

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA DAN PROFIL MITRA LEMBAGA RISET

2.1 Kajian Pustaka

Penelitian dari Oka Ananta Pradipta dkk (2022), tentang Pengembangan *UI* Aplikasi *Mobile* Konsultasi Karir Menggunakan *Metode Lean UX* , penelitian yang dilaksanakan ditujukan untuk mengembangkan *Prototype UI* aplikasi *Mobile* konsultasi karir *Online* menggunakan metode *Lean UX*. Diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini dapat dirancang sebuah *Prototype* tampilan antarmuka atau *UI* yang baik dan dapat membantu angkatan kerja dalam mendapatkan pekerjaan melalui konsultasi karir secara *Online*. Hasil dari penelitian tersebut adalah berupa desain layout dari *Prototype* aplikasi *Mobile* “Konsul Aja”, jika dibandingkan dengan penelitian Aplikasi Konsul Aja tersebut, penelitian yang dilakukan penulis ini memiliki kesamaan dalam pemilihan metode *Lean UX*. Adapun perbedaanya pada penelitian sebelumnya hasilnya berupa desain antarmuka aplikasi maka penelitian ini hasilnya berupa sebuah desain antarmuka *Website*.

Menurut Esa Maidatussohiba, Moh. Novil Maarij dkk, tentang Redesain *Website* Ventela untuk Meningkatkan *User Experience* Pengguna Menggunakan *Lean UX*, *redesign Website* ventela ini dengan tujuan meningkatkan user interface dan user experience serta menambahkan beberapa fitur perbaikan fungsionalitas, Kebutuhan Pengguna, dan Kinerja *Website*. Dengan *Lean UX* dapat membantu mencapai tujuan ini dan apa manfaat yang diharapkan dari implementasi metode

ini. Dengan melakukan redesain *Website* Ventela dengan pendekatan *Lean UX*, kami percaya bahwa perusahaan ini akan dapat meningkatkan signifikan pengalaman pengguna, mengoptimalkan konversi, dan menghadirkan *Website* yang lebih efisien serta responsif. Selain itu, hal ini juga akan memperkuat hubungan antara Ventela dan pelanggan mereka, yang akan mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan perusahaan ini di pasar yang semakin kompetitif. Perbedaannya cukup terlihat antara penelitian tersebut dengan penelitian kali ini, yakni dari segi pengaplikasiannya, jika penelitian sebelumnya berupa jual beli maka penelitian ini berupa layanan atau *service*, namun metode yang digunakan sama yaitu *Lean UX*.

Menurut Purwaningtias, F., & Ulfah, M, tentang Desain UI/UX *Website* Menggunakan Metode *Lean UX*, Penelitian ini membuat *Prototype* desain UI/UX *Website* Nyemiliciouss. Desain UI (*User interface*) merupakan bagaimana tampilan suatu produk dilihat oleh pengguna. Kemudian desain UX(*User Experience*) merupakan apa saja yang dialami oleh pengguna produk ketika menggunakan produk tersebut, pengalaman tercermin dari kemudahan dalam penggunaan produk dan kemampuan untuk memaksimalkan semua aspek mulai dari fitur, desain dan konten yang dapat membantu pengguna untuk mencapai tujuan saat berinteraksi dengan produk tersebut, Hasil penelitian tersebut membuat desain *Prototype* *Website* Nyemiliciouss dengan metode *Lean UX* dengan 4 tahapan yaitu deklarasi asumsi, pembuatan *MVP*, pengujian eksperimen dan umpan balik dan penelitian sehingga membantu owner Nyemiliciouss dan juga customer dalam proses jual beli produk Nyemiliciouss. Dari penelitian ini hasil evaluasi *User Experience Questionnaire(UEQ)* mendapatkan penilaian “*Excellent*” pada dimensi

daya Tarik Dengan nilai rata-rata 1,90, dimensi kejelasan dikategorikan “Good” nilai rata-rata 1,88, dimensi efisiensi nilai rata-rata 1,85 dengan kategori “Good”, dimensi ketepatan nilai rata-rata 1,92 dengan kategori “Excellent”, dimensi stimulasi kategori “Good” nilai rata-rata 1,70 dan keterbaruan dengan kategori “Excellent” nilai rata-rata 1,80. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian kali ini yakni sebelumnya masih belum memiliki *Website* sedangkan penelitian kali ini sudah memiliki *Website* namun dengan penampilan kurang menarik dan kurangnya fitur pendukung sehingga harus dikembangkan

Menurut adinka Frisia Mulia, Agussalim, dan Rizka Hadiwiyanti bahwa perancangan antarmuka E-Marketplace BakeHouse dengan pendekatan *Lean UX* mampu memenuhi kebutuhan sesuai deklarasi asumsi pengguna. Pemilik UMKM dapat dengan mudah mempromosikan produk, mengatur dan menerima penjualan, mengelola keuangan, serta memantau inventori secara lebih terstruktur dan terorganisir. Sementara itu, pelanggan dapat melakukan pembelian dengan lebih mudah, serta melakukan pencarian, komunikasi, dan transaksi dalam satu platform. Selain itu, platform ini juga membantu pelanggan menemukan UMKM terdekat dari lokasi mereka. Evaluasi desain antarmuka dilakukan menggunakan dua metode, yaitu *System Usability Scale* (SUS) dan *Questionnaire for User Interaction Satisfaction* (QUIS). Setelah melalui dua iterasi dengan perbaikan desain, hasil evaluasi mengindikasikan peningkatan yang signifikan dibandingkan iterasi pertama. Peningkatan nilai SUS dari iterasi pertama ke iterasi kedua mencapai 29,29% untuk UMKM dan 32,59% untuk pelanggan. Persentase peningkatan ini menunjukkan bahwa hasil evaluasi pada iterasi kedua menunjukkan bahwa kualitas desain sudah baik, kegunaan desain dapat diterima, dan target pengguna merasa

puas dengan antarmuka *E-Marketplace* BakeHouse. Secara keseluruhan, aplikasi BakeHouse tidak hanya meningkatkan efisiensi bisnis, tetapi juga membuka peluang baru untuk pertumbuhan yang berkelanjutan bagi UMKM. Dengan memanfaatkan teknologi ini, UMKM dapat mengatasi tantangan operasional sekaligus memanfaatkan peluang pasar yang lebih besar. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian kali ini yakni jika penelitian sebelumnya yaitu pembuatan marketplace maka penelitian kali *Booking service* atau layanan jasa

Menurut Yoga Setia Putra, Mochzen Gito Resmi, M. Agus Sunandar berdasarkan penelitian yang telah dilakukan. Dengan menggunakan metode lean *User Experience*, desain UI dan *User Experience* untuk aplikasi *Mobile Solaria Resto* dirancang sebagai berikut. Penelitian ini berhasil merancang sebuah *Prototype* aplikasi Solaria berbasis Android yang sesuai dengan kebutuhan yang diidentifikasi melalui wawancara dan hasil kuesioner. Penerapan metode *Lean UX* sangat membantu dalam mengidentifikasi masalah pengguna, sehingga fokus dapat diberikan pada fitur yang harus dibuat dan pemahaman terhadap desain pengalaman pengguna. Hasil pengujian dengan metode *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan bahwa *Prototype* aplikasi Solaria memperoleh skor 78,04, yang berarti mendapat grade B. Pengembangan UI/UX prototipe aplikasi Solaria menggunakan Figma masih memerlukan banyak perbaikan. Beberapa aspek yang perlu dikembangkan lebih lanjut adalah sebagai berikut: *Prototype* ini dapat menjadi referensi bagi Solaria atau developer untuk pembuatan aplikasi secara keseluruhan. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS), dan diharapkan pada pengembangan berikutnya bisa menggunakan metode yang lain. Adapun perbedaanya pada penelitian sebelumnya hasilnya berupa desain

antarmuka aplikasi pada bidang *food and beverage* maka penelitian ini hasilnya berupa sebuah desain antarmuka *Website* versi dekstop

2.2 Pengembangan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengembangan adalah proses, cara, perbuatan mengembangkan. Sedangkan menurut Mangkuprawira menyatakan bahwa pengembangan merupakan upaya meningkatkan pengetahuan yang mungkin digunakan segera atau sering untuk kepentingan di masa depan. Pengembangan adalah setiap usaha memperbaiki pelaksanaan pekerjaan yang sekarang maupun yang akan datang, dengan memberikan informasi mempengaruhi sikap-sikap atau menambah kecakapan ((Mangkuprawira, 2014)). Lebih dijelaskan kembali oleh Mulyaningtias, pengembangan adalah proses dalam pengembangan dan pemvalidasian suatu produk yang dapat proses, produk atau rancangan.

2.3 UI/UX

UI dan UX adalah singkatan dari *User interface* dan *User Experience* yakni merupakan sebuah tampilan visual dalam sebuah aplikasi atau alat pemasaran digital dalam bentuk *Website* yang dapat meningkatkan brand yang dimiliki oleh bisnis atau perusahaan

- *User interface* atau UI

Merupakan salah satu aspek penting di dalam strategi pemasaran melalui media *Website*. UI berhubungan dengan tampilan layanan pada saat konsumen mengakses sebuah *Website*. Menurut Buana dan Sari (2022) *User interface* (UI) merupakan tampilan dari sebuah *Website* yang berfungsi sebagai jembatan antara

sistem dengan pengguna atau user, dimana tampilan *User interface* (UI) berupa warna, bentuk dan tulisan yang menarik.

- *User Experience* atau UX

User Experience (UX) merupakan semua aspek dalam *Website* yang mencakup emosi, keyakinan, preferensi, persepsi, reaksi fisik, dan psikologi pengguna yang dirasakan baik sebelum, selama, dan setelah pengakses menggunakan sebuah situs *Website* (ISO 9241-210) dalam (Rizki dan Dewi, 2022).

Menurut Rodden, Hutchinson dan Xin Fu (2010) dalam (Wardhani et al., 2021) mengatakan bahwa *User Experience* merupakan sebuah bentuk dari konsep komprehensif yang dapat mendeskripsikan suatu pengalaman yang memiliki hubungan dengan suatu teknologi yang dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam pengukuran suatu produk maupun layanan secara efisien dan efektif.

2.4 Website

Pengertian *Website* menurut Sebok, Vermat, dan tim (2018: 70) adalah kumpulan halaman yang saling terhubung yang di dalamnya terdapat beberapa item seperti dokumen dan gambar yang tersimpan di dalam *Web server*. *Web app* adalah sebuah aplikasi yang berada dalam *Web server* yang bisa *user* akses melalui browser. *Web app* biasanya menampilkan data user dan informasi dari server.

Menurut Dillon, Schonthaler, dan Vossen (2017: 1), sejak awal 1990, *world wide Web* atau *Website* merevolusi kehidupan pribadi maupun professional. *Web* menjadi situs yang terus berkembang dan sebagai perpustakaan informasi yang ada di mana-mana yang dapat diakses melalui mesin pencari dan portal. *Web* menjadi tempat penyimpanan media yang memfasilitasi hosting dan berbagi sumber daya yang sering kali gratis dan sebagai pendukung layanan *do-it-yourself*. *Web* juga

menjadi platform perdagangan tempat orang dan perusahaan semakin menjalankan bisnisnya.

Menurut Hakim Lukmanul (2004) Pengertian *Website* menurut ahli Hakim Lukmanul adalah fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada *Website* disebut dengan *Web page* dan *link* dalam *Website* memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (*hypertext*), baik antara *page* yang disimpan dalam server yang sama maupun server di seluruh dunia. Halaman dapat diakses dan dibaca melalui browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, dan lainnya

2.5 Booking Online

Menurut Sulaeman, dkk (2020), *Booking* (Pemesanan) berasal dari bahasa Inggris Yaitu *to reserve* yang dapat diartikan proses perjanjian berupa pemesanan produk barang ataupun jasa namun belum ditutup oleh suatu pembelian. Dalam kamus besar Bahasa Indonesia reservasi atau pemesanan adalah proses, pembuatan, cara memesan (tempat, barang dan sebagainya) kepada orang lain. Dan *Online* adalah terhubung atau terkoneksi dengan internet, sehingga *Booking Online* dapat diartikan sebagai pemesanan produk barang maupun jasa yang dilakukan dengan cara saling terhubung atau terkoneksi dengan internet.

2.6 Service

Pengertian *service* menurut Chaffey (2008) adalah suatu aktivitas atau manfaat yang tidak memiliki wujud dan dapat diserahkan kepada orang lain yang bertindak sebagai customer dan tidak bersifat kepemilikan. Pengertian *service* menurut Kotler (2009) yaitu suatu tindakan, jasa, maupun kinerja yang ditawarkan

kepada orang lain dan tidak memiliki wujud apapun serta tidak menimbulkan kepemilikan. Menurut beberapa pengertian para ahli yang telah dijabarkan diatas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan dari pengertian *service* yaitu seluruh tindakan, kinerja, manfaat ataupun aktivitas yang dapat diserahkan melalui satu pihak ke pihak lainnya, yang memiliki sifat dasar tidak berwujud dan tidak menimbulkan kepemilikan apapun. *Booking Online* dapat diartikan sebagai pemesanan produk barang maupun jasa yang dilakukan dengan cara saling terhubung atau terkoneksi dengan internet.

2.7 Prototype

Prototype merupakan hasil sebuah ide atau pemikiran yang kemudian dibuat untuk dilihat atau diuji oleh orang lain. Banyak industri yang menggunakan *Prototype* untuk pengujian produk, seperti industri arsitektur, industri desain, desain elektronik khusus dan desain perangkat lunak (McElroy, 2017). *Prototype* adalah model awal dari sebuah produk yang menunjukkan fungsionalitasnya tanpa membangun keseluruhan produk yang sebenarnya. *Prototype* ditunjukkan kepada stakeholders dan potensial user terkait ide desain yang telah dibuat (Courscra, n.d.).

Prototype memberikan bermacam manfaat didasari berbagai alasan, diantaranya adalah:

1. Memahami (*to understand*) Memahami bagaimana mencari jalan terbaik dalam mengatasi masalah atau solusi untuk pengguna.
2. Bertukar Informasi (*to communicate*) Bertukar informasi dengan rekan tim pengembang, stakeholders dan klien agar mendapatkan umpan balik terhadap desain yang dibuat dan untuk menentukan desain akhir dan interaksi kepada *developers*, *engineers*, atau manufaktur.

3. Diuji (*to test*) H Memvalidasi asumsi serta mengimprovisasi ide yang sudah dibuat berdasarkan umpan balik pengguna
4. Advokat (*to advocate*) Meyakinkan stakeholders atas-pilihan yang diambil berdasarkan riset pengguna untuk kepentingan bisnis

2.7.1 Low-Fidelity Prototypes

Low-Fidelity Prototypes adalah *Prototype* yang paling cepat untuk dibuat yang berbasis kertas dan tidak memungkinkan adanya interaksi pengguna. *Low-Fidelity Prototypes* dapat digunakan untuk mengumpulkan *feedback* dan menguji konsep apa awal proses desain. Karena terbuat dari kertas dan pena, desainer dapat dengan mudah menguji konsep desain yang berbeda-beda dan menyesuaikannya sebelum ke proses *wireframe* digital.

2.7.2 High-Fidelity Prototypes

High-fidelity Prototypes merupakan versi desain yang detail dan interaktif yang sangat mirip dengan tampilan dan nuansa dengan produk akhir yang memungkinkan adanya interaksi dengan pengguna. *Low-Fidelity Prototypes* dianggap jauh lebih efektif dalam menangkap data kinerja manusia yang sebenarnya (seperti waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan tugas) dan menampilkan produk akhir kepada klien, manajemen dan lainnya.

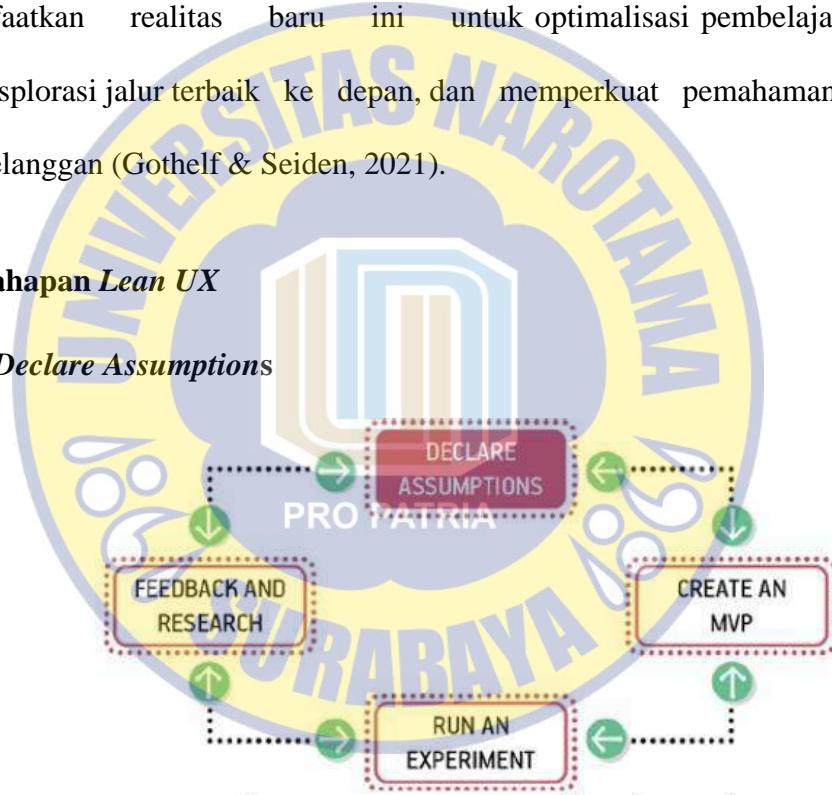
2.8 Lean UX

Lean UX merupakan suatu metode perancangan UX yang menggabungkan prinsip-prinsip Lean dan metodologi UX untuk menciptakan pengalaman pengguna yang lebih efisien. Metode yang dipopulerkan oleh Jeff

Gothelf ini bertujuan untuk mengurangi pemborosan waktu, sumber daya, dan usaha dalam proses pengembangan produk, sambil tetap fokus pada kebutuhan dan kepuasan pengguna. Dalam bukunya, Gothelf menjelaskan bahwa *Lean UX* merupakan evolusi dalam desain produk dan kolaborasi tim. Pendekatan ini menggabungkan keunggulan dari disiplin desain, mengintegrasikannya dengan pengembangan perangkat lunak Agile, serta memanfaatkan prinsip Lean Startup. Semua ini disediakan untuk seluruh tim produk, memungkinkan mereka memanfaatkan realitas baru ini untuk optimalisasi pembelajaran, terus mengeksplorasi jalur terbaik ke depan, dan memperkuat pemahaman terhadap suara pelanggan (Gothelf & Seiden, 2021).

2.8.1 Tahapan *Lean UX*

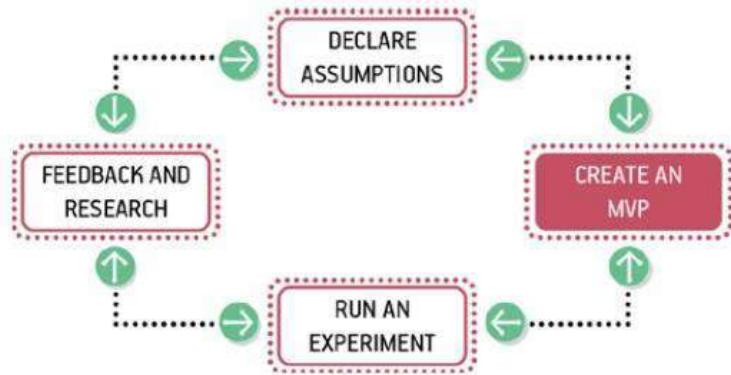
1. *Declare Assumptions*



Gambar 2. 1 *Declare Assumptions*

Declare Assumptions merupakan tahapan pertama dalam perancangan menggunakan *Lean UX*. Asumsi yang dibuat tidak sepenuhnya benar, tetapi dijadikan acuan dalam pembuatan prprototipe yang nantinya diubah menjadi hipotesis dengan rincian yang detail dan kemudian divalidasi.

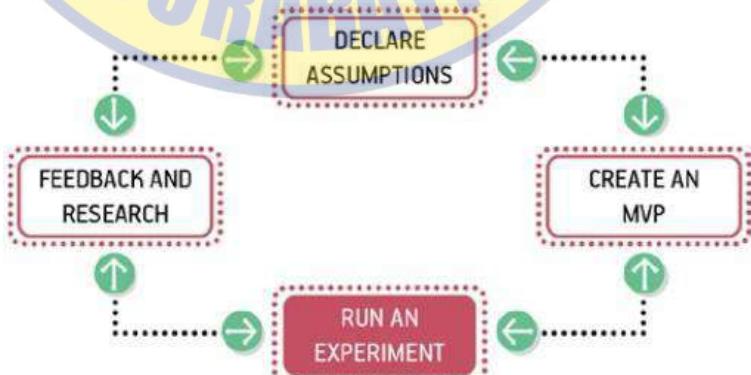
2. *Create an MVP*



Gambar 2. 2 *Create an MVP*

Pada tahap ini, penting untuk membuat MVP atau produk awal. Pembuatan MVP didasarkan pada hipotesis yang telah dirumuskan sebagai dasar pencapaian tahap ini. MVP umumnya berupa prototipe sederhana, seperti sketsa diatas kertas atau *wireframe* interaktif yang dapat diklik (Insani et al., 2022). Penulis membuat Technologia "Vol. 15, No. 4, Oktober 2024" *wireframe* sebagai desain awal lalu kemudian mempresentasikan *wireframe* tersebut kepada pengguna untuk mendapatkan umpan balik. Umpan balik tersebut akan dijadikan bahan evaluasi untuk desain prototipe.

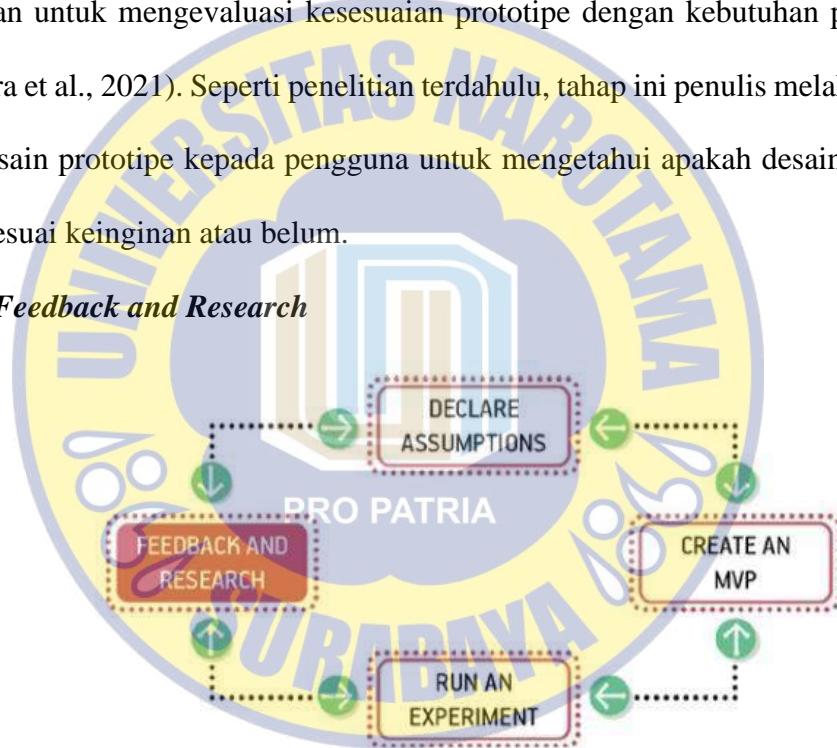
3. *Run an Experiment*



Gambar 2. 3 *Run Experiment*

Tahap ini merupakan proses pengujian prototipe dari Minimum Viable Product (MVP) yang telah dirancang sebelumnya. Pengujian dapat dilakukan oleh tim, individu, pengguna akhir, atau pihak instansi terkait yang nantinya akan memanfaatkan aplikasi tersebut. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa prototipe berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna. Pada tahap ini, kuesioner juga diberikan bersamaan dengan pengujian prototipe. Data dari kuesioner tersebut akan dianalisis pada tahap umpan balik dan penelitian untuk mengevaluasi kesesuaian prototipe dengan kebutuhan pengguna (Anggara et al., 2021). Seperti penelitian terdahulu, tahap ini penulis melakukan uji coba desain prototipe kepada pengguna untuk mengetahui apakah desain tersebut sudah sesuai keinginan atau belum.

4. *Feedback and Research*



Gambar 2. 4 *Feedback and Research*

Bagian *Feedback and Research* dalam metodologi *Lean UX* bertujuan untuk mengumpulkan dan menganalisis umpan balik dari pengguna, yang menjadi komponen esensial dalam memahami persepsi mereka terhadap desain produk. Pengumpulan umpan balik secara cepat dan efisien membantu tim desain memahami kelebihan serta kekurangan produk sebagai dasar keputusan apakah

desain perlu dilanjutkan atau dimodifikasi. Pendekatan ini menekankan penyelesaian dalam satu siklus pengumpulan data, menghindari proses iteratif berulang, sehingga memungkinkan respon yang lebih cepat terhadap kebutuhan pengguna dibandingkan dengan metode tradisional yang memerlukan perbaikan berulang (Schon et al., 2020). Dengan menggunakan metode SUS, peneliti mendapatkan hasil uji coba yang pada tahap sebelumnya dilakukan.

2.9 Usability Testing

Jacob Nielsen (Nielsen, 2012) mendefinisikan *Usability* sebagai atribut kualitas yang menilai bagaimana kemudahan antarmuka pengguna untuk digunakan. Kata "*Usability*" mengacu pada metode untuk meningkatkan kemudahan pengguna dalam proses mendesain. *Usability* didefinisikan oleh 5 komponen dasar yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction* (Nielsen, 2012). Menurut Santoso (Santoso, 2018) untuk saat ini terdapat beberapa jenis kuesioner yang dapat digunakan dalam mengukur *Usability* di antaranya:

- a. *System Usability Scale* (SUS)
- b. *Post-Study System Questionnaire* (PSSUQ)
- c. WAMMI dan SUPR-Q
- d. *Single Ease Question s* (SEQ)
- e. USE (*Usefulness, Satisfaction, and Ease of use*)

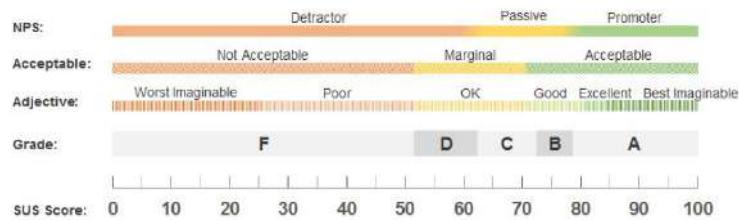
2.9.1 System Usability Scale

SUS atau *System Usability Scale* merupakan metode pengukuran *Usability* yang cukup populer yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 (Brooke,

1996). Metode ini berpusat pada pengukuran tunggal berdasarkan perspektif pengguna berkaitan dengan kegunaan suatu produk (Darmawan et al., 2021).

System Usability Scale memungkinkan pengevaluasian di berbagai macam produk dan jasa, termasuk software, hardware dan aplikasi. System Usability Scale mencakup berbagai aspek sistem *Usability* seperti kebutuhan untuk dukungan, pelatihan, dan kompleksitas yang memiliki tingkat validitas yang _tinggi dalam pengukuran *Usability* Romadhanti & Aknuranda, 2020). SUS memiliki sepuluh komponen pertanyaan dan lima pilihan jawaban dengan skor minimum 0 dan skor maksimum 100. Menurut John Broke (Brooke, 1996) *System Usability Scale* (SUS) memiliki empat tahapan, yaitu:

1. Responden diberikan 10 pertanyaan dengan skala 1 hingga 5 yaitu bernilai sangat tidak setuju (*strongly disagree*) hingga sangat setuju (*strongly agree*).
2. Setiap pertanyaan yang bermomor genap, skor akhir didapat dari nilai dikurangi dengan skor pertanyaan yang didapat dari pengguna (5- skor).
3. Setiap pertanyaan yang bermomor ganjil, skor setiap pertanyaan yang didapat dari pengguna akan dikurangi 1 (skor - 1).
4. Jumlahkan hasil nilai dari proses pada poin 1 dan 2, kemudian hasil jumlah tersebut dikalikan dengan nilai 2.5. Hasil perhitungan tersebut akan dinyatakan dalam rentang nilai 0-100



Gambar 2. 5 Skala Penilaian Skor SUS

2.9.2 Single Ease Question s

Single Ease Question s adalah salah satu metode pengujian yang digunakan dalam mengukur rata-rata kemudahan menyelesaikan tugas dengan meminta peserta memberikan nilai seberapa mudah atau sulit solusi yang diberikan (de Bleecker & Okoroji, 2018). SEQ terdiri dari satu pertanyaan dengan skala likert 1 hingga 7. Pada Gambar 2. 6 Skala Likert SEQ menunjukkan representasi skala likert dari 1 hingga 7.



Gambar 2. 6 Skala Likert SEQ

2.10 Figma

Figma merupakan media desain yang-dapat digunakan oleh desainer dan timnya untuk saling berkolaborasi dalam satu proyek pada waktu yang bersamaan. Figma dapat digunakan untuk merancang antarmuka pengguna yang kompleks mulai dari *brainstroming*, *wireframing*, *prototyping* hingga berbagi *assets*. Figma tidak hanya sebagai sebatas platform untuk desain, akan tetapi dapat menjadi komunitas atau platform untuk berbagi ide dan solusi seperti desain antarmuka,

ilustrasi vektor, desain grafis, dan aktivitas lain yang dapat dilakukan bersama tim (Staiano, 2022).

Penulis menggunakan Figma karena memiliki beberapa keunggulan, yaitu dapat digunakan dimana saja karena berbasis aplikasi cloud dan aplikasi desktop; memungkinkan untuk melakukan kolaborasi antar sesama esainer maupun anggota tim lain; menyediakan plugin yang dapat membantu proses desain lebih - efektif dan efisien; menawarkan fleksibilitas dalam memanipulasi vektor karena menggunakan vektor *networks*; memberikan keunggulan ketika meneruskan hasil desain ke pengembang karena pengembang dapat melihat, menjelajahi *Prototype*; berkomentar dan melihat kode program yang dihasilkan oleh figma (Courscrea, 2022).

2.11 Profil Mitra

Mulai dari bekerja di tempat usaha di bidang room air conditioner, dengan berbekal ijazah STM melamar pekerjaan di kota surabaya dan diterima pekerjaan dibidang ac tersebut, bekerja sambil belajar,mendapat ilmu dari teman teman atau belajar di tempat lain, baik secara otodidak belajar menemukan masalah sendiri, untuk menunjang keinginan dan mimpi harapan untuk maju dimulai dari menabung untuk pembelian alat kecil kecilan dimulai dari alat *service* ,dan berbagai pernak pernik alat alat AC yang lain, beranjak seiring waktu berlalu tidak terasa ,berkecimpung di didunia mesin pendingin sudah 13 tahun lamanya mulai masuk tahun 1998 yang ditandai DEMONSTRASI besar besaran.yang dilakukan oleh mahasiswa di seluruh nusantara ini yang terkenal dengan nama REFORMASI dan mengakibatkan pak Suharto turun tahta.

Sampai tahun 2012, dan akhirnya saya buka sendiri memulai usaha sendiri pada tahun 2012 tepatnya tanggal 23 agustus 2012 sampai sekarang, dimulai dengan satu team 2 orang saja kami berusaha mulai *service* rumah rumah sampai perumahan, sekolah sekolah, gedung gedung perkantoran, rumah makan sampai dinas pemerintahan, seiring waktu berjalan dan jumlah order masuk yang lumayan banyak akhirnya kami menambah personil dan sampai sekarang personil kita berjumlah 5 team jadi total 5 tehniqi dan 5 helper,begitulah liku liku kegiatan yg selama ini kami kerjakan,dengan bekal ilmu yang cukup lama di bidang mesin pendingin kami insyaallah sanggup untuk menangani berbagai bentuk trouble masalah dan cara penyelesaiannya.

