntungkan dari perkembangan pesat industri teknologi informasi. Teknologi informasi secara umum berkaitan dengan pengelolaan dan proses mengubah data menjadi informasi secara cepat dan akurat (Simarmata et al., 2020). Pada saat ini, teknologi informasi telah diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan seperti pada aspek pendidikan, bisnis, dan kesehatan. Salah satu yang mengalami kemajuan yang paling pesat adalah bidang kesehatan, yang di dalamnya juga termasuk dengan pelayanan kesehatan konsultasi hewan peliharaan.

Hewan yang dipelihara sebagai hewan peliharaan oleh manusia harus dirawat dan dipenuhi semua kebutuhan dasarnya, termasuk makanan, air, rumah yang nyaman, dan vaksin (Fauziah et al., 2018). Manusia sering menjadikan hewan peliharaan sebagai teman. Hewan peliharaan yang dipilih biasanya memiliki karakter yang setia, bertingkah menggemaskan atau memiliki suara yang merdu agar dapat menghibur pemiliknya (Risthi, 2018). Pada era pandemi COVID-19 seperti saat ini, tingkat ketertarikan masyarakat untuk memelihara hewan peliharaan mengalami kenaikan (JawaPos, 2022). Beberapa jenis hewan yang kerap dijadikan sebagai peliharaan adalah kucing, burung, dan anjing.

Permasalahan yang timbul di tengah masyarakat adalah kesulitan dalam menemukan klinik dokter hewan di daerah karena persebaran dokter hewan yang masih belum merata. Berdasarkan dengan data dari Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia (PDHI) pada tahun 2020 silam, jumlah dokter hewan yang ada di Indonesia masih sangat sedikit bahkan tidak sampai dengan separuh jumlah dokter hewan yang dibutuhkan (Portal PDHI, 2020). Pada saat ini, Indonesia membutuhkan paling tidak 70.000 dokter hewan. Angka ini berdasarkan kesesuaian dengan jumlah penduduk di negara ini. Namun, pada saat ini dokter hewan yang ada di Indonesia baru mencapai angka 20.000. Hal ini tentu saja menyebabkan persebaran dokter hewan belum merata.

Beberapa *startup* telah merintis pelayanan kesehatan terkait dengan konsultasi kesehatan. Namun, pelayanan tersebut masih berfokus untuk menangani kesehatan manusia. Oleh karena

itu, dibentuklah sebuah tim bernama SEA.id yang melakukan perintisan bisnis bernama HiVet! dengan beranggotakan tiga orang yaitu, Salma Aufa sebagai *hustler*, Afsha Rahmadani sebagai *hipster*, dan Elsa Intania sebagai *hacker*. Berdasarkan dengan survey yang telah dilakukan oleh tim SEA.id kepada beberapa pemilik hewan peliharaan, ditemukan permasalahan dalam hal konsultasi terkait kesehatan hewan peliharaan dengan dokter hewan pada mereka yang hidup di daerah.

Aplikasi HiVet! bertujuan untuk menjembatani interaksi antara pemilik hewan peliharaan dan dokter hewan, yang diharapkan mampu untuk mendukung perawatan kesehatan hewan peliharaan. Adanya faktor lain, yaitu pandemi COVID-19, menyebabkan pemerintah melakukan pembatasan terhadap pergerakan manusia yang berdampak pada jadwal praktik dokter hewan menjadi terbatas. Karena keterbatasan waktu, terjadi penumpukan antrean pasien yang ada di klinik dan pilihan waktu untuk bertemu dokter hewan menjadi semakin terbatas. Untuk mengatasi permasalahan tersebut HiVet! dirancang untuk memiliki fitur reservasi atau janji temu dengan dokter hewan secara *online*. Oleh karenanya, dengan memaksimalkan pemanfaatan teknologi informasi berupa layanan konsultasi dan janji temu dengan dokter hewan ini diharapkan mampu untuk menjadi solusi terhadap permasalahan yang dialami masyarakat dan membantu untuk memajukan pelayanan kesehatan hewan peliharaan.

Dalam pengembangan aplikasi HiVet!, ditemui permasalahan rancangan aplikasi yang harus disesuaikan dengan keinginan pengguna agar pengguna merasa nyaman pada saat menggunakan aplikasi ini. *Lean UX* menjadi metode pilihan pada saat perancangan UI/UX HiVet! karena diharapkan mampu untuk meningkatkan pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi HiVet! dan mengembangkan sebuah tampilan yang mudah dipahami oleh pengguna (Anshor, 2020).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dengan penjelasan pada bagian latar belakang, rumusan masalah difokuskan pada bagaimana melakukan pengembangan rancangan desain interaksi aplikasi HiVet! yang memfasilitasi interaksi antara dokter hewan dan pemilik hewan dengan menerapkan metode *Lean ux*.

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk memastikan bahwa perancangan desain interaksi yang telah dilakukan oleh tim SEA.id tetap fokus dan terarah, batasan masalah pada laporan ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengguna yang dilibatkan adalah dokter hewan dan pemilik hewan.
- b. Hasil rancangan yang dihasilkan diaplikasikan pada perangkat *mobile*.
- c. Aplikasi HiVet! dirancang masih dalam bentuk *Minimum Viable Product* (MVP) dan bukan aplikasi utuh.

### 1.4 Tujuan

Tujuan pengembangan desain interaksi aplikasi HiVet! ini adalah menghasilkan rancangan desain interaksi aplikasi HiVet! yang menerapkan prinsip *Lean UX* agar dapat menjadi wadah untuk berkomunikasi antara dokter hewan dan hewan peliharaan secara online tanpa adanya limitasi jarak maupun waktu. Serta memudahkan pemilik hewan peliharaan untuk membuat janji temu dengan dokter hewan secara *online* tanpa harus datang ke klinik dokter hewan.

### 1.5 Manfaat

Hasil dari pengembangan desain interaksi ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan Aplikasi HiVet! yang diterapkan pada perangkat *mobile*. Aplikasi HiVet! diharapkan mampu dimanfaatkan untuk memfasilitasi interaksi berupa konsultasi dan membuat janji temu secara online antara dokter hewan dan pemilik hewan peliharaan.

### 1.6 Sistemika Penulisan

Laporan tugas akhir ini telah tersusun dengan runtut dan terbagi menjadi lima bagian. Sistematika penulisan laporan ini dijabarkan sebagai berikut:

#### a. **BAB I PENDAHULUAN**

Bbab ini membahas mengenai latar belakang masalah, tujuan, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat, dan sistematika penulisan.

#### b. **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisikan landasan teoritis untuk memahami konsep dan analisis yang terkait dengan tugas akhir. Teori yang dibahas diantaranya mengenai *user interface* dan *user*

*experience*, metode pengumpulan data, metode *Lean UX*, dan beberapa teori lainnya yang digunakan pada pembuatan tugas akhir.

**c. BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menyajikan metode pengumpulan data dan penerapan metode *Lean UX* pada tugas akhir.

**d. BAB IV PEMBUATAN *PROTOTYPE* MVP DAN PENGUJIAN**

Bab ini menyajikan hasil dan pembahasan yang dihasilkan pada pembuatan tugas akhir. Pembahasan berisi hasil *prototype* MVP HiVet! dan hasil pengujian yang telah dilakukan.

**e. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan kesimpulan yang dihasilkan pada pembuatan tugas akhir. Kesimpulan didapatkan dari hasil pembuatan tugas akhir, selain itu bab ini juga berisikan saran yang perlu dilakukan untuk pengembangan selanjutnya.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 *User Interface / User Experience*

*User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) adalah dua hal yang berbeda. UI berfokus pada tampilan antarmuka, sedangkan UX berfokus pada pengalaman pengguna. Keduanya merupakan hal yang penting dan saling berkaitan, karena setiap pengguna menggunakan antarmuka dan pengalaman pengguna adalah penentu keberhasilan suatu produk (Roth, 2017).

UI memiliki tujuan utama yaitu untuk menyampaikan fungsionalitas. Selain itu, UI harus memiliki visualisasi desain yang memiliki nilai estetika agar dapat menarik minat calon pengguna. Desain yang buruk dapat membuat pengguna kebingungan dalam menggunakan aplikasi sehingga pengguna tidak dapat mencapai tujuannya.

Berdasarkan pada studi yang telah dilakukan oleh Nielsen, *usability* merupakan labuhan akhir dari perancangan desain antarmuka. Poin utama dalam menetapkan *usability* suatu desain adalah kemudahan, ketepatan cara, ingatan pengguna dalam mengoperasikan produk, kesalahan yang dilakukan pengguna, dan kepuasan pengguna (Rianingtyas et al., 2019).

Pada saat mempelajari UI, terdapat istilah *User Interface Design* (UID). UID adalah keseluruhan tahapan yang berulang yang mengarah pada antarmuka pengguna (Roth, 2017). Tujuan utamanya adalah untuk mendefinisikan suatu antarmuka yang memungkinkan pengguna agar dapat memenuhi setiap tujuan kegunaan pada produk. Desain yang baik, selain memiliki nilai estetika, juga harus meminimalisir tingkat kesalahan pengguna dalam menggunakan produk.

UX yang baik dan menakjubkan menjadi salah satu syarat pembangunan produk baru. UX berkaitan dengan apa yang dirasakan oleh pengguna, seperti kemudahan dalam penggunaan produk, efisiensi, dan manfaat saat menggunakan produk (Saragih et al., 2020).

*User Experience Design* (UXD) merupakan serangkaian tahap yang berfokus pada kesuksesan hasil implementasi produk. Berdasarkan buku karangan Pacholczyk, UXD memiliki serangkaian tahap, antara lain (Pacholczyk, 2014):

1. Definisi Produk (*Product Definition*)

Definisi Produk berisi penjelasan mengenai konsep produk yang akan dikembangkan. Penjelasan tersebut mencakup siapa penggunanya dan apa manfaat

bagi pengguna. Pada tahap ini, tim saling berkomunikasi agar tidak terjadi kesalahpahaman pada saat pengembangan produk.

## 2. Riset (*Research*)

Riset dilakukan untuk mengetahui pangsa pasar produk. Hal ini untuk mengetahui peluang pendapatan sekaligus peluang untuk bersaing dengan realistis. Riset dilakukan dengan cara survei kepada calon pengguna yang telah ditetapkan.

## 3. Analisis (*Analysis*)

Analisis biasanya dilakukan dengan menggunakan persona pengguna, skenario, dokumen kebutuhan, matriks pengguna, dan peta pengalaman. Analisis digunakan untuk melakukan identifikasi terhadap peran dan karakteristik yang tidak selalu bisa dilakukan menggunakan riset pasar, seperti pengetahuan, keadaan pikiran, dan keadaan lingkungan pengguna.

## 4. Desain (*Design*)

Seluruh hasil gambaran yang telah didapatkan melalui tahap sebelumnya akan dikumpulkan dan dibuat gambaran produk berupa sebuah *prototype*.

## 5. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini, hasil riset dan *prototype* harus dapat dipahami oleh masing-masing anggota tim. Dua dokumen yang menjadi pokok pada tahap ini, yaitu dokumen kebutuhan produk dan dokumen kebutuhan fungsional.

## 6. Mengukur dan Mengulangi (*Measure and Iterate*)

Hasil produk berupa *prototype* yang telah dirilis akan dievaluasi untuk melihat apakah masih ada *bug* atau kesulitan pada saat menggunakannya. Setelah melakukan evaluasi, tim akan melakukan pengulangan tahap dari tahap analisis (Kurniawan, 2021).

## 2.2 Metode Pengumpulan Data

### 2.2.1 Studi Literatur

Studi literatur adalah langkah pertama yang dilakukan sebelum melakukan pengembangan sebuah aplikasi. Hal ini dilakukan karena studi literatur dapat dijadikan sebagai referensi berdasarkan hasil pengembangan aplikasi yang sejenis agar dapat mendapatkan landasan teori terkait permasalahan yang akan dihadapi. Metode ini adalah serangkaian kegiatan yang

berisikan dengan pengumpulan data, membaca, mencatat, dan mengelola bahan (Pratama, 2020).

### 2.2.2 Kuesioner

Kuesioner adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dilakukan dengan mengajukan serangkaian pertanyaan kepada partisipan. Pertanyaan yang ada pada kuesioner telah dirumuskan sebelumnya sesuai dengan jenis partisipan. Kuesioner dapat diberikan secara personal dengan menyuratkan kepada masing-masing partisipan atau disebarakan melalui internet (Pratama, 2020).

## 2.3 *Lean UX*

*Lean ux* merupakan perubahan yang mendasar dalam tahap perancangan produk. Bagi sebagian orang yang terbiasa menggunakan *agile* atau *user centered design* akan merasa familiar ketika menggunakan *Lean UX*. Hal ini dikarenakan terdapat kesamaan antara metode-metode tersebut. Tapi, *Lean UX* mengenalkan beberapa hal baru yang *fresh* dan tidak ditemukan dalam metode yang lain (Klein, 2013).

*Lean ux* memiliki kelebihan dalam hal efisiensi waktu. *Lean UX* bertujuan untuk mencari cara yang paling cepat untuk dapat mencapai tujuannya dan mencari jalan agar tim dapat menerima umpan balik dengan cepat supaya tim dapat langsung melakukan evaluasi apakah produk yang dibuat sudah mencapai tujuan akhir yang dikehendaki.

Dalam bukunya Jeff Gothelf dan Josh Seiden (Gothelf J & Seiden J, 2014) menuliskan, terdapat tiga pondasi dasar dari metode *Lean UX*. Ketiga pondasi tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. *Design Thinking*

Pondasi pertama dalam metode *Lean ux* adalah *design thinking*. Para anggota tim yang berwenang sebagai desainer diberi izin untuk bekerja dan melakukan inovasi dalam pengembangan produk. Hal ini mendorong anggota tim non-desainer untuk menggunakan metode desain untuk memecahkan permasalahan yang mereka hadapi. *Design thinking* mendorong semua anggota tim saling berkolaborasi walau berbeda peran dan meninjau desain produk dari perspektif keseluruhan tiap peran.

#### 2. *Agile Software Development*

Pondasi kedua adalah *agile software development*. Selama bertahun-tahun metode *agile* diterapkan untuk mengurangi durasi waktu siklus dan iteratif, dengan mendapatkan umpan balik yang cepat. Terdapat empat prinsip pengembangan *agile* dalam tahap desain produk yang diterapkan pada *Lean UX*, antara lain:

- a. Interaksi daripada proses dan alat. Untuk menghasilkan solusi paling tepat dan tercepat, seluruh tim harus ikut serta. Pertukaran ide harus dilakukan secara bebas dan sering.
- b. Perangkat lunak yang berfungsi daripada dokumentasi yang menyeluruh. Tantangannya adalah mencari tahu solusi yang paling layak. Dengan membangun perangkat lunak yang dapat berfungsi lebih cepat, solusi dapat dinilai untuk kesesuaian dan kelayakan pasar.
- c. Kolaborasi pelanggan daripada negosiasi kontrak. Pemahaman tentang ruang masalah dan solusi yang disarankan dapat dicapai melalui kolaborasi antara tim dan klien. Iterasi yang lebih cepat, partisipasi dalam pengembangan produk secara nyata, dan investasi tim dalam pembelajaran yang teruji adalah hasilnya. Hal ini juga meminimalisir ketergantungan dalam dokumentasi yang berat, karena seluruh anggota tim ikut mengambil peran dalam membuat keputusan.
- d. Menanggapi perubahan daripada mengikuti rencana. Asumsi pada *Lean UX* adalah untuk mencari tahu letak kesalahan mereka sesegera mungkin supaya perbaikan dapat dilakukan lebih cepat.

### 3. *Lean Startup*

*Lean Startup* dikembangkan oleh Eric Ries, yang menggunakan dasar “*build-measure-learn*” (bangun-ukur-pelajari) untuk meminimalkan risiko proyek serta membuat tim membangun dan belajar dengan cepat. Menurut Eric pada (Klein, 2013), “*Lean Startup* awalnya menganjurkan pembuatan *prototype* cepat yang dirancang untuk menguji asumsi pasar dan menggunakan umpan balik pelanggan untuk mengembangkannya jauh lebih cepat daripada praktik rekayasa perangkat lunak yang lebih tradisional. Tahapan *Lean Startup* mengurangi pemborosan dengan meningkatkan frekuensi kontak dengan pelanggan nyata. Oleh karena itu, uji dan hindari asumsi pasar yang salah sedini mungkin.”

### 2.3.1 Penerapan *Lean UX* untuk HiVet!

Pada perintisan bisnis HiVet! diterapkan prinsip *Lean UX* yang dapat membantu dalam proses pengembangannya. Berikut adalah penjelesannya:

**a. Pemberdayaan Tim.** Dalam menggunakan metode *Lean UX*, tim yang dibentuk harus benar-benar solid dan memiliki tujuan yang sama. Integritas masing-masing anggota tim harus dipastikan agar tim dapat berkolaborasi dalam pengembangan produk dengan baik. Dalam pengembangan aplikasi HiVet! terdapat tiga jenis peran yaitu, *hustler*, *hipster*, dan *hacker*. Berikut adalah penjelasan ketiga peran tersebut:

1. *Hustler*

*Hustler* adalah otak yang bertanggung jawab dalam marketing dan bisnis sebuah *startup*. *Hustler* juga melakukan perancangan terhadap alokasi biaya yang akan dikeluarkan pada pengembangan aplikasi HiVet! dan pemasukan yang akan didapatkan pada tahun pertama sejak HiVet! dirilis. Ide bisnis yang dibuat oleh *hustler* selanjutnya akan dituangkan dalam bentuk desain oleh *hipster* dan dikembangkan menjadi sebuah aplikasi oleh *hacker*.

2. *Hipster*

*Hipster* memiliki tanggung jawab terhadap desain suatu produk. *Hipster* harus kreatif dan inovatif agar dapat merealisasikan kebutuhan pengguna ke dalam sebuah *prototype* dengan memperhatikan nilai UI/UX. Peran *hipster* pada tim perintisan bisnis SEA.id dijalankan oleh Afsha Rahmadani.

3. *Hacker*

*Hacker* harus memiliki keterampilan dalam *programming* untuk dapat mewujudkan ide bisnis yang telah dirancang oleh *hustler* dan *prototype* yang telah dikembangkan oleh *hipster* menjadi sebuah aplikasi. Peran *hacker* pada tim perintisan bisnis SEA.id dijalankan oleh Elsa Intania Martyan.

**b. Hilangkan hal yang tidak perlu**

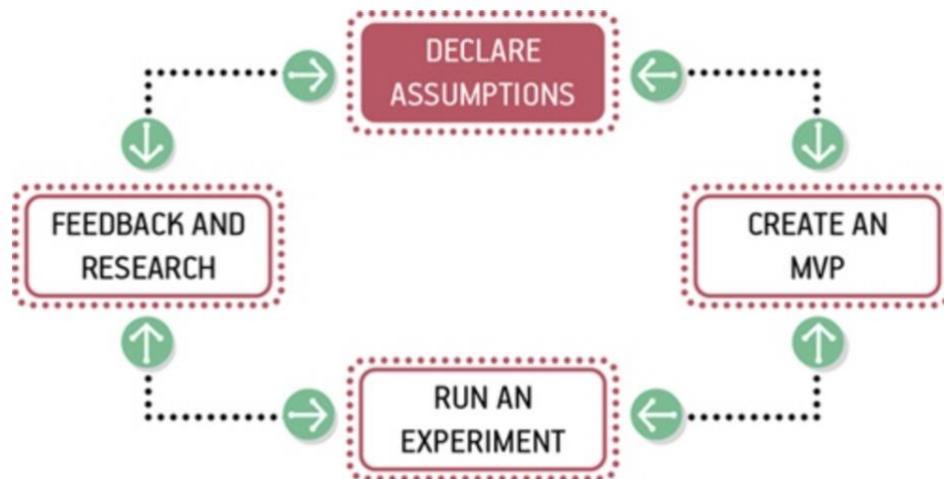
Dengan keterbatasan sumber daya dalam tim, maka kegiatan yang tidak diperlukan harus dipangkas agar fokus dalam tim dapat terarah.

**c. Pemahaman bersama**

Setiap anggota tim harus memiliki pemahaman yang kuat dalam pengembangan aplikasi HiVet! agar tiap anggota tim dapat mengetahui apa yang harus dilakukan ketika memulai pekerjaannya.

### 2.3.2 Tahapan Lean UX

Dalam pengembangan desain interaksi yang menerapkan metode *Lean UX*, terdapat empat tahap yang akan dilakukan yaitu, *Declare Assumption*, *Create Minimum Viable Products*, *Run*



*on Experiments*, dan *Feedback and Research*. Tahap-tahap tersebut saling terkait dan menjadi sebuah siklus seperti yang terlihat pada Gambar 2.1.

Gambar 2.1 Siklus *Lean UX*

Sumber : Kurniawan (2021)

Keempat tahapan tersebut akan diulangi hingga tercapai kesepakatan desain yang memuaskan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Untuk menggunakan metode *Lean UX*, beberapa tahap yang harus diikuti adalah:

### 2.3.3 *Declare Assumption* (Deklarasi Asumsi)

Tahap pertama dari *Lean UX* adalah mendeklarasikan asumsi yang terdiri dari *Vision*, *Framing*, dan *Outcome*. Berikut adalah beberapa tahap yang akan dilakukan:

#### a. *Problem statements*

Format *problem statements* adalah: [Nama aplikasi / produk] bertujuan untuk mencapai [tujuan aplikasi]. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan mampu untuk [tujuan]. Pada saat ini, [kondisi saat ini]. Bagaimana cara untuk [kriteria yang akan

dicapai?]. Format tersebut menjadi acuan pembuatan pernyataan masalah dengan melengkapi tujuan (hal yang ingin dicapai dengan penggunaan aplikasi), kondisi saat ini (permasalahan yang sedang dialami pengguna), serta kriteria yang harus dicapai (Ramadhan & Gultom, 2020).

b. *Assumption Worksheet*

Format *assumption worksheet* yang digunakan akan disesuaikan dengan hal-hal penting yang berfokus pada pengembangan desain interaksi aplikasi.

c. *Prioritizing Assumptions*

Setelah mendapatkan asumsi dari *assumption worksheet*, asumsi akan diurutkan berdasarkan dengan tingkat risiko agar pembentukan asumsi dapat difokuskan.

d. Hipotesis

Format hipotesis adalah: “Kami percaya jika [membangun fitur ini] untuk [*user persona*] maka [hasil ini]. Kami mengetahui kebenarannya ketika [umpan balik pengguna] (Hesa, 2021).

e. *User Persona*

*User persona* didapatkan dari hasil pengumpulan data yang dilakukan pada tahap awal pengembangan desain interaksi aplikasi.

f. Fitur

Fitur didapatkan dari hasil seluruh rangkaian metode *Lean ux* yang telah dilakukan yang diharapkan dapat menjadi solusi bagi pengguna. Setelah informasi terkumpul, dibuatlah asumsi mengenai permasalahan yang didapat. Asumsi ini merupakan hal penting pokok untuk mendapatkan pengetahuan baru dan kemudian diubah menjadi hipotesis. Hipotesis ini selanjutnya diproses dan divalidasi untuk mendapatkan *user persona*. *User persona* digunakan untuk mendapatkan definisi rinci dari target pengguna dan gambaran jelas terkait kecenderungan pengguna untuk menggunakan produk (Tiksna, 2020). Tujuan dari tahap ini adalah mendapatkan solusi dari permasalahan pengguna berupa fitur-fitur yang akan diterapkan dalam produk.

### 2.3.4 *Create Minimum Viable Products*

Tahap ini adalah tahap pembuatan MVP (*Minimum Viable Product*). MVP adalah fitur dasar yang digunakan untuk menarik perhatian pengguna. Setelah itu, fitur tersebut akan diterapkan pada pembuatan *wireframe* untuk selanjutnya dikembangkan dan disempurnakan menjadi sebuah *prototype*.

### 2.3.5 *Run on Experiment*

Tahap ini merupakan *The Key Concept* dalam tahap-tahap menjalankan eksperimen MVP untuk mengetahui kemungkinan pasar dan apa yang diinginkan oleh pengguna. Pembuatan *prototype* menjadi salah satu langkah yang paling efektif dalam pembuatan MVP. *Prototype* yang telah selesai dibuat akan diujikan kepada rekan satu tim, para *stakeholder*, dan juga calon pengguna. Pengujian *prototype* dilakukan untuk membuktikan apakah fungsi yang dibuat selaras dengan rancangan pada tahap awal.

### 2.3.6 *Feedback and Research*

Tahap terakhir dalam siklus *Lean UX* adalah mengumpulkan umpan balik dan analisis yang didapatkan dari para pengguna setelah produk diluncurkan. Hasil eksperimen ditujukan untuk menginformasikan kepada tim apakah hipotesis mengenai suatu asumsi benar atau tidak. Pada iterasi berikutnya, tim akan melakukan refactor terhadap asumsi dan menjalankan eksperimen untuk perbaikan lebih lanjut.

## 2.4 *Minimum Viable Product (MVP)*

*Minimum Viable Product (MVP)* menjadi bagian penting dalam metode *Lean ux*. MVP digunakan untuk mendapatkan umpan balik pengguna. Dalam *Lean UX*, MVP digunakan dalam pengujian asumsi dan hasil hipotesis dari tahap sebelumnya (Tiksna, 2020). Dengan MVP, umpan balik dari target pasar dapat digunakan untuk menyempurnakan produk.

Menurut Jeff Gothelf pada (Gothelf J & Seiden J, 2014) saat memulai untuk merencanakan MVP, tiga pertanyaan dasar adalah:

1. Apakah ada kebutuhan terhadap solusi yang saya rancang?
2. Apakah ada nilai dalam solusi yang saya tawarkan?
3. Apakah solusi saya dapat digunakan?

Pembuatan *prototype* menjadi salah satu cara paling efektif pada saat pembuatan MVP (Gothelf J & Seiden J, 2014). Tiga pertanyaan penting yang harus dipertimbangkan dalam pembuatan *prototype* adalah:

1. Siapa yang akan berinteraksi dengan *prototype*?
2. Apa pengalaman pengguna yang ingin dicapai?
3. Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk pembuatan *prototype*?

## 2.5 Usability

Berikut adalah definisi *usability* menurut beberapa sumber

1. Menurut Nielsen, kegunaan suatu antarmuka dapat diketahui tingkat kualitasnya berdasarkan dengan seberapa mudah pengguna dapat menerima antarmuka. Kata *usability* memiliki pendekatan pada metode untuk meningkatkan kemudahan pengguna selama proses desain (Nielsen, 2012)
2. Menurut *International Organization of Standardization (ISO)*, *usability* adalah sebuah parameter untuk mengetahui sejauh mana suatu produk bisa digunakan oleh pengguna untuk mendapatkan tujuan yang dikehendaki oleh pengguna dengan lebih efektif, efisien, dan kepuasan dalam lingkup pengguna (ISO, 2018).

Dalam pengukuran *usability*, terdapat lima pertanyaan untuk mendapatkan umpan balik pengguna yaitu (Handiwidjojo & Ernawati, 2016):

1. *Learnability*: seberapa mudah suatu produk, seperti aplikasi atau sistem, digunakan? Pemakaian fungsi dan fitur yang ada menjadi tolak ukur tingkat kemudahan.
2. *Efficiency*: seberapa cepat pengguna dapat mengerjakan tugas atau kasus uji yang diberikan?
3. *Memorability*: seberapa mudah pengguna untuk dapat menggunakan kembali produk setelah selang beberapa waktu tidak menggunakan produk?
4. *Errors*: seberapa banyak kesalahan yang dilakukan pengguna selama berinteraksi menggunakan produk?
5. *Satisfaction*: seberapa puas pengguna ketika menggunakan produk?

## 2.6 System Usability Scale (SUS)

Salah satu teknik untuk mengevaluasi kegunaan suatu produk adalah *System Usability Scale (SUS)*, yang pertama kali dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986. SUS dapat

digunakan untuk mengukur tingkat *usability* pada beberapa jenis produk antara lain *mobile app*, *website*, *software*, hingga *hardware*.

Kuesioner SUS berjumlah 10 pertanyaan yang terbagi menjadi dua jenis, yaitu lima pertanyaan bermakna positif dan lima pertanyaan bermakna negatif. Kuesioner diberikan kepada partisipan pengujian yang diminta untuk memberikan pendapat mengenai produk yang diuji. Hasil penilaian yang diberikan oleh partisipan pengujian akan disesuaikan dengan ketentuan kategori penilaian SUS dan digunakan untuk memastikan kegunaan dan kelayakan produk (Tiksna, 2020). Gambaran kuesioner SUS tertera pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Daftar pertanyaan kuesioner SUS

No	Pertanyaan	Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat Setuju
1	Saya merasa akan menggunakan aplikasi HiVet! lagi	1	2	3	4	5
2	Saya merasa aplikasi HiVet! adalah aplikasi yang rumit	1	2	3	4	5
3	Saya merasa aplikasi HiVet! adalah aplikasi yang mudah digunakan	1	2	3	4	5
4	Saya membutuhkan bantuan orang lain untuk menjalankan aplikasi HiVet!	1	2	3	4	5
5	Saya merasa fitur yang ada di aplikasi HiVet! sudah berjalan dengan semestinya	1	2	3	4	5
6	Saya merasa ada hal yang tidak konsisten pada aplikasi HiVet!	1	2	3	4	5
7	Saya merasa orang lain dapat dengan mudah menggunakan aplikasi HiVet!	1	2	3	4	5
8	Saya merasakan kebingungan dengan aplikasi HiVet!	1	2	3	4	5
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi HiVet!	1	2	3	4	5

No	Pertanyaan	Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat Setuju
10	Saya merasa perlu untuk melakukan adaptasi dan belajar terlebih dahulu untuk menggunakan aplikasi HiVet!	1	2	3	4	5

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang pembahasan metode pengumpulan data dengan menggunakan metode studi literatur dan kuesioner. Selain itu, bab ini juga berisi tentang pembahasan mengenai analisis dan pengembangan rancangan antarmuka pada aplikasi HiVet! yang dibuat menggunakan pendekatan metode *Lean UX*.

#### **3.1 Pengumpulan data**

Dalam pengembangan desain interaksi aplikasi HiVet! dilakukan pengumpulan data yang bertujuan untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Metode yang digunakan adalah studi literatur dan kuesioner. Hasil dari pengumpulan data akan dijadikan sebagai dasar untuk melakukan pengembangan desain UI dan UX dengan menerapkan metode *Lean UX*.

##### **3.1.1 Studi literatur**

Studi literatur adalah teknik pengumpulan data dari sumber-sumber yang membahas dengan topik terkait. Dengan menggunakan teknik ini, tim dapat mengetahui sejumlah teori yang menjadi dasar atau pokok masalah dan bidang yang akan dikembangkan. Tim membaca dan mengkaji dari berbagai sumber yang berasal dari internet.

##### **3.1.2 Kuesioner**

Secara umum, kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada partisipan untuk mendapatkan jawaban. Kuesioner dapat diberikan secara langsung maupun internet. Tujuan dari kegiatan ini adalah menggali informasi lebih dalam terkait dengan apa yang diinginkan oleh pengguna. Untuk mengembangkan aplikasi HiVet! kuesioner disebarkan kepada dua jenis partisipan, yaitu pemilik hewan peliharaan dan dokter hewan yang berada pada beberapa daerah di Indonesia. Beberapa pertanyaan yang ditulis pada kuesioner dapat dilihat pada Tabel 3.1 dan Tabel 3.2.

Tahap kuesioner dilakukan sebelum memulai tahap *declare assumption* agar mendapatkan pengetahuan dan pendapat partisipan terkait dengan pengembangan aplikasi konsultasi *online*

dan janji temu dengan dokter hewan. Hasil dari kuesioner akan dijadikan sebagai acuan untuk pembuatan *user persona* di tahap selanjutnya.

Tabel 3.1 Daftar pertanyaan untuk pemilik hewan peliharaan

No.	Pertanyaan
1.	Apakah Anda terdapat kesulitan untuk menemukan dokter hewan di daerah sekitar tempat tinggal Anda?
2.	Apakah Anda tertarik dengan konsultasi bersama dokter hewan secara <i>online</i> ?
3.	Apakah Anda tertarik dengan <i>booking appointment</i> bersama dokter hewan secara <i>online</i> ?
4.	Jika tertarik, berapakah kisaran harga yang Anda inginkan untuk satu kali sesi konsultasi

Tabel 3.2 Daftar pertanyaan untuk dokter hewan

No.	Pertanyaan
1.	Apakah Bapak/Ibu/Saudara memiliki atau bekerja di klinik hewan?
2.	Jika terdapat sistem berupa konsultasi secara <i>online</i> apakah Bapak/Ibu/Saudara tertarik untuk menggunakan?
3.	Apakah anda tertarik dengan <i>booking appointment</i> bersama dokter hewan secara <i>online</i> ? ( <i>Booking appointment</i> merupakan fitur yang memungkinkan pengguna untuk memilih dan memesan jadwal kunjungan ke klinik dokter hewan yang terdaftar pada aplikasi HiVet! sehingga pengguna tidak perlu antre dan juga menghindari penumpukan orang di klinik hewan)
4.	Bagaimana pendapat Bapak/Ibu/Saudara mengenai sistem <i>booking appointment online</i> bersama <i>vet</i> ?

5.	Apakah Bapak/Ibu/Saudara bersedia menggunakan sistem <i>booking appointment online</i> ?
6.	Jika tidak tertarik, mengapa?

### 3.2 Metode *Lean UX*

Pendekatan menggunakan metode *Lean UX* dimulai dengan tahap *declare assumption*, *creating MVP*, *run an experiment*, dan *feedback and research*. Proses *Lean UX* akan berhenti apabila permasalahan yang dialami pengguna sudah terselesaikan dan tampilan dari aplikasi yang dibuat telah memberikan kemudahan kepada pengguna dalam menggunakannya.

#### 3.2.1 *Declare Assumption*

Tahap ini adalah tahap awal dari rangkaian metode *Lean UX*. Tahap ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu:

##### a. *Problem Statements*

Setelah melakukan pengumpulan data, masalah yang ada mulai dapat terdefiniskan. Pertanyaan mengenai bagaimana cara menyelesaikan permasalahan mulai muncul. Hal tersebut dapat dikategorikan menjadi *problem statements*. Adapun hasil yang diperoleh dalam pembuatan *problem statements* adalah:

1. Aplikasi HiVet! bertujuan untuk memudahkan pemilik hewan peliharaan untuk melakukan konsultasi dengan dokter hewan secara *online*. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan pengguna pemilik hewan peliharaan dapat berkonsultasi dengan dokter hewan secara online dimanapun dan kapanpun tanpa adanya limitasi jarak maupun waktu. Bagaimana cara untuk membuat fitur konsultasi *online* pada aplikasi HiVet sehingga pengguna pemilik hewan peliharaan dapat dengan mudah melakukan konsultasi dengan dokter hewan dimana saja dan kapan saja?
2. Aplikasi HiVet! bertujuan untuk memudahkan pemilik hewan peliharaan untuk melakukan reservasi janji temu dengan dokter hewan secara *online*. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan pengguna pemilik hewan peliharaan dapat menghemat waktu untuk pendaftaran dengan melakukan reservasi janji temu secara online dan tidak perlu melakukan pendaftaran secara langsung di klinik dokter hewan. Bagaimana cara untuk membuat fitur janji temu secara *online* sehingga pengguna dapat dengan mudah melakukan janji temu secara online?

## b. *Assumption Worksheet*

*Assumption worksheet* dibuat untuk memudahkan anggota tim untuk memberikan asumsi. Jawaban dari pertanyaan yang ada di lembar kerja adalah asumsi masing-masing anggota tim. Pada saat tim mengangkat tema kesehatan hewan, tim juga telah melakukan pencarian informasi terkait dengan tema tersebut. Format *assumption worksheet* dibuat dengan menyusun beberapa pertanyaan penting yang disesuaikan dengan tujuan pengembangan desain interaksi Aplikasi HiVet!. *Assumption worksheet* yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 3.1.

**Business Assumption Worksheet**

Saya menggunakan lembar kerja ini untuk memfasilitasi diskusi dalam memberikan asumsi. Cara menyelesaikan lembar kerja ini bisa dilakukan dengan menjawab semua pertanyaan sebagai tim, diskusi simpel dari setiap pertanyaan, dan bisa juga dengan *brainstorming*. Jangan lupa untuk memberikan kesempatan dari tiap anggota tim untuk memberikan asumsinya pada lembar kerja ini. Jangan khawatir pada saat memberikan asumsi, tidak ada persetujuan yang jelas. Karena fungsi dari lembar kerja ini hanya untuk menampung semua asumsi-asumsi yang dimiliki.

**Assumption Worksheet**

<b>Business Assumption</b>	<b>User Assumption</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saya percaya pelanggan membutuhkan...</li> <li>2. Kebutuhan pelanggan bisa diselesaikan dengan...</li> <li>3. Nilai utama yang bisa didapatkan oleh pelanggan dari produk yang kita berikan adalah...</li> <li>4. Kompetitor utama yang ada pada pasar adalah...</li> <li>5. Resiko terbesar dari produk yang diberikan adalah...</li> <li>6. Pelanggan bisa mendapat beberapa keuntungan seperti...</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siapa pengguna yang akan menggunakannya?</li> <li>2. Masalah apa yang bisa diselesaikan dengan produk kita?</li> <li>3. Kapan dan bagaimana produk kita digunakan oleh pengguna?</li> <li>4. Apa fitur yang sangat penting?</li> </ol>

Gambar 3.1 Format *assumption worksheet*

Sumber : Kurniawan (2021)

Setelah asumsi terkumpul, tim akan memilih asumsi mana yang akan diprioritaskan. Pengukuran tingkat risiko dilakukan berdasarkan asumsi tersebut masuk ke dalam kategori risiko tinggi atau risiko rendah. Kategori risiko rendah atau tinggi diambil berdasarkan dengan pemahaman anggota tim. Hasil dari asumsi yang telah dipilih akan

diolah menjadi pertanyaan hipotesis. Pertanyaan hipotesis dapat digunakan untuk mengetahui sesuatu yang dianggap itu benar dan timbal balik pasar yang telah terkonfirmasi bahwa itu benar (Kurniawan, 2021).

**c. *Prioritizing Assumptions***

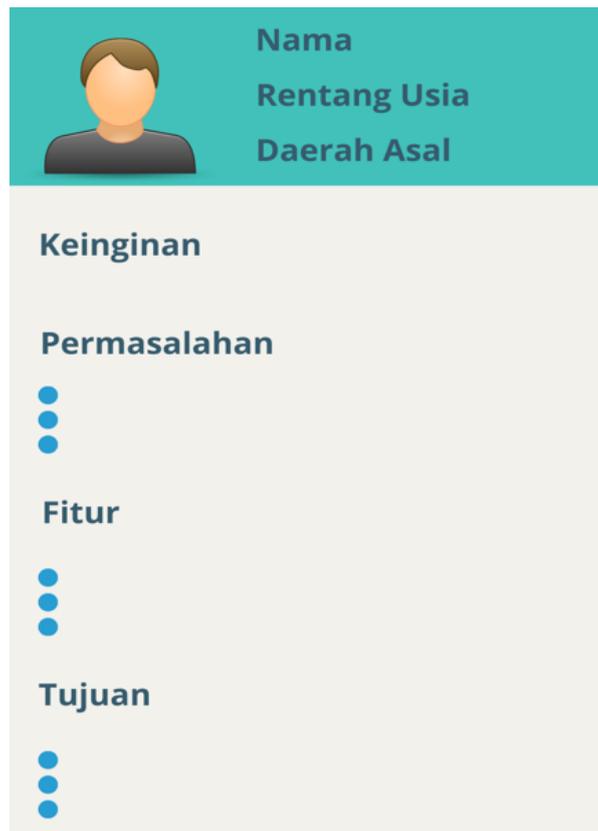
Asumsi yang telah didapatkan kemudian diurutkan berdasarkan dengan tingkat risiko agar dapat memfokuskan pembuatan asumsi. Pada tahap pengembangan desain interaksi ini, penulis akan menggunakan asumsi yang berhubungan dengan UI/UX.

**d. *Hipotesis***

Hipotesis dibuat berdasarkan dengan asumsi yang telah diurutkan. Fungsi dari hipotesis adalah untuk memudahkan dalam tahap pengujian. Hipotesis berisi dugaan yang sejalan dengan kemungkinan umpan balik dari pengguna. Hipotesis akan dibuat menjadi satu pernyataan yang mencakup asumsi-asumsi yang telah dipilih.

**e. *User Persona***

Penulis akan mengembangkan sejumlah persona yang mencerminkan calon pengguna HiVet! setelah mengumpulkan informasi dari hasil kuesioner yang diberikan kepada calon pengguna. Penciptaan *user persona* membantu tim dalam memahami kebutuhan dan masalah yang dihadapi oleh pengguna. Kuesioner yang telah dilakukan sebelumnya menghasilkan dua *user persona* yang mewakili calon pengguna HiVet!, yaitu pemilik hewan peliharaan dan dokter hewan. Persona akan berisikan tentang data diri pengguna, masalah yang dihadapi pengguna, keinginan pengguna, fitur yang diinginkan pengguna. *User persona* dapat menjadi alat bantu pada saat pembuatan ide solusi yang dapat digunakan pada saat merancang aplikasi HiVet!. Desain *user persona* dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Desain *user persona*

#### f. Fitur

Fitur yang ada pada aplikasi HiVet! didapatkan dari hasil pengumpulan data studi literatur dan kuesioner yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Berdasarkan dengan kedua hal tersebut, didapatkan permasalahan yang dialami oleh masyarakat. Secara garis besar permasalahan yang dialami adalah:

1. Jumlah dokter hewan yang belum mencukupi kebutuhan yang ada di Indonesia sehingga menyebabkan persebaran dokter hewan yang tidak merata.
2. Adanya pandemi Covid-19 yang membuat pemerintah melakukan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) yang menyebabkan waktu praktik dokter hewan menjadi terbatas.

Dari permasalahan yang didapatkan, pembuatan fitur pada aplikasi HiVet! harus menjadi solusi permasalahan yang dialami dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna (Kurniawan, 2021).

### 3.2.2 *Creating MVP*

Pembuatan MVP berdasarkan dari hasil asumsi yang telah didapatkan sebelumnya yang bertujuan untuk mencapai hasil yang akan dicapai (Mayasari & Susilo, 2021). Sebelum pembuatan *prototype*, hal yang harus dilakukan terlebih dahulu adalah membuat sebuah *wireframe*. *Wireframe* dan *prototype* MVP dibuat menggunakan aplikasi Figma. *Wireframe* adalah gambaran dari sebuah aplikasi yang digunakan agar desainer dapat merencanakan tampilan aplikasi secara garis besar. *Wireframe* yang telah dibuat dijadikan acuan dalam pengembangan *prototype* aplikasi HiVet!.

Dalam pembuatan MVP aplikasi HiVet!, penulis menggunakan *mid and high fidelity prototype*. Hal ini dipilih karena hasil yang didapatkan memiliki tingkat akurasi yang tinggi sehingga gambaran terkait aplikasi akan lebih jelas. *Prototype* MVP yang telah selesai dibuat dapat didemonstrasikan kepada pengguna dan pengguna dapat mencoba menggunakan *prototype* MVP tersebut secara langsung.

### 3.2.3 *Run an Experiments*

*Prototype* MVP yang dibuat akan dievaluasi oleh seluruh tim sebelum dilakukan pengujian pengguna. Untuk dapat memberi *feedback* terhadap *prototype* MVP yang telah dibuat, setiap anggota tim akan mencoba menggunakan *prototype* MVP. Sebelum menguji *prototype* MVP pada pengguna sebenarnya pada langkah berikutnya, tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa *prototype* telah berfungsi dengan baik.

### 3.2.4 *Feedback and Research*

Tahap terakhir pada penerapan *Lean UX* adalah tahap pengumpulan umpan balik dan analisisnya. Validasi asumsi akan dilakukan menggunakan hasil pengujian *prototype* MVP kepada pengguna. Tahap ini bertujuan untuk membuktikan bahwa *prototype* yang dibuat telah sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna (Mayasari & Susilo, 2021). Umpan balik yang diterima pada tahap ini akan digunakan sebagai acuan perbaikan dan analisis tim untuk mengetahui kesesuaian keseluruhan proses dengan hipotesis yang telah dibuat di awal tahapan.

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *blackbox testing* yang mengharuskan partisipan untuk mengeksekusi beberapa skenario saat menggunakan *prototype* MVP. Tim menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) untuk menilai tingkat kegunaan

*prototype* MVP yang diberikan kepada partisipan setelah partisipan menyelesaikan skenario pengujian.

#### 3.2.4.1 Pengujian *Blackbox Testing*

Sebanyak lima orang partisipan yang akan mengikuti pengujian menggunakan *blackbox testing*, yang bernomor P1 (peserta satu) sampai dengan P5 (peserta lima). Delapan skenario uji dijalankan dengan menggunakan *blackbox testing* untuk mengetahui apakah partisipan mampu melakukan skenario sesuai dengan kasus uji yang harus dijalankan. Partisipan akan mendapatkan tanda centang (✓) jika berhasil menyelesaikan skenario sesuai dengan kasus uji, dan tanda dash (–) jika gagal.

#### 3.2.4.2 Pengujian Menggunakan *System Usability Scale (SUS)*

Tahap terakhir pada proses pengembangan antarmuka HiVet! adalah pengujian menggunakan metodologi SUS. Lima peserta yang pernah mencoba *prototype* MVP HiVet! akan diberikan kuesioner SUS, yang terdiri dari 10 pertanyaan dengan menggunakan penilaian skala *likert*. SUS bertujuan untuk melakukan pengukuran seberapa bermanfaat aplikasi tersebut bagi pengguna. Pada skala 1 sampai 5 (sangat tidak setuju sampai sangat setuju), partisipan diminta untuk menilai *prototype* MVP dengan pendapat masing-masing partisipan. Daftar pertanyaan kuesioner SUS yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Skala *likert* umumnya terdiri dari 5 pilihan skala yaitu:

STS = Sangat Tidak Setuju (bobot nilai = 1)

TS = Tidak Setuju (bobot nilai = 2)

R = Ragu-Ragu (bobot nilai = 3)

S = Setuju (bobot nilai = 4)

SS = Sangat Setuju (bobot nilai = 5)

Langkah selanjutnya, bobot dari setiap pertanyaan dengan nomor ganjil akan dihitung menggunakan rumus yang dapat dilihat pada persamaan 3.1

$$\text{Pertanyaan nomor ganjil} = \text{bobot nilai} - 1$$

( 1 )

Sedangkan untuk setiap pertanyaan dengan nomor genap akan dihitung menggunakan rumus yang dapat dilihat pada persamaan 3.2

$$\text{Pertanyaan nomor ganjil} = 5 - \text{bobot nilai} \quad (2)$$

Nilai skor SUS diperoleh dengan menjumlahkan setiap bobot nilai pada pertanyaan ganjil dan genap. Setelah itu akan dikalikan dengan 2,5. Persamaan untuk mendapatkan nilai skor SUS dapat dilihat pada persamaan 3.4

$$x = \sum \text{bobot nilai} \times 2,5 \quad (3)$$

Langkah terakhir untuk memperoleh tingkat skala kegunaan aplikasi HiVet! didapatkan dengan perhitungan rata-rata nilai SUS yang diperoleh pada persamaan 3.4

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (4)$$

Keterangan:

$\sum x$  = jumlah bobot nilai keseluruhan

$n$  = jumlah partisipan

Pendekatan *SUS Score Percentile Rank* akan digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari rata-rata skor SUS. Skor rata-rata *SUS Score Percentile Rank* harus lebih besar atau sama dengan 68. Apabila nilai rata-rata yang diperoleh kurang dari 68 maka tidak dapat diterima oleh pengguna dan harus ada revisi perbaikan. Konversi nilai *SUS Score Percentile Rank* dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Tabel Konversi nilai *SUS Score Percentile Rank*

Nilai SUS	Kategori	Keterangan
$x \geq 80,3$	A	Sangat Layak
$74 \leq x < 80,3$	B	Layak
$68 \leq x < 74$	C	Cukup
$51 \leq x < 68$	D	Tidak Layak

<b>Nilai SUS</b>	<b>Kategori</b>	<b>Keterangan</b>
$x \leq 51$	F	Sangat Tidak Layak

Keterangan:

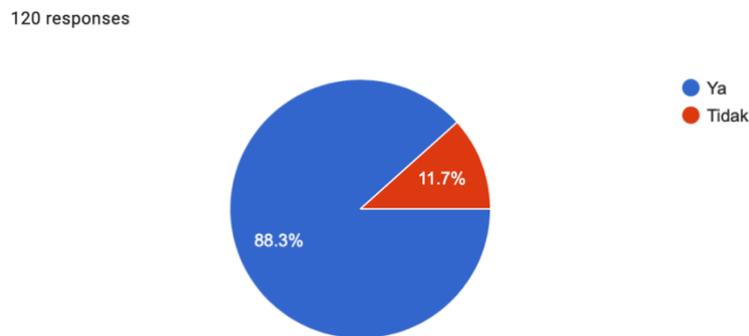
$x$  = Nilai SUS

## BAB IV

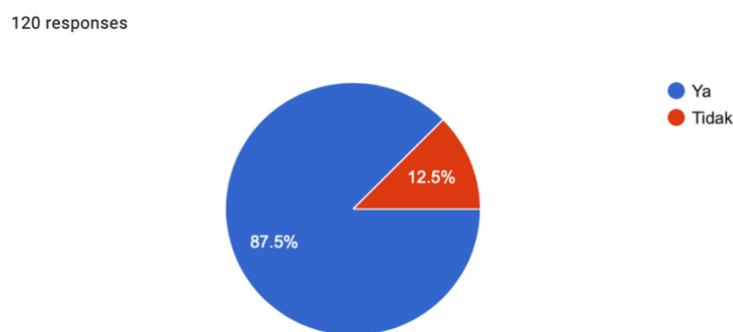
### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Metode Pengumpulan Data

Kuesioner telah disebarkan oleh tim SEA.id kepada calon pengguna yaitu, pemilik hewan peliharaan dan dokter hewan. Hasil yang diperoleh dari 120 partisipan pemilik hewan peliharaan, sebanyak 88,3% partisipan tertarik untuk menggunakan fitur konsultasi *online* dan 87,5% partisipan tertarik menggunakan fitur janji temu seperti yang dapat dilihat pada Gambar 4.1 dan Gambar 4.2.

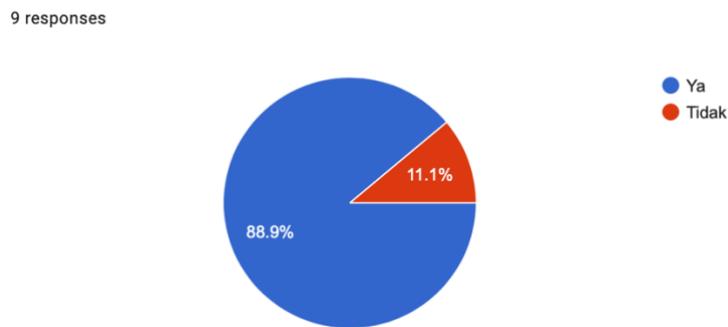


Gambar 4.1 Hasil survey konsultasi *online* pemilik hewan peliharaan



Gambar 4.2 Hasil survey janji temu pemilik hewan peliharaan

Dari 9 partisipan calon pengguna dokter hewan didapatkan hasil sebanyak 88,9% dokter hewan tertarik untuk menggunakan fitur konsultasi *online* dan janji temu seperti yang dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Hasil survey konsultasi online dan janji temu dokter hewan

Hasil dari kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan dari calon pengguna yang akan diimplementasikan ke dalam aplikasi HiVet!.

## 4.2 Hasil Metode *Lean ux*

### 4.2.1 *Declare Assumption*

Hasil dari pertanyaan yang ditujukan kepada anggota tim SEA.id yang sudah dilakukan, ditarik kesimpulan dan mendapatkan tujuan dari aplikasi HiVet!. Beberapa tahap yang dilakukan pada *declare assumption* adalah:

#### 4.2.1.1 *Assumptions Worksheet*

Jawaban yang sudah disimpulkan dari lembar kerja pada *business assumption worksheet* dapat dilihat pada Tabel 4.1 dan Tabel 4.2.

Tabel 4.1 Hasil diskusi *user assumption*

No	User Assumption
1.	Siapa penggunanya?
	Pemilik hewan dan dokter hewan.
2.	Masalah apa yang dapat diselesaikan dengan aplikasi HiVet?
	Kesulitan pemilik hewan peliharaan yang tinggal di daerah yang jumlah dokter hewannya masih terbatas dalam mengakses fasilitas kesehatan hewan peliharaan karena persebaran dokter hewan yang masih belum merata di Indonesia.
3.	Kapan dan bagaimana aplikasi HiVet! digunakan?
	Aplikasi HiVet! dapat digunakan ketika pemilik hewan peliharaan merasa perlu berkonsultasi dengan dokter hewan atau disaat ingin membuat janji temu dengan dokter hewan dimanapun dan kapanpun dengan membuka aplikasi HiVet! dengan perangkat android yang terkoneksi jaringan internet.
4.	Fitur apa yang paling penting?
	Konsultasi <i>online</i> dan janji temu.

Tabel 4.2 Hasil diskusi *business assumption*

No.	Asumsi	Pernyataan Asumsi
1.	Asumsi 1	Diyakini pemilik hewan peliharaan membutuhkan fitur konsultasi dengan dokter hewan
		Kebutuhan ini dapat diselesaikan dengan fitur konsultasi yang menghubungkan antara pemilik hewan peliharaan dan dokter hewan. Layanan ini dapat diakses dengan mudah secara <i>online</i> .
		Risiko pada fitur ini adalah banyaknya kompetitor yang juga memiliki fitur konsultasi online dengan dokter hewan seperti Halodoc dan Hewania
2.	Asumsi 2	Diyakini pemilik hewan peliharaan membutuhkan fitur janji temu dengan dokter hewan
		Kebutuhan ini dapat diselesaikan dengan fitur janji temu dengan dokter hewan yang dapat membantu pemilik hewan peliharaan untuk menghemat waktu dengan datang ke ke klinik dokter hewan

No.	Asumsi	Pernyataan Asumsi
		sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan tanpa harus mengantri. Fitur ini juga dilengkapi dengan riwayat janji temu yang telah dilakukan sebelumnya.
		Risiko pada fitur ini adalah apabila data janji temu belum sinkron antara dokter hewan dengan pemilik hewan peliharaan
3.	Asumsi 3	Diyakini pengguna membutuhkan membutuhkan desain aplikasi yang mudah dipahami
		Kebutuhan ini dapat diselesaikan dengan pembuatan rancangan aplikasi yang intuitif
		Risiko asumsi ini adalah pengguna yang tidak begitu paham dengan teknologi harus melakukan penyesuaian terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi

#### 4.2.1.2 *Prioritizing Assumptions*

Berdasarkan dengan asumsi yang telah didapatkan dari hasil diskusi tim SEA, selanjutnya akan diprioritaskan berdasarkan dengan tingkat risiko yang didapatkan. Asumsi diprioritaskan agar pemahaman tentang aplikasi dapat difokuskan. Hasil pengurutan asumsi dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Pemeringkatan asumsi

No	Asumsi	Kepentingan Utama
1.	Asumsi 3	Membutuhkan tampilan aplikasi yang mudah dipahami
2.	Asumsi 2	Membutuhkan fitur janji temu
3.	Asumsi 1	Membutuhkan fitur konsultasi <i>online</i>

Pada laporan tugas akhir ini, memiliki batas untuk merancang *prototype* MVP aplikasi HiVet!, oleh karena itu asumsi 3 berada di urutan paling atas karena memiliki risiko yang paling besar yaitu dapat membuat pengguna kebingungan pada saat menggunakan aplikasi HiVet! karena desain aplikasi yang tidak mudah dipahami.

#### 4.2.1.3 Hipotesis

Setelah asumsi diprioritaskan, asumsi akan diolah menjadi sebuah hipotesis untuk memudahkan pada tahap pengujian. Dibuatlah sebuah hipotesis yang sesuai dengan format hipotesis yang dapat dilihat pada Bab 2 anak sub bab 2.3.1 poin C.

Berikut adalah hipotesis pada perancangan antarmuka aplikasi HiVet!: “Dipercaya jika perancangan aplikasi HiVet! yang berbasis android dan dilengkapi dengan fitur konsultasi online dan janji temu untuk pengguna pemilik hewan peliharaan dan dokter hewan dapat memberikan kemudahan kepada setiap penggunanya. Kebenarannya dapat dilihat berdasarkan dengan hasil pengujian dengan menggunakan *blackbox testing* dan SUS”.

#### 4.2.1.4 User Persona

Pada pengembangan antarmuka aplikasi HiVet!, dihasilkan dua *user persona* yang mewakili dokter hewan dan pemilik hewan peliharaan. Hal ini agar desain antarmuka yang dihasilkan dapat diterima oleh kedua jenis pengguna tersebut *User persona* berisikan data diri, keinginan, permasalahan, fitur, dan tujuan. *User persona* juga dapat membantu dalam pembuatan gagasan solusi yang diterapkan pada proses pengembangan (Tiksna, 2020). *User persona* yang telah dibuat dapat dilihat pada



**drh. Adit**  
*Adanya aplikasi yang menjadi wadah untuk konsultasi online dan janji temu khusus untuk dokter hewan.*

- Rentang usia : 20-30 tahun
- Pekerjaan : Dokter Hewan
- Daerah asal : Jawa Tengah

**Keinginan**

- Kemudahan dalam pelayanan konsultasi terkait hewan peliharaan dengan pemilik hewan peliharaan.
- Ada aplikasi yang dilengkapi dengan fitur janji temu untuk klinik dokter hewan.

**Permasalahan**

- Konsultasi yang masih dilakukan secara manual di klinik
- Antrian klinik yang menumpuk

**Fitur**

- Konsultasi Online
- Janji Temu

**Tujuan**

- Dapat melakukan konsultasi online dengan pemilik hewan peliharaan
- Dapat menerima reservasi janji temu dengan pemilik hewan peliharaan

Gambar 4.4 *User persona* dokter hewan



Gambar 4.5 *User persona* pemilik hewan peliharaan

#### 4.2.1.5 Fitur

Fitur-fitur yang dibuat merupakan gagasan solusi yang merupakan hasil dari tahapan-tahapan sebelumnya. Daftar fitur yang dikembangkan didefinisikan menggunakan tabel yang dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Daftar fitur

<b>Fitur</b>	<b>Sasaran <i>user persona</i></b>	<b>Target Pencapaian</b>
<b>Konsultasi <i>Online</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persona drh. Adit</li> <li>• Persona Faiz</li> </ul>	Memudahkan pengguna baik dokter hewan maupun pemilik hewan peliharaan untuk saling berkomunikasi secara online yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja selagi memiliki jaringan internet.
<b>Janji Temu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persona drh. Adit</li> <li>• Persona Faiz</li> </ul>	Memudahkan pemilik hewan peliharaan untuk melakukan janji temu dengan dokter hewan secara online tanpa harus datang ke klinik dokter hewan terlebih dahulu.

#### 4.2.2 *Creating MVP*

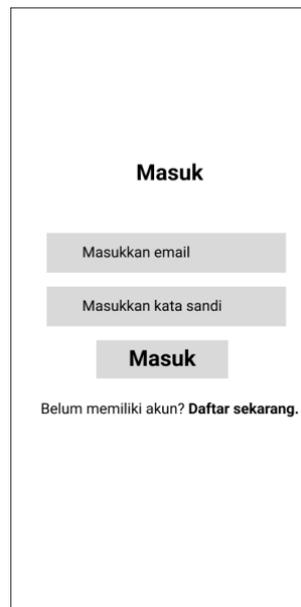
Tahapan pembuatan *prototype MVP* dimulai dengan merancang sebuah *wireframe* untuk dijadikan sebagai acuan desain tampilan antarmuka HiVet!. *Wireframe* dibuat dalam dua versi sesuai dengan calon penggunanya, yaitu dokter hewan dan pemilik hewan peliharaan.

##### 4.2.2.1 *Wireframing*

Wireframe dirancang menggunakan Figma dengan menggunakan frame Google Pixel 2 XL dan berukuran 411 x 823.

##### 1. *Wireframe* Masuk Dokter Hewan

*Wireframe* ini tampil pada saat dokter hewan pertama kali membuka aplikasi HiVet!. Dokter hewan akan diminta untuk masuk ke akun yang telah didaftarkan agar dapat menuju ke halaman utama dokter hewan. *Wireframe* masuk akun dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 *Wireframe* Halaman Masuk Dokter Hewan

## 2. *Wireframe* Halaman Utama Dokter Hewan

*Wireframe* halaman utama untuk dokter hewan akan menampilkan data terkait dokter hewan seperti nama, foto profil, dan jumlah saldo. Pada halaman ini memiliki pilihan menu, yaitu konsultasi *online*, janji temu, dan tarik saldo. *Wireframe* halaman utama dokter hewan dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 *Wireframe* Halaman Utama Dokter Hewan

### 3. *Wireframe* Konsultasi *Online* Dokter Hewan

*Wireframe* konsultasi online pada dokter hewan menampilkan percakapan antara dokter hewan dengan pemilik hewan peliharaan. Terdapat nama pemilik hewan, kode konsultasi, dan tanggal konsultasi. Terdapat tombol konsultasi selesai yang dapat digunakan oleh dokter hewan apabila konsultasi sudah selesai. *Wireframe* konsultasi *online* dokter hewan dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 *Wireframe* Halaman *Chat* Konsultasi *Online* Dokter Hewan

### 4. *Wireframe* Janji Temu Dokter Hewan

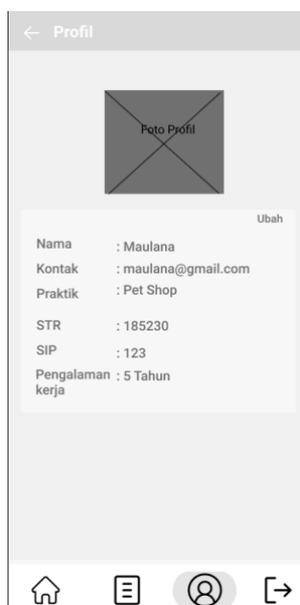
*Wireframe* janji temu dokter hewan menampilkan rincian jadwal praktik dokter hewan yang berisi nama, tempat praktik, dan jam praktik dokter hewan. Serta terdapat rincian pemilik hewan peliharaan yang melakukan janji temu dengan dokter hewan. *Wireframe* janji temu dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 *Wireframe* Halaman Janji Temu Dokter Hewan

#### 5. *Wireframe* Profil Dokter Hewan

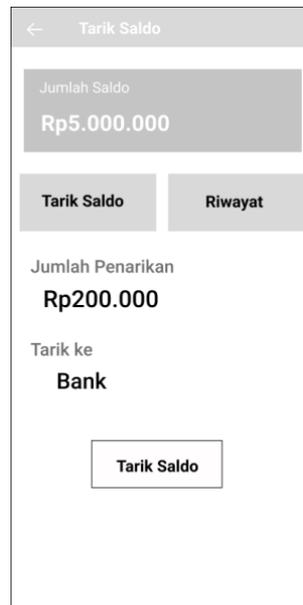
*Wireframe* ini akan menampilkan foto profil, sejumlah data diri dokter hewan seperti, nama, kontak, tempat praktik, STR, SIP, dan pengalaman kerja. *Wireframe* profil dokter hewan dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 *Wireframe* Profil Dokter Hewan

#### 6. *Wireframe* Tarik Saldo Dokter Hewan

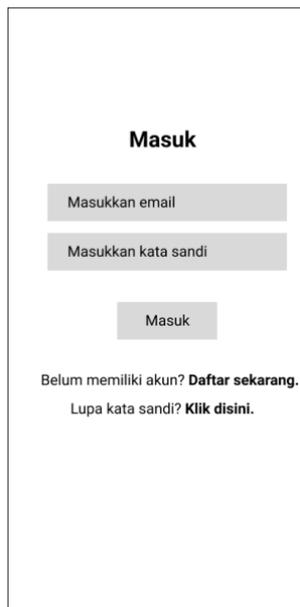
*Wireframe* tarik saldo akan menampilkan jumlah saldo yang dimiliki dokter hewan. Terdapat nominal jumlah penarikan dan tujuan penarikan yang dikehendaki oleh dokter hewan. *Wireframe* tarik saldo dokter hewan dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 *Wireframe* Halaman Tarik Saldo Dokter Hewan

#### 7. *Wireframe* Masuk Pemilik Hewan Peliharaan

*Wireframe* masuk pemilik hewan peliharaan ini muncul pada saat pemilik hewan peliharaan pertama kali membuka aplikasi HiVet!. Untuk bisa menuju ke halaman utama, pemilik hewan peliharaan harus masuk dengan memasukkan *email* dan kata sandi akun yang telah dibuat. Pada halaman ini juga dilengkapi dengan fitur untuk membuat akun baru dan lupa kata sandi. *Wireframe* masuk pemilik hewan peliharaan dapat dilihat pada Gambar 4.12.



The wireframe shows a login page with the following elements:

- Header: **Masuk**
- Input field: Masukkan email
- Input field: Masukkan kata sandi
- Submit button: Masuk
- Text: Belum memiliki akun? **Daftar sekarang.**
- Text: Lupa kata sandi? **Klik disini.**

Gambar 4.12 *Wireframe* Halaman Masuk Pemilik Hewan Peliharaan

8. *Wireframe* Halaman Utama Pemilik Hewan Peliharaan

*Wireframe* halaman utama muncul pada saat pemilik hewan peliharaan selesai melakukan masuk akun. Halaman ini berisikan data diri pemilik hewan peliharaan, yaitu nama dan foto profil. Pada halaman ini juga terdapat menu konsultasi *online*, janji temu, artikel, serta iklan. *Wireframe* halaman utama pemilik hewan peliharaan dapat dilihat pada Gambar 4.13.



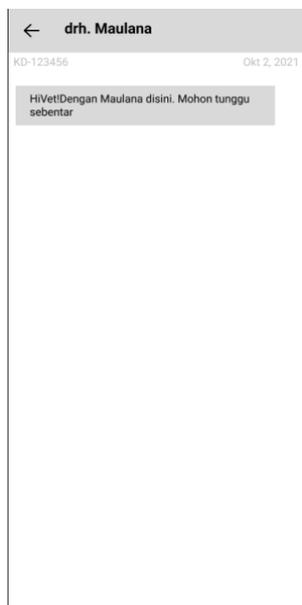
Gambar 4.13 *Wireframe* Halaman Utama Pemilik Hewan Peliharaan

#### 9. *Wireframe* Konsultasi *Online* Pemilik Hewan Peliharaan

*Wireframe* konsultasi *online* pada pemilik hewan peliharaan berisikan list dokter hewan yang tersedia untuk melakukan konsultasi. Apabila tombol “Konsultasi” diklik, akan menampilkan halaman *chat* dengan dokter hewan. *Wireframe* konsultasi *online* pemilik hewan peliharaan dan *chat* dengan dokter hewan dapat dilihat pada Gambar 4.14 dan Gambar 4.15.



Gambar 4.14 *Wireframe* Halaman Konsultasi *Online* Pemilik Hewan Peliharaan



Gambar 4.15 *Wireframe Chat* Konsultasi *Online* Pemilik Hewan Peliharaan

#### 10. *Wireframe* Janji Temu Pemilik Hewan Peliharaan

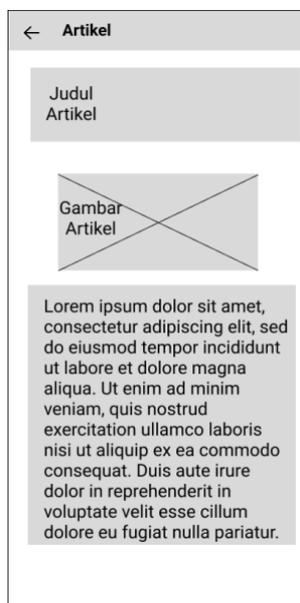
*Wireframe* ini muncul ketika pemilik hewan peliharaan memilih menu janji temu yang terdapat pada halaman utama. *Wireframe* ini berisi pengertian janji temu dan daftar rincian dokter yang menerima reservasi janji temu dengan pemilik hewan peliharaan. *Wireframe* janji temu pemilik hewan peliharaan dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 *Wireframe* Halaman Janji Temu

#### 11. *Wireframe* Artikel Pemilik Hewan Peliharaan

*Wireframe* artikel muncul ketika pemilik hewan peliharaan memilih menu artikel pada halaman utama. *Wireframe* ini berisikan artikel terkait hewan peliharaan yang dilengkapi dengan judul, gambar pendukung, serta isi artikel. *Wireframe* artikel pemilik hewan peliharaan dapat dilihat pada Gambar 4.17.



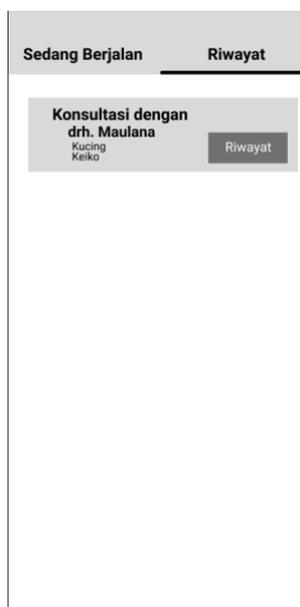
Gambar 4.17 *Wireframe* Halaman Artikel

## 12. *Wireframe* Riwayat Pemilik Hewan Peliharaan

*Wireframe* riwayat pemilik hewan peliharaan terdiri dari dua menu, yaitu sedang berjalan dan riwayat. Menu sedang berjalan berisikan konsultasi *online* dan janji temu yang sedang dilakukan oleh pemilik hewan peliharaan. Sedangkan, menu riwayat berisikan konsultasi *online* dan janji temu yang telah dilakukan oleh pemilik hewan peliharaan. *Wireframe* transaksi sedang berjalan dan riwayat transaksi dapat dilihat pada Gambar 4.18 dan Gambar 4.19.



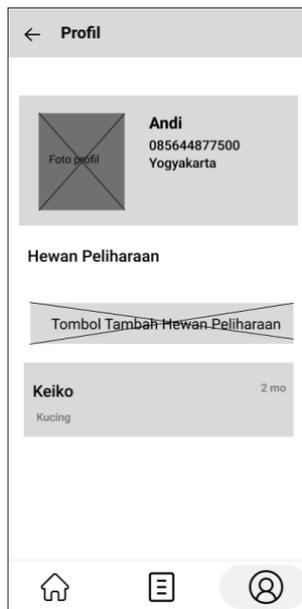
Gambar 4.18 *Wireframe* Halaman Transaksi Sedang Berjalan



Gambar 4.19 *Wireframe* Halaman Riwayat Transaksi

### 13. *Wireframe* Profil Pemilik Hewan Peliharaan

*Wireframe* profil pemilik hewan peliharaan berisikan data diri pemilik hewan peliharaan dan detail hewan peliharaan. *Wireframe* profil pemilik hewan dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20 *Wireframe* Halaman Profil Pemilik Hewan Peliharaan

#### 4.2.2.2 *Prototype MVP*

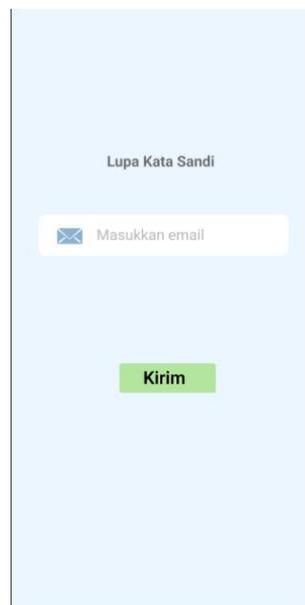
*Wireframe* dibuat untuk memberikan gambaran terkait struktur dan elemen sebuah aplikasi. *Wireframe* yang telah dibuat akan dikembangkan menjadi *prototype MVP* yang akan digunakan sebagai acuan pengembangan aplikasi HiVet!. *Prototype MVP* dikembangkan menggunakan Figma.

##### 1. *Prototype MVP* Halaman Masuk Dokter Hewan dan Lupa Kata Sandi

*Prototype MVP* halaman masuk dokter hewan berisi kolom pengisian email dan kata sandi yang sudah terdaftar. Pada halaman ini juga terdapat menu lupa kata sandi. Pada halaman lupa kata sandi akan menampilkan kolom pengisian email yang telah terdaftar. Selanjutnya, *email reset* kata sandi akan dikirimkan ke alamat *email* tersebut. Halaman masuk dokter hewan dan lupa kata sandi dapat dilihat pada Gambar 4.21 dan Gambar 4.22.



Gambar 4.21 Halaman Masuk Dokter Hewan



Gambar 4.22 Halaman Lupa Kata Sandi Dokter Hewan

## 2. *Prototype* MVP Halaman Utama Dokter Hewan

*Prototype* MVP halaman utama pada dokter hewan berisi beberapa informasi seperti nama dokter hewan, foto profil, dan jumlah saldo yang dimiliki. Pada halaman utama dokter hewan, dilengkapi dengan tombol untuk mengakses dua fitur utama aplikasi

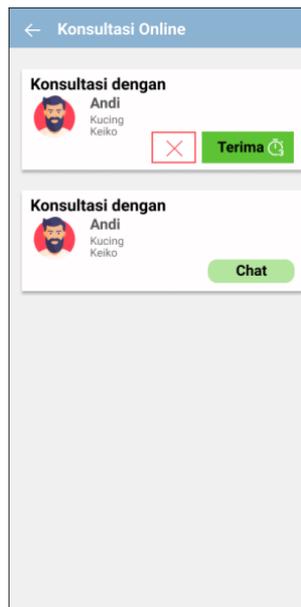
HiVet! yaitu, konsultasi online dan janji temu. Serta, terdapat informasi mengenai jumlah saldo yang telah didapatkan. Terdapat juga tombol tarik saldo untuk melakukan penarikan saldo yang telah didapatkan oleh dokter hewan. Halaman utama dokter hewan dapat dilihat pada Gambar 4.23.



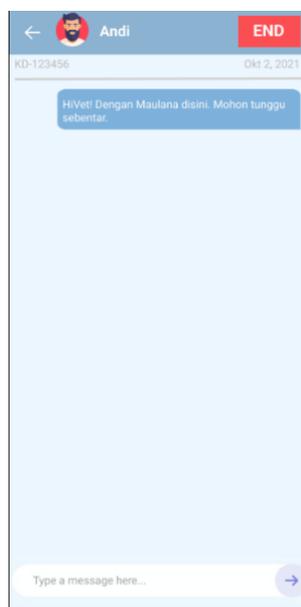
Gambar 4.23 Halaman Utama Dokter Hewan

### 3. *Prototype* MVP Halaman Konsultasi *Online* Dokter Hewan

*Prototype* MVP halaman konsultasi *online* pada dokter hewan berisikan daftar permintaan konsultasi *online* oleh pemilik hewan peliharaan dan juga konsultasi *online* yang sedang berlangsung dengan pemilik hewan peliharaan. Pada *chat* konsultasi *online* pada dokter hewan menampilkan nama pemilik hewan yang melakukan konsultasi. Terdapat tombol “*End*” untuk mengakhiri obrolan apabila konsultasi telah selesai dilakukan. Tampilan konsultasi *online* dapat dilihat pada Gambar 4.24 dan Gambar 4.25.



Gambar 4.24 Halaman Konsultasi *Online*



Gambar 4.25 Halaman *Chat* Konsultasi *Online*

#### 4. *Prototype* MVP Halaman Janji Temu Dokter Hewan

*Prototype* MVP halaman janji temu dokter hewan menampilkan detail informasi terkait jadwal janji temu yang dapat disesuaikan oleh dokter hewan secara langsung dan menampilkan pengguna pemilik hewan peliharaan yang melakukan janji temu. Pada rincian jadwal terdapat tombol “Ubah Jadwal” yang berfungsi untuk mengubah jadwal praktik dokter hewan sesuai dengan waktu yang dikehendaki. Selain itu,

terdapat tombol “Rincian” yang apabila diklik akan muncul detail informasi terkait janji temu dengan pemilik hewan peliharaan. Halaman janji temu dan rincian janji temu dapat dilihat pada Gambar 4.26 dan Gambar 4.27.



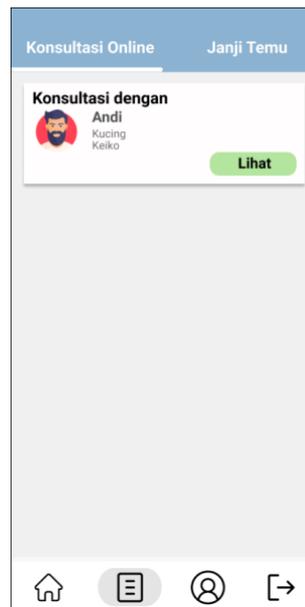
Gambar 4.26 Halaman Janji Temu



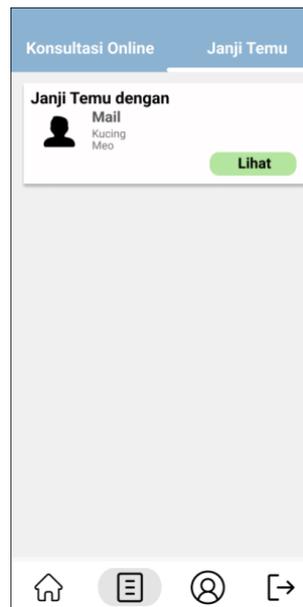
Gambar 4.27 Halaman Rincian Janji Temu

5. *Prototype* MVP Halaman Riwayat Transaksi Dokter Hewan

*Prototype* MVP halaman riwayat terdapat riwayat konsultasi *online* dan janji temu. Pada riwayat konsultasi *online* berisikan daftar konsultasi *online* yang pernah dilakukan oleh dokter hewan, sedangkan pada riwayat janji temu berisikan daftar janji temu yang pernah dilakukan oleh dokter hewan. Tampilan halaman riwayat konsultasi *online* dan janji temu dapat dilihat pada Gambar 4.28 dan Gambar 4.29.



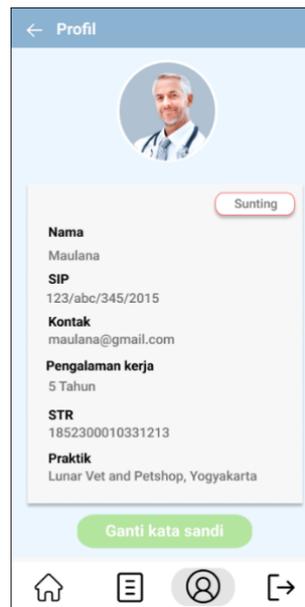
Gambar 4.28 Halaman Riwayat Konsultasi *Online*



Gambar 4.29 Halaman Riwayat Janji Temu

#### 6. *Prototype* MVP Halaman Profil Dokter Hewan

*Prototype* MVP Halaman profil pada dokter hewan berisi detail informasi mengenai data diri dokter hewan seperti, foto dokter, nama dokter, SIP, kontak yang dapat dihubungi, pengalaman kerja, STR, dan tempat praktik dokter hewan. Halaman profil dokter hewan dilengkapi dengan tombol untuk menyunting informasi terkait data diri dokter hewan dan tombol ganti kata sandi untuk mengganti kata sandi. Halaman profil dokter hewan dan sunting profil dapat dilihat pada Gambar 4.30 dan Gambar 4.31.



Gambar 4.30 Halaman Profil Dokter Hewan

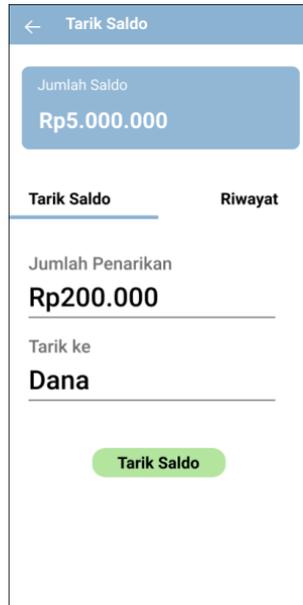


Gambar 4.31 Halaman Sunting Profil

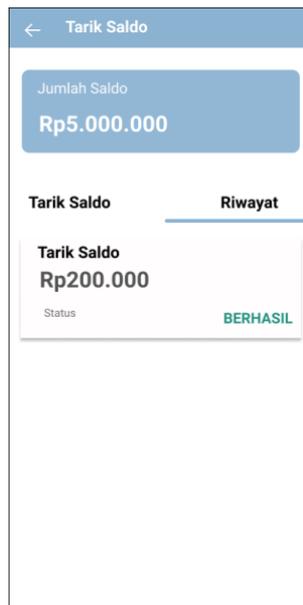
## 7. *Prototype* MVP Halaman Saldo Dokter Hewan

*Prototype* MVP halaman tarik saldo pada dokter hewan akan menampilkan jumlah saldo yang dimiliki. Terdapat dua menu dalam halaman ini yaitu tarik saldo dan riwayat. Pada tampilan tarik saldo, dokter hewan terdapat kolom pengisian jumlah saldo yang ingin ditarik dan tujuan penarikan dana dan tampilan riwayat berisikan

histori penarikan saldo yang telah dilakukan oleh dokter hewan. Halaman tarik saldo dan riwayat dapat dilihat pada Gambar 4.32 dan Gambar 4.33.



Gambar 4.32 Halaman Tarik Saldo Dokter Hewan



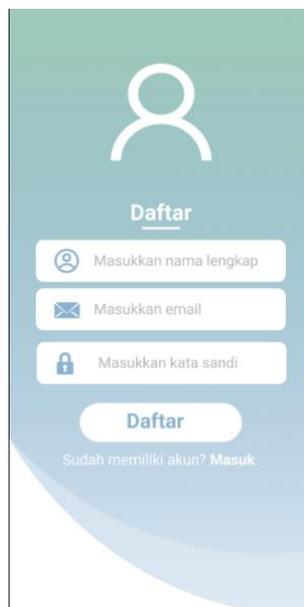
Gambar 4.33 Halaman Riwayat Tarik Saldo Dokter Hewan

#### 8. *Prototype* MVP Halaman Masuk Pemilik Hewan Peliharaan

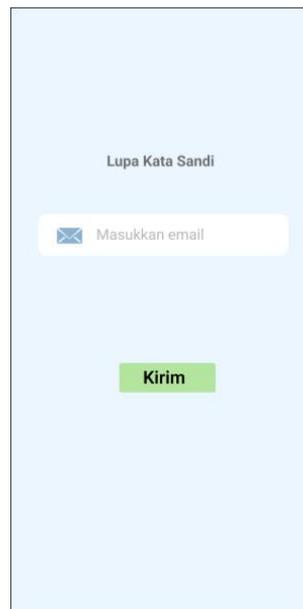
*Prototype* MVP halaman masuk pemilik hewan menampilkan kolom pengisian *email* dan kata sandi yang telah didaftarkan sebelumnya. Pada halaman ini juga terdapat tombol masuk, daftar sekarang, dan lupa kata sandi. Tombol “Daftar sekarang” apabila diklik akan mengarah ke halaman pendaftaran akun, sedangkan “Klik disini” pada lupa kata sandi akan mengarah ke halaman *reset* kata sandi. Tampilan antarmuka halaman masuk, daftar akun, dan lupa kata sandi dapat dilihat pada Gambar 4.34, Gambar 4.35, Gambar 4.36.



Gambar 4.34 Halaman Masuk Pemilik Hewan Peliharaan



Gambar 4.35 Halaman Daftar Akun Pemilik Hewan Peliharaan



Gambar 4.36 Halaman Lupa Kata Sandi

9. *Prototype MVP* Halaman Utama Pemilik Hewan Peliharaan

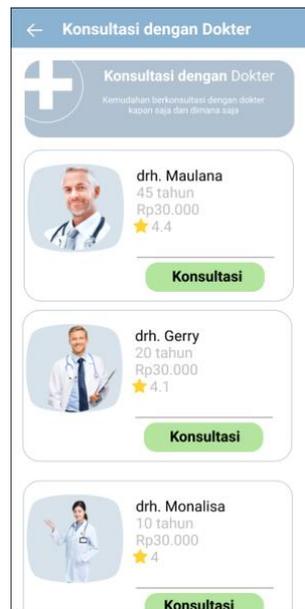
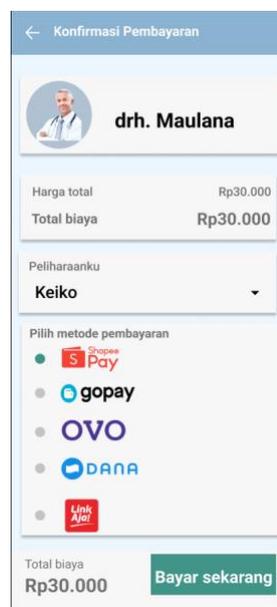
*Prototype MVP* halaman utama pemilik hewan peliharaan akan muncul ketika pengguna telah melakukan login atau mendaftar akun. Pada halaman ini menampilkan data diri pengguna berupa nama pengguna. Halaman ini juga berisi dua fitur utama dari aplikasi HiVet! yaitu, konsultasi *online* dan janji temu. Selain itu, pada halaman ini juga terdapat dua fitur tambahan yaitu artikel dan iklan yang ada di aplikasi HiVet!. Tampilan antarmuka halaman utama dapat dilihat pada Gambar 4.37.

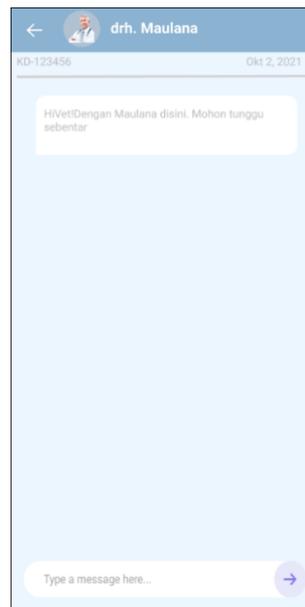


Gambar 4.37 Halaman Utama Pemilik Hewan Peliharaan

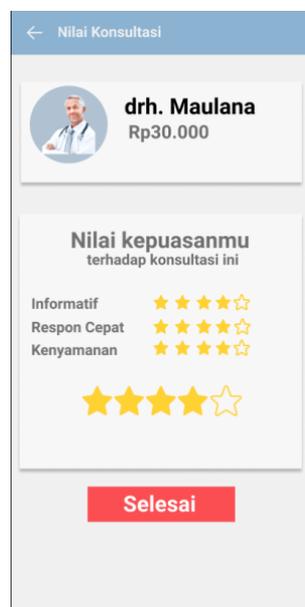
#### 10. *Prototype MVP* Halaman Konsultasi *Online* Pemilik Hewan Peliharaan

*Prototype MVP* halaman pada fitur konsultasi *online* meliputi halaman daftar dokter hewan yang tersedia, rincian pembayaran, halaman konsultasi *online* dengan dokter hewan via teks, serta halaman pemberian *rating* setelah selesai melakukan konsultasi *online*. Tampilan antarmuka konsultasi *online* terdapat daftar dokter hewan yang tersedia serta terdapat tombol “Konsultasi” apabila pengguna ingin melakukan konsultasi dengan dokter hewan. Pada saat tombol “Konsultasi” diklik, aplikasi akan menampilkan tampilan rincian pembayaran. Pada tampilan pembayaran akan berisi informasi terkait nama dokter hewan, jumlah pembayaran, serta pilihan metode pembayaran. Setelah pengguna berhasil melakukan pembayaran, pengguna akan diarahkan ke halaman *chat* konsultasi *online* dengan dokter hewan. Jika konsultasi telah selesai dilakukan, pengguna dapat memberikan *rating* terhadap performa dokter hewan pada saat melayani konsultasi *online*. Tampilan halaman konsultasi *online*, rincian pembayaran, *chat* konsultasi *online*, dan pemberian *rating* dapat dilihat pada Gambar 4.38, Gambar 4.39, Gambar 4.40, dan Gambar 4.41.

Gambar 4.38 Halaman Konsultasi *Online*Gambar 4.39 Halaman Rincian Pembayaran Konsultasi *Online*



Gambar 4.40 Halaman *Chat* Konsultasi *Online*

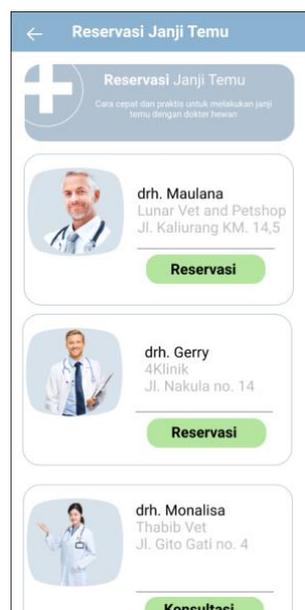


Gambar 4.41 Halaman Pemberian *Rating* Konsultasi *Online*

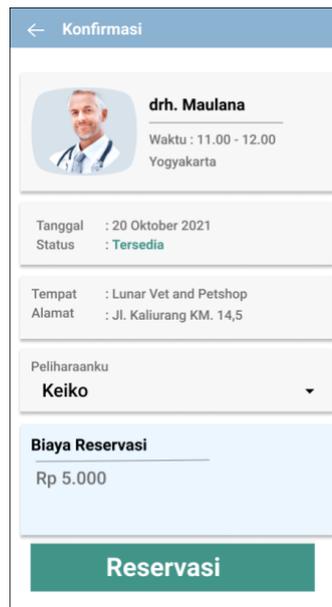
#### 11. *Prototype* MVP Halaman Janji Temu Pemilik Hewan Peliharaan

*Prototype* MVP halaman janji temu terdiri dari empat tampilan yaitu daftar dokter yang tersedia, detail janji temu, pembayaran janji temu, dan janji temu berhasil. Pada tampilan daftar dokter menampilkan informasi detail mengenai identitas dokter dan tempat praktik. Apabila tombol “Reservasi” diklik, akan menampilkan halaman detail janji temu. Halaman detail janji temu menampilkan data diri dokter, tempat

praktik, dan tarif untuk janji temu. Setelah itu, saat tombol “Reservasi” pada halaman detail konsultasi diklik, akan menampilkan halaman pembayaran janji temu yang berisikan total biaya janji temu dan metode pembayaran yang tersedia. Apabila pembayaran telah dilakukan, maka akan menampilkan halaman reservasi janji temu telah berhasil. Halaman tersebut menampilkan rincian janji temu dan juga kode *booking* untuk janji temu. Tampilan halaman daftar dokter yang tersedia, halaman rincian janji temu, halaman pembayaran janji temu dan halaman janji temu berhasil dapat dilihat pada Gambar 4.42, Gambar 4.43, dan Gambar 4.44.



Gambar 4.42 Halaman Daftar Dokter Hewan Janji Temu



Gambar 4.43 Halaman Pembayaran Janji Temu



Gambar 4.44 Halaman Janji Temu Berhasil

## 12. *Prototype* MVP Halaman Artikel Pemilik Hewan Peliharaan

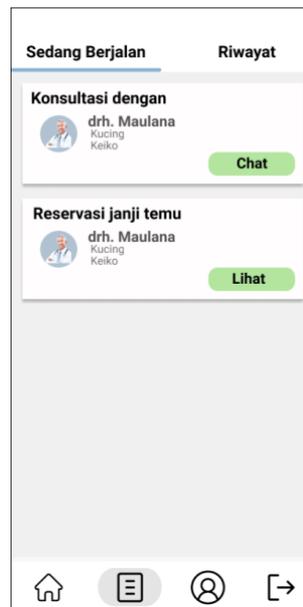
*Prototype* MVP halaman artikel berisikan judul artikel, nama penulis, tanggal terbit, gambar pendukung dan juga isi artikel tersebut. Tampilan halaman artikel dapat dilihat pada Gambar 4.45.



Gambar 4.45 Halaman Artikel

### 13. *Prototype MVP* Halaman Riwayat Pemilik Hewan Peliharaan

*Prototype MVP* halaman riwayat memiliki dua tampilan yaitu sedang berjalan dan riwayat. Pada tampilan sedang berjalan, pengguna dapat melihat konsultasi online atau janji temu yang sedang berlangsung. Sedangkan pada riwayat, pengguna dapat melihat histori konsultasi online dan janji temu. Selain itu, pada riwayat pengguna dapat melakukan pencarian berdasarkan nama atau jenis hewan peliharaan. Tampilan transaksi yang sedang berjalan dan riwayat dapat dilihat pada Gambar 4.46 dan Gambar 4.47.



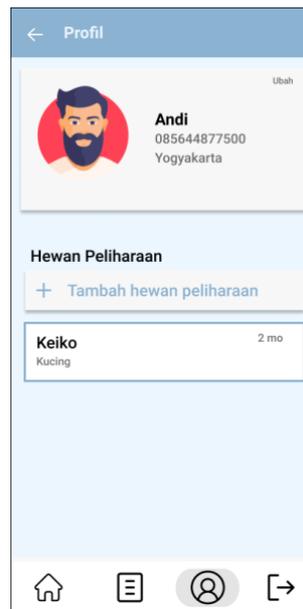
Gambar 4.46 Halaman Transaksi Sedang Berjalan



Gambar 4.47 Halaman Riwayat Transaksi

#### 14. *Prototype* MVP Halaman Profil Pemilik Hewan Peliharaan

*Prototype* MVP halaman profil pengguna dilengkapi dengan informasi terkait data diri pengguna berupa foto profil, nama, nomor *handphone*, alamat, serta data hewan peliharaan yang dapat diinput langsung oleh pengguna. Tampilan halaman profil dapat dilihat pada Gambar 4.48.



Gambar 4.48 Halaman Profil Pengguna Pemilik Hewan

#### 4.2.3 Run an Experiment

Pada tahap ini, dilakukan pengujian terhadap *prototype* MVP. Pengujian dilakukan berdasarkan dengan tampilan dan fungsionalitas *prototype* MVP. Pengujian dilakukan pada setiap fitur yang dibangun di *prototype* MVP oleh penulis dan tim. Pengujian dilakukan dengan tujuan untuk memastikan bahwa *prototype* MVP telah berjalan dengan baik sebelum diujikan ke calon pengguna. Dengan melakukan presentasi *prototype* MVP kepada rekan satu tim dan menjelaskan poin-poin yang ada di *prototype* MVP, didapatkan hasil yang dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Hasil *Run an Experiments Prototype MVP*

No.	Prototype MVP	Hasil
1.	Tampilan masuk dokter hewan	✓
2.	Proses masuk pada dokter hewan	✓
3.	Tampilan daftar akun pada dokter hewan	✓
4.	Proses daftar akun pada dokter hewan	✓
5.	Tampilan halaman utama dokter hewan	✓
6.	Tampilan konsultasi <i>online</i> pada dokter hewan	✓

No.	Prototype MVP	Hasil
7.	Proses konsultasi <i>online</i> pada dokter hewan	✓
8.	Tampilan janji temu pada dokter hewan	✓
9.	Proses janji temu pada dokter hewan	✓
10.	Tampilan tarik saldo pada dokter hewan	✓
11.	Proses tarik saldo pada dokter hewan	✓
12.	Tampilan riwayat pada dokter hewan	✓
13.	Tampilan profil pada dokter hewan	✓
14.	Tampilan masuk pemilik hewan peliharaan	✓
15.	Proses masuk pada pemilik hewan peliharaan	✓
16.	Tampilan daftar akun pada pemilik hewan peliharaan	✓
17.	Proses daftar akun pada pemilik hewan peliharaan	✓
18.	Tampilan konsultasi <i>online</i> pada hewan peliharaan	✓
19.	Proses konsultasi <i>online</i> pada pemilik hewan peliharaan	✓
20.	Tampilan janji temu pada pemilik hewan peliharaan	✓
21.	Proses janji temu pada pemilik hewan peliharaan	✓
22.	Tampilan artikel pada pemilik hewan peliharaan	✓
23.	Tampilan riwayat pada pemilik hewan peliharaan	✓
24.	Tampilan profil pada pemilik hewan peliharaan	✓

#### 4.2.4 *Feedback and Research*

Dalam siklus pengembangan desain interaksi dengan menggunakan pendekatan *Lean UX*, pada tahap *feedback and research* akan dilakukan pengujian *prototype MVP* yang telah dihasilkan oleh beberapa tahap sebelumnya. Tahap pengujian bertujuan untuk melakukan validasi solusi terhadap desain *prototype MVP* yang telah dibuat. Untuk mengukur tingkat keberhasilan pengguna, digunakan pengujian *Blackbox Testing* pada saat pengguna menjalankan skenario pengujian untuk mendapatkan umpan balik mengenai rancangan *prototype MVP*. Untuk menilai tingkat kegunaan aplikasi, pengujian juga dilakukan dengan menggunakan kuesioner SUS yang diberikan kepada lima partisipan (Tiksna, 2020).

#### 4.2.4.1 Hasil Pengujian Skenario Menggunakan *Blackbox Testing*

##### a. Hasil Pengujian Skenario Daftar Akun

Pengujian skenario pendaftaran akun dilakukan dengan 5 kasus uji dan disesuaikan dengan langkah-langkah yang dilakukan oleh partisipan untuk melakukan daftar akun. Hasil pengujian skenario pendaftaran akun dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Skenario pengujian daftar akun

Skenario	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian Skenario				
			P1	P2	P3	P4	P5
Daftar akun	Memilih menu daftar	Menampilkan halaman pendaftaran akun	✓	✓	✓	✓	✓
	Mengisi nama lengkap	Pengguna berhasil menambahkan informasi data diri	✓	✓	✓	✓	✓
	Mengisi <i>email</i>		✓	✓	✓	✓	✓
	Mengisi kata sandi		✓	✓	✓	✓	✓
	Memilih tombol daftar		✓	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan dengan pengujian diatas, seluruh partisipan berhasil menjalankan skenario daftar akun. Dapat ditarik kesimpulan bahwa seluruh partisipan dapat menyelesaikan tugas dengan baik.

##### b. Hasil Pengujian Skenario Konsultasi *Online*

Pengujian skenario konsultasi online dilakukan dengan 9 kasus uji dan telah disesuaikan dengan langkah-langkah yang dilakukan oleh partisipan pemilik hewan peliharaan untuk melakukan skenario konsultasi *online*. Hasil pengujian skenario konsultasi *online* dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Skenario pengujian konsultasi *online*

Skenario	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian Skenario				
			P1	P2	P3	P4	P5
Konsultasi <i>Online</i>	Memilih menu konsultasi <i>online</i>	Pengguna berhasil mengakses fitur konsultasi <i>online</i>	✓	✓	✓	✓	✓
	Melihat dokter hewan yang tersedia	Pengguna mendapatkan informasi terkait daftar dokter hewan yang tersedia	✓	✓	✓	✓	✓
	Melihat berapa lama pengalaman kerja dokter hewan		✓	✓	✓	✓	✓
	Melihat tarif untuk melakukan konsultasi <i>online</i>		✓	✓	✓	✓	✓
	Memilih tombol konsultasi pada <i>card</i> dokter hewan	Pengguna berhasil mengajukan permintaan untuk berkonsultasi dengan dokter hewan	✓	✓	✓	✓	✓
	Memilih metode pembayaran pada <i>card</i> konfirmasi pembayaran	Pengguna berhasil melakukan pembayaran untuk melakukan konsultasi	✓	✓	✓	✓	✓
	Memilih tombol bayar sekarang		✓	✓	✓	✓	✓
	Melakukan konsultasi <i>online</i> berupa <i>chat</i> dengan dokter hewan	Pengguna berhasil berkonsultasi menggunakan pesan teks dengan dokter hewan	✓	✓	✓	✓	✓
	Memberi <i>rating</i> kepada dokter hewan	Pengguna berhasil memberikan <i>rating</i> setelah selesai melakukan konsultasi	✓	✓	✓	✓	✓

Skenario	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian Skenario				
			P1	P2	P3	P4	P5
		<i>online</i> dengan dokter hewan					

Berdasarkan dengan pengujian diatas, seluruh partisipan berhasil menjalankan skenario konsultasi *online*. Dapat ditarik kesimpulan bahwa seluruh partisipan dapat menyelesaikan tugas dengan baik.

### c. Hasil Pengujian Skenario Janji Temu

Pengujian skenario janji temu dilakukan dengan 10 kasus uji dan telah disesuaikan dengan langkah-langkah yang dilakukan oleh partisipan pemilik hewan peliharaan untuk melakukan skenario janji temu. Hasil pengujian skenario janji temu dapat dilihat pada Tabel 4.8

Tabel 4.8 Skenario pengujian janji temu

Skenario	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian Skenario				
			P1	P2	P3	P4	P5
Janji Temu	Memilih menu janji temu	Pengguna berhasil mengakses fitur janji temu	✓	✓	✓	✓	✓
	Melihat dokter hewan yang tersedia	Pengguna mendapatkan informasi terkait daftar dokter hewan yang tersedia	✓	✓	✓	✓	✓
	Melihat tempat praktik dokter hewan		✓	✓	✓	✓	✓
	Melihat alamat tempat praktik dokter hewan.		✓	✓	✓	✓	✓
	Memilih tombol reservasi pada <i>card</i> dokter hewan	Pengguna berhasil melakukan reservasi janji temu dengan dokter hewan	✓	✓	✓	✓	✓

Skenario	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian Skenario				
			P1	P2	P3	P4	P5
	Melihat detail informasi terkait janji temu dengan dokter hewan	Pengguna berhasil melihat konfirmasi janji temu	✓	✓	✓	✓	✓
	Melihat biaya reservasi		✓	✓	✓	✓	✓
	Memilih metode pembayaran pada <i>card</i> konfirmasi pembayaran	Pengguna berhasil melakukan reservasi janji temu dengan dokter hewan	✓	✓	✓	✓	✓
	Memilih tombol bayar sekarang		✓	✓	✓	✓	✓
	Melihat halaman reservasi berhasil yang berisikan detail janji temu dan kode booking		✓	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan dengan pengujian diatas, seluruh partisipan berhasil menjalankan skenario janji temu. Dapat ditarik kesimpulan bahwa seluruh partisipan dapat menyelesaikan tugas dengan baik.

#### d. Hasil Pengujian Skenario Lihat Artikel

Pengujian skenario lihat artikel dilakukan dengan 2 kasus uji dan telah disesuaikan dengan langkah-langkah yang dilakukan oleh partisipan pemilik hewan peliharaan untuk melakukan skenario lihat artikel. Hasil pengujian skenario lihat artikel dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Skenario pengujian lihat artikel

Skenario	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian Skenario				
			P1	P2	P3	P4	P5
Lihat Artikel	Memilih menu artikel	Pengguna berhasil mengakses halaman fitur artikel	✓	✓	✓	✓	✓
	Melihat artikel yang tersedia		✓	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan dengan pengujian diatas, seluruh partisipan berhasil menjalankan skenario lihat artikel. Dapat ditarik kesimpulan bahwa seluruh partisipan dapat menyelesaikan tugas dengan baik.

#### e. Hasil Pengujian Skenario Lihat Iklan

Pengujian skenario lihat artikel dilakukan dengan 2 kasus uji dan telah disesuaikan dengan langkah-langkah yang dilakukan oleh partisipan pemilik hewan peliharaan untuk melakukan skenario lihat iklan. Hasil pengujian skenario lihat iklan dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Skenario pengujian lihat iklan

Skenario	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian Skenario				
			P1	P2	P3	P4	P5
Lihat Iklan	Memilih tombol kunjungi	Pengguna berhasil mengakses fitur iklan yang ada di aplikasi	✓	✓	✓	✓	✓
	Melihat detail iklan yang ada di aplikasi		✓	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan dengan pengujian diatas, seluruh partisipan berhasil menjalankan skenario lihat iklan. Dapat ditarik kesimpulan bahwa seluruh partisipan dapat menyelesaikan tugas dengan baik.

#### f. Hasil Pengujian Skenario Lihat Transaksi Berjalan dan Riwayat Transaksi

Pengujian skenario lihat transaksi berjalan dan riwayat transaksi dilakukan dengan 3 kasus uji dan telah disesuaikan dengan langkah-langkah yang dilakukan oleh partisipan pemilik hewan peliharaan untuk melakukan skenario lihat transaksi berjalan dan riwayat transaksi. Hasil pengujian skenario lihat transaksi berjalan dan riwayat transaksi dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Skenario Pengujian lihat transaksi berjalan dan riwayat transaksi

Skenario	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian Skenario				
			P1	P2	P3	P4	P5
Lihat Transaksi Berjalan dan Riwayat Transaksi	Memilih menu riwayat	Pengguna berhasil mengakses halaman riwayat	✓	✓	✓	✓	✓
	Memilih tombol sedang berjalan	Pengguna berhasil mendapatkan informasi terkait transaksi yang sedang berjalan	✓	✓	✓	✓	✓
	Memilih tombol riwayat	Pengguna berhasil mendapatkan informasi terkait riwayat transaksi	✓	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan dengan pengujian diatas, seluruh partisipan pemilik hewan peliharaan berhasil menjalankan skenario lihat transaksi berjalan dan riwayat transaksi. Dapat ditarik kesimpulan bahwa seluruh partisipan dapat menyelesaikan tugas dengan baik.

#### g. Hasil Pengujian Skenario Lihat Profil

Pengujian skenario lihat transaksi profil dilakukan dengan 3 kasus uji dan telah disesuaikan dengan langkah-langkah yang dilakukan oleh partisipan pemilik hewan peliharaan untuk melakukan skenario lihat profil. Hasil pengujian skenario lihat profil dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Skenario pengujian lihat profil

Skenario	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian Skenario				
			P1	P2	P3	P4	P5
Lihat Profil	Memilih menu profil	Pengguna berhasil mengakses menu profil	✓	✓	✓	✓	✓
	Melihat menu profil	Pengguna berhasil mendapatkan informasi	✓	✓	✓	✓	✓

Skenario	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian Skenario				
			P1	P2	P3	P4	P5
		terkait data diri pengguna dan daftar hewan peliharaan					
	Memilih tombol tambah hewan peliharaan	Pengguna berhasil menambahkan daftar hewan peliharaan	✓	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan dengan pengujian diatas, seluruh partisipan pemilik hewan peliharaan berhasil menjalankan skenario lihat profil. Dapat ditarik kesimpulan bahwa seluruh partisipan dapat menyelesaikan tugas dengan baik.

#### **h. Hasil Pengujian Skenario Keluar Akun**

Pengujian Skenario keluar akun dilakukan dengan 1 kasus uji dan telah disesuaikan dengan langkah yang dilakukan oleh partisipan pemilik hewan peliharaan untuk melakukan skenario keluar akun. Hasil dari pengujian keluar akun dapat dilihat pada Tabel 4.13

Tabel 4.13 Skenario pengujian keluar akun

Skenario	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian Skenario				
			P1	P2	P3	P4	P5
Keluar akun	Memilih tombol keluar	Pengguna berhasil melakukan keluar akun	✓	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan dengan pengujian diatas, seluruh partisipan pemilik hewan peliharaan berhasil menjalankan skenario keluar akun. Dapat ditarik kesimpulan bahwa seluruh partisipan dapat menyelesaikan tugas dengan baik.

#### 4.2.4.2 Pengujian Menggunakan *System Usability Scale* (SUS)

##### a. Hasil Kuesioner Pengujian *System Usability Scale* (SUS)

Kuesioner Pengujian SUS telah diisi oleh lima orang partisipan pengujian. Berikut adalah hasil pengujian SUS dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Hasil pengujian SUS

No	Pertanyaan	Penilaian				
		STS	TS	R	S	SS
1	Saya merasa akan menggunakan aplikasi HiVet! lagi				4	1
2	Saya merasa aplikasi HiVet! adalah aplikasi yang rumit	1	4			
3	Saya merasa aplikasi HiVet! adalah aplikasi yang mudah digunakan				5	
4	Saya membutuhkan bantuan orang lain untuk menjalankan aplikasi HiVet!	1	4			
5	Saya merasa fitur yang ada di aplikasi HiVet! sudah berjalan dengan semestinya				2	3
6	Saya merasa ada hal yang tidak konsisten pada aplikasi HiVet!	2	3			
7	Saya merasa orang lain dapat dengan mudah menggunakan aplikasi HiVet!				5	
8	Saya merasakan kebingungan dengan aplikasi HiVet!	1	4			
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi HiVet!				3	2
10	Saya merasa perlu untuk melakukan adaptasi dan belajar terlebih dahulu untuk menggunakan aplikasi HiVet!	1	3	1		

##### b. Hasil Rekapitulasi Nilai SUS

Berdasarkan dengan hasil kuesioner SUS yang ditunjukkan pada Tabel 4.14, langkah berikutnya adalah melakukan perhitungan untuk mendapatkan nilai rata-rata SUS untuk menentukan tingkat usabilitas aplikasi HiVet!. Perhitungan nilai SUS dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Skor Hasil pengujian SUS

<b>Partisipan</b>	<b>Bobot Nilai Pertanyaan Nomor Ganjil</b>	<b>Bobot Nilai Pertanyaan Nomor Genap</b>	<b>Skor SUS</b>	<b>Kategori</b>
P1	17	16	82,5	A
P2	16	15	77,5	B
P3	18	18	90	A
P4	15	16	77,5	B
P5	15	15	75	B
Skor Rata-Rata SUS			80,5	A

Berdasarkan dengan perhitungan rata-rata skor SUS yang dapat dilihat pada Tabel 4.15 Skor Hasil pengujian SUS, didapatkan bahwa rerata skor SUS yang diberikan kelima partisipan adalah 80,5 dengan kategori A (Sangat Layak). Dapat ditarik kesimpulan bahwa *prototype MVP HiVet!* dapat diterima dan memenuhi kebutuhan pengguna pemilik hewan peliharaan.

#### **4.2.4.3 Umpan Balik dan Evaluasi *Prototype MVP***

Setelah melakukan pengujian, didapatkan umpan balik partisipan. Umpan balik dapat berupa saran maupun komentar terhadap *prototype MVP HiVet!*. Setelah dilakukan analisis, diputuskan tidak semua saran akan ditindak lanjut karena prioritas yang masih rendah. Hal ini karena *prototype* masih dalam bentuk MVP dan terdapat beberapa prioritas yang lain yang belum ditindak lanjut. Untuk itu beberapa saran ditampung dan memerlukan pembahasan lebih lanjut bersama tim untuk pengembangan di masa yang akan datang. Umpan balik dari partisipan dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Analisis umpan balik dari partisipan

No.	Partisipan	Umpan Balik	Tindak lanjut	Prioritas
1	P1	<p>Komentar: Adanya fitur konsultasi online dapat memudahkan saya untuk berkonsultasi dengan dokter hewan tanpa harus datang langsung ke klinik dokter hewan yang jaraknya lumayan jauh dari rumah saya. Selain itu, saya dapat dengan mudah memahami alur aplikasi karena alurnya cukup sederhana dan jelas. Apabila aplikasi ini akan dilaunching saya bersedia untuk menggunakannya.</p>	Mempertimbangkan adanya media gambar yang dapat dikirimkan kepada dokter hewan pada saat konsultasi online.	Rendah. Karena pengembangan HiVet! masih dalam versi MVP
		<p>Saran: Mungkin dapat ditambahkan opsi untuk mengirim gambar kepada dokter hewan pada saat melakukan konsultasi online agar dapat dengan mudah menjelaskan kondisi anabul kepada dokter hewan.</p>		

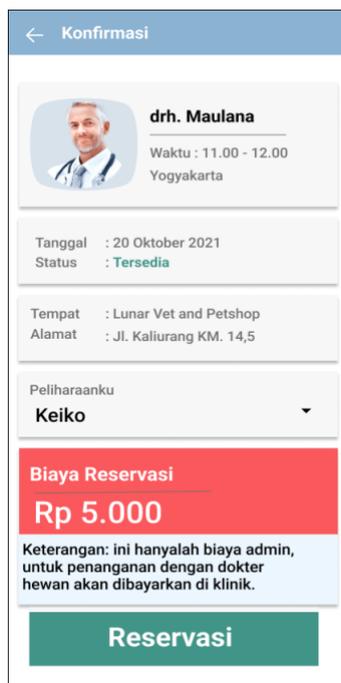
2	P2	<p>Komentar: Karena tampilan memiliki kemiripan dengan aplikasi lain yang pernah saya gunakan, maka saya dapat beradaptasi dengan cepat.</p>	<p>Mempertimbangkan adanya rekam medis pada saat selesai menggunakan janji temu.</p>	<p>Rendah. Karena pengembangan HiVet! masih dalam versi MVP</p>
		<p>Saran: Ditambahkan rekam medis untuk hewan peliharaan pada saat melakukan janji temu, serta perlu ditambahkan keterangan pada biaya janji temu agar tidak ada yang salah paham kalua biaya sebesar Rp 5000,- bukan biaya untuk membayar jasa dokter hewan</p>	<p>Mempertimbangkan adanya keterangan total biaya</p>	<p>Akan dilakukan revisi.</p>
3	P3	<p>Komentar: saya mengetahui bahwa terdapat aplikasi terdahulu yang juga menawarkan fitur serupa dengan HiVet! namun saya sangat tertarik pada fitur janji temunya.</p>	<p>Mempertimbangkan adanya titik google maps pada janji temu.</p>	<p>Rendah. Sudah terdapat alamat lengkap pada janji temu dan produk masih dalam bentuk MVP.</p>
		<p>Saran: Walaupun terdapat alamat lengkap, mungkin bisa ditambahkan lokasi dengan google maps pada janji temu</p>		

4	P4	<p>Saya merasa alur penggunaannya mudah serta tampilannya sudah cukup sesuai walaupun masih sederhana karena baru berupa MVP</p>	-	-
		Saran: Tidak ada		
5	P5	<p>Secara keseluruhan mungkin sudah sesuai dengan kebutuhan saya sebagai pengguna. Apabila aplikasi ini dikembangkan dengan baik, saya sangat merasa terbantu karena saya tinggal di daerah yang jumlah dokter hewannya masih sedikit</p>	Mempertimbangkan adanya informasi terkait dokter hewan pada fitur konsultasi online.	Akan ditambahkan
		Saran: Ditambahkan informasi mengenai dokter hewan pada konsultasi online.		

#### 4.2.4.4 Revisi Tampilan *Prototype MVP*

##### 1. Halaman Pembayaran Janji Temu dan Janji Temu Berhasil

Revisi pada halaman ini adalah terdapat penambahan keterangan biaya yang dibayarkan. Penambahan keterangan biaya ini bertujuan agar pengguna memahami bahwa biaya yang dibayarkan pada aplikasi hanya biaya reservasi. Revisi halaman janji temu dan janji temu berhasil dapat dilihat pada Gambar 4.49 dan Gambar 4.50



Gambar 4.49 Revisi

Halaman Konfirmasi Janji Temu

Halaman

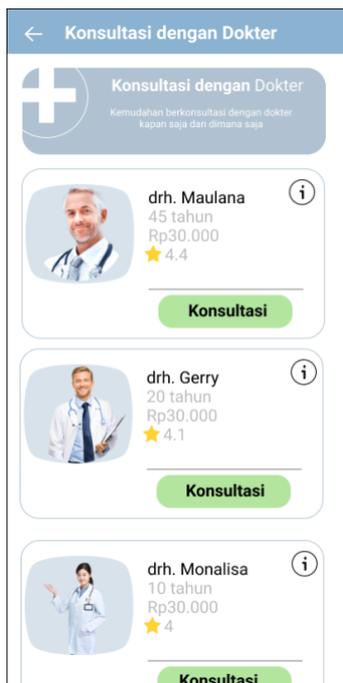


Gambar 4.50 Reservasi Janji

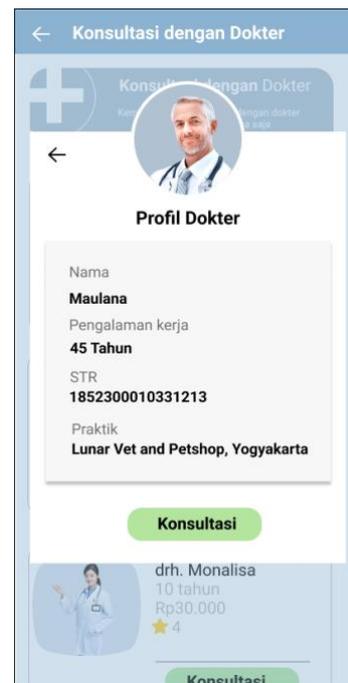
Temu Berhasil

## 2. Halaman Konsultasi *Online*

Pada konsultasi ditambahkan informasi mengenai informasi dokter hewan ditambahkan tombol untuk mengakses informasi terkait dokter hewan. Penambahan informasi terkait dokter hewan ini agar pemilik hewan peliharaan dapat mengetahui informasi detail terkait dokter hewan. Revisi halaman konsultasi online dan informasi dokter hewan dapat dilihat pada Gambar 4.51 dan Gambar 4.52.



Gambar 4.51 Revisi  
Halaman Konsultasi *Online*



Gambar 4.52 Penambahan  
informasi dokter hewan.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dengan pengembangan desain interaksi aplikasi HiVet!, didapatkan beberapa kesimpulan. Kesimpulan yang didapatkan antara lain:

1. Penerapan metode *Lean UX* pada pengembangan desain interaksi HiVet! dapat membantu untuk mendapatkan solusi dan memenuhi kebutuhan pengguna dengan tahapan-tahapan yang dilakukan seperti, pembuatan asumsi permasalahan berdasarkan *user persona*, dilanjutkan dengan tahap pembuatan MVP yang dapat menghasilkan fitur yang sederhana namun sesuai dengan permasalahan dan kebutuhan pengguna. Hal tersebut menjadikan proses pengembangan berjalan dengan terarah dan memiliki tujuan yang telah ditetapkan.
2. Berdasarkan dengan *Blackbox Testing* yang telah dilakukan kepada partisipan calon pengguna yang telah mencoba *prototype* MVP HiVet!, dapat dibuktikan bahwa rancangan aplikasi HiVet! mudah dipahami oleh pengguna. Hal ini dibuktikan dengan semua partisipan mampu menjalankan setiap kasus uji sesuai dengan tujuan yang diharapkan.
3. Berdasarkan dengan pengembangan desain interaksi aplikasi HiVet! yang telah dilakukan, dibuktikan dengan hasil validasi dengan metode kuesioner SUS dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan desain interaksi yang telah dikembangkan dapat dipahami oleh pengguna baik dari segi tampilan maupun fungsinya.

#### 5.2 Saran

Pengembangan desain interaksi aplikasi HiVet! masih memiliki beberapa kekurangan. Terdapat banyak hal yang bisa dikembangkan lebih lanjut dalam proses perancangan desain interaksi agar menjadi lebih baik lagi. Berikut adalah saran yang dapat diberikan, yaitu:

1. Perlu melibatkan dokter hewan dalam pengembangan *prototype* MVP aplikasi HiVet! agar bisa mendapatkan *insight* dari sisi dokter hewan.
2. Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan maksimal, dapat diterapkan metode pengujian yang lain yang lebih menunjang penerapan metode *Lean UX*.

3. Setelah MVP launching, maka dapat dilakukan penambahan fitur maupun perbaikan *prototype* berdasarkan dengan saran yang telah diterima berdasarkan pengujian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Pacholczyk, D. (2014). *UX Design Process & Documentation*.
- Fauziah, D., Kurniati, N. I., & Mubarak, H. (2018). Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Hewan Peliharaan Menggunakan Metode Certainty Factor. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 4(1), 1–16. <https://doi.org/10.28932/JUTISI.V4I1.708>
- Gothelf J, & Seiden J. (2014). *Lean ux*. <https://doi.org/10.1145/2639189.2670285>
- Handiwidjojo, W., & Ernawati, L. (2016). *Pengukuran Tingkat Ketergunaan (Usability) Sistem Informasi Keuangan Studi Kasus: Duta Wacana Internal Transaction (Duwit)*. *Jurnal Informatika Dan Sistem Informasi*. <https://journal.uc.ac.id/index.php/JUISI/article/view/115>
- Hesa, A. A. (2021). *Perancangan Mobile User Experience Sistem Manajemen Pengetahuan Kemahasiswaan menggunakan Lean ux*. <http://repository.itelkom-pwt.ac.id/6440/2/BAB%20III.pdf>
- ISO. (2018). *ISO 9241-11:2018(en), Ergonomics of human-system interaction — Part 11: Usability: Definitions and concepts*. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:ed-2:v1:en>
- Simarmata, J., Chaerul, M., Mukti, R. C., Purba, D. W., Tamrin, A. F., Jamaludin J, Suhelayanti S, Ronal W, Andi Arfan S, & Meganingrata, A. (2020). *Teknologi Informasi: Aplikasi dan Penerapannya*. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=dxH5DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=teknologi+informasi&ots=UEmp8E-KEQ&sig=wE2hxHh6a2wieVu9UVyhcMLsdlQ&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=dxH5DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=teknologi+informasi&ots=UEmp8E-KEQ&sig=wE2hxHh6a2wieVu9UVyhcMLsdlQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- JawaPos. (2022). *Hobi Merawat Hewan Peliharaan Jadi Tren Selama Pandemi, Ini Alasannya*. <https://www.jawapos.com/hobi-kesenangan/02/11/2021/hobi-merawat-hewan-peliharaan-jadi-tren-selama-pandemi-ini-alasannya/>
- Klein, L. (2013). *UX for lean startups : faster, smarter user experience research and design*. <https://www.oreilly.com/library/view/ux-for-lean/9781449335007/>
- Kurniawan, N. A. (2021). *ADOPSI METODE LEAN UX UNTUK PERANCANGAN PENGALAMAN PENGGUNA APLIKASI STARTUP SAFIR*.

- Mayasari, R., & Susilo, Y. I. A. (2021). PENERAPAN METODE LEAN UX PADA PERANCANGAN UI/UX APLIKASI DIGILIB UNSIKA VERSI WINDOWS IMPLEMENTATION OF LEAN UX METHOD ON UI/UX DESIGN OF DIGILIB UNSIKA APPLICATION IN WINDOWS VERSION. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 4(2), 392–405.
- Anshor, M. M. (2020). *ANALISIS DAN PERANCANGAN USER INTERFACE MARKETPLACE HIDROPONIK BERBASIS LEAN UX (STUDI KASUS: PETANI HIDROPONIK DI KABUPATEN BANYUWANGI)*.  
<https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/4067/1/15410100082-2020-UNIVERSITASDINAMIKA.pdf>
- Portal PDHI. (2020). *Jumlah Dokter Hewan di Indonesia Tak Sampai Setengah dari yang Dibutuhkan*. <https://portal.pdhi.or.id/berita/detail/jumlah-dokter-hewan-di-indonesia-tak-sampai-setengah-dari-yang-dibutuhkan>
- Pratama, A. V. (2020). *PERANCANGAN USER INTERFACE (UI) DAN USER EXPERIENCE (UX) PROTOTYPE APLIKASI MOBILE AIS MENGGUNAKAN METODE LEAN UX*.  
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/55006/1/ANANDA%20VICKRY%20PRATAMA-FST.pdf>
- Ramadhan, D. A., & Gultom, J. A. P. (2020). Perancangan Web Pelayanan Perizinan Pemerintah Menggunakan Lean ux. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Agri-Informatika*, 7(1), 21–30.  
<https://doi.org/10.29244/jika.7.1.21-30>
- Rianingtyas, A., Rianingtyas, A. K., & Wardani, K. K. (2019). Perancangan User Interface Aplikasi Mobile Sebagai Media Promosi Digital UMKM Tour dan Travel. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 7(2), 118–123. <https://doi.org/10.12962/j23373520.v7i2.36874>
- Risthi, W. (2018). *APLIKASI KESEHATAN HEWAN BERBASIS ANDROID*.
- Roth, R. (2017). User Interface and User Experience (UI/UX) Design. *Geographic Information Science & Technology Body of Knowledge*, 2017(Q2).  
<https://doi.org/10.22224/GISTBOK/2017.2.5>
- Saragih, R. I., Pangaribuan, R. R., Naomi, T. C., Sitepu, G., Siregar, D., Sibarani, Y. L., Ginting, W., & Pinem, E. M. (2020). *PERANCANGAN DESAIN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA APLIKASI JASA PENGANGKUTAN SAMPAH TRASH CARE*.  
<https://ejurnal.methodist.ac.id/index.php/methomika/article/view/200/173>

Tiksna, P. D. (2020). *DESAIN INTERAKSI APLIKASI MANAJEMEN BISNIS DENGAN METODE LEAN UX.*