

BAB II

STUDI LITERATUR

2.1 Analisis

Analisis merupakan kegiatan berpikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungannya satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan yang terpadu [6]

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah suatu usaha untuk memecahkan suatu masalah dengan cara memecahnya menjadi komponen-komponen kecil yang saling berhubungan dan berinteraksi satu sama lain..

2.2 Perancangan

Perancangan adalah suatu proses di mana berbagai teknologi digunakan untuk mendefinisikan apa yang harus dilakukan dan melibatkan deskripsi arsitektur dan detail komponen, serta batasan yang akan ditemukan dalam proses [7].

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa desain merupakan tahap pasca analisis, berupa gambar yang dapat mengungkapkan tujuan, untuk memenuhi kebutuhan yang telah ditentukan pada tahap analisis.

2.3 Usability

Usability adalah sejauh mana sebuah produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektif, efisiensi dan pengguna menjadi puas dalam konteks penggunaan. Secara umum pengertian *Usability* adalah atribut dari kualitas yang digunakan untuk mengevaluasi bagaimana mudahnya sebuah antar muka digunakan [8].

Usability memiliki lima komponen dasar [4], yaitu :

1. *Learnability* : yaitu berkaitan dengan Indikator yang mengukur seberapa mudah pengguna menggunakan aplikasi.
2. *Efficiency* : Merupakan Indikator kecepatan dan ketepatan pengguna dalam mengakses sistem.
3. *Memorability* : Indikator ini mengukur seberapa jauh ingatan pengguna setelah mengakses sebuah sistem. Jadi diperlukan penelitian yang memerlukan jangka waktu yang panjang.
4. *Errors* : Indikator yang mengukur berapa banyak kesalahan pengguna dalam menggunakan sistem. Perhitungan *errors* dapat dilakukan dengan banyaknya jumlah *errors* yang dilakukan pengguna selama melakukan suatu aktivitas.
5. *Satisfaction* : Indikator ini mengukur seberapa puas pengguna dalam menggunakan *website/aplikasi*.

2.4 User Interface (UI)

User Interface adalah cara program dan pengguna berinteraksi. Dalam istilah *user interface* terkadang digunakan sebagai pengganti istilah Hubungan manusia dan Komputer atau *Human Computer Interaction* (HCI) yang mana semua aspek saling berhubungan [9]. Umumnya *User Interface (UI)* adalah sebuah tampilan *website* atau aplikasi *mobile* yang bertujuan sebagai perantara antar manusia dan komputer. *User Interface (UI)* merupakan sebuah visualisasi sistem yang dapat ditangkap/dilihat oleh mata manusia yang berbentuk desain *layout*, gambar, kombinasi warna dan tombol untuk mempermudah manusia dalam menggunakan sebuah sistem *software*.

2.5 Human Computer Interaction (HCI)

Human Computer Interaction (HCI) adalah Hal-hal yang berkaitan dengan desain, penilaian dan implementasi sistem komputer interaktif untuk kegunaan manusia serta

kajian tentang fenomena yang terlibat dengannya [9]. Interaksi manusia-komputer adalah penelitian, perencanaan, desain tentang bagaimana orang dan komputer bekerja sama.

2.6 User Experience (UX)

User Experience (UX) adalah persepsi dan respon dari pengguna sebagai reaksi dari penggunaan sebuah produk, sistem atau service. *User experience* merupakan bagaimana *user* merasakan kesenangan dan kepuasan dari menggunakan sebuah produk, melihat atau memegang produk tersebut. UX tidak dapat dirancang oleh desainer tapi seorang desain dapat merancang sebuah produk yang dapat menghasilkan UX [10].

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pengalaman pengguna adalah definisi yang sangat luas, termasuk semua interaksi manusia dengan produk atau layanan digital, yang dapat memberikan pengalaman pengguna yang baik. Pengalaman ini terlihat dari kenyamanan dan kemudahan pengguna saat berinteraksi langsung dengan produk digital. Pengguna dapat menjalankan produk dan kemudian membangkitkan minat, sehingga pengalaman yang baik bagi pengguna tinggi..

2.7 Populasi

Populasi mengacu pada semua kelompok, peristiwa, atau objek yang menjadi fokus penelitian. Populasi adalah suatu wilayah umum yang terdiri dari objek-objek atau subjek-subjek dengan sifat dan karakteristik tertentu. Peneliti menentukan sifat populasi yang diteliti kemudian menarik kesimpulan. [11].

2.8 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang relatif sama dan dianggap bisa mewakili populasi. Pada penelitian ini, sampel yang dipergunakan dilandasi oleh Hair et.al (1998), yang mana menyatakan bahwa jumlah sampel

tergantung pada jumlah indikator dikali 5 sampai 10 [12]. Berikut rumus persamaan sampel menurut Hair et.al:

$$\text{Sampel} = \text{Jumlah indikator} \times 10 \quad (2.1)$$

2.9 Teknik Sampling

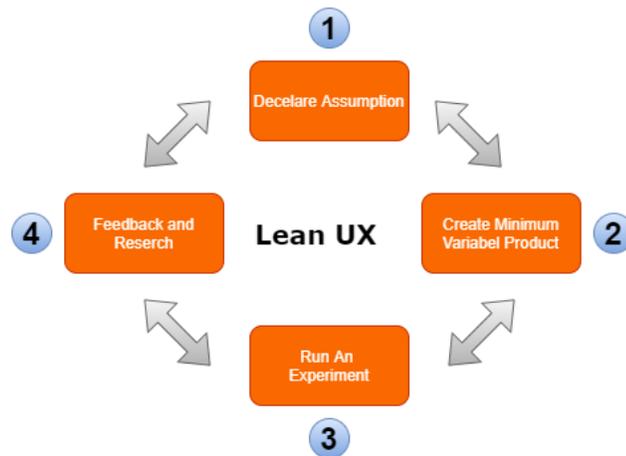
Pada penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *accidental sampling*. Pengambilan sampel sesekali adalah teknik pengambilan sampel berbasis kebetulan yaitu siapa saja yang bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, jika peneliti melihat bahwa orang yang mereka temui cocok dengan sumber data. Dalam teknik aksidental, pengambilan sampel tidak ditentukan sebelumnya. Peneliti mengumpulkan data langsung dari unit sampling yang ditemukan. Teknik sampling aksidental termasuk dalam teknik non-probability sampling. [13].

2.10 Kuesioner

Survei kuesioner adalah cara yang relatif murah, cepat dan efektif untuk mengumpulkan sejumlah besar informasi. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. [14].

2.11 Lean UX

Lean Ux adalah metode pengembangan situs web atau aplikasi seluler yang umum digunakan saat menganalisis pengalaman pengguna atau umpan balik. Pengalaman pengguna ramping itu sendiri mengikuti prinsip-prinsip tangkas, yaitu dengan menciptakan produk yang layak minimum (MVP). Pengalaman pengguna yang ramping adalah metode yang meminimalkan penekanan pada dokumentasi, tetapi berfokus pada peningkatan pemahaman tentang pengalaman produk yang dirancang, sehingga menghadirkan sifat nyata produk dan mencapai kesuksesan yang lebih cepat dalam kolaborasi dan fungsionalitas lintas serta kesuksesan. [15]. Berikut alur dari lean UX pada Gambar 2.1 dibawah ini:



Gambar 2.1 Alur Lean UX

Gambar di atas merupakan alur dari Lean UX. Lean UX sendiri memiliki empat tahapan dalam pengembangannya yaitu, *declare assumption*, *create minimum variable product*, *run on experience*, dan *feedback and research*. Siklus Lean UX akan terus terulang hingga memenuhi kebutuhan dan tujuan pengguna dan mencapai kesepakatan antar *stakeholder*. Metode ini sangat berfokus pada *feedback* dan setiap proses iterasi perancangannya. Berikut penjelasan dari tahapan-tahapan pada Lean UX.

1. *Declare Assumption*

Pada tahap ini, peneliti mendeklarasikan hipotesis dengan menyebarkan angket dan observasi, merumuskan hipotesis, dan menentukan hasil yang ingin dicapai. Pada tahap awal ini peneliti mengidentifikasi masalah yang dihadapi pengguna dan kebutuhan pengguna untuk mendapatkan ruang lingkup masalah yang dihadapi. Selanjutnya membuat asumsi awal mengenai permasalahan terkait permasalahan yang dihadapi pengguna saat menggunakan produk digital, kemudian menentukan hasil atau hasil yang dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk memberikan solusi atas permasalahan yang dihadapi. Pada tahap ini dilakukan tiga tahapan yaitu :

1. *Prioritizing Assumption* merupakan pemeringkatan prioritas asumsi berdasarkan pemahaman tingkat resiko.
2. Hipotesis merupakan pembuatan hipotesis yang berisi pernyataan spekulasi yang diyakini benar dengan kemungkinan mendapatkan *feedback* dari pengguna.
3. *Collaborative design* merupakan tahapan pembuatan ide dasar desain dengan cara membuat sebuah sketsa pada kertas dengan enam kotak kosong dan juga pembuatan *style guide* yang akan digunakan pada tahap pembuatan MVP.

Hasil dari *declare assumption* ini nantinya akan dipergunakan sebagai proses perancangan pada tahap selanjutnya yaitu *create minimum viable product* (MVP).

2. Create MVP (*Minimum Variable Product*)

Tahap yang kedua adalah membuat *minimum viable product* (MVP). Pada tahap ini peneliti merancang sebuah prototyping atau boleh juga berupa *wireframe* dan *sketching* product yang nantinya akan diuji sebelum diimplementasikan. Hasil dari pengujian tersebut dipergunakan sebagai validasi terhadap pernyataan-pernyataan yang telah dibuat sebelumnya. Pada pembuatan MVP cara yang paling efektif adalah pembuatan *prototype* yang merupakan gambaran dari pengalaman atau *experience* pengguna terhadap produk yang digunakan untuk simulasi produk yang nantinya akan digunakan oleh pengguna. Dalam penggunaan *tools* untuk pembuatan MVP harus memperhatikan hal-hal berikut ini :

1. Siapa saja yang nantinya akan berinteraksi dengan *prototype* yang dibuat
2. *Experience* yang ingin didapatkan
3. Berapa banyak waktu yang dibutuhkan dalam pembuatan *prototype*

Dalam pembuatan *prototyping* terdapat beberapa teknik pembuatan *prototy*e adalah *Low-Fidelity* dan *Hight-Fidelity*. Teknik *Low-Fidelity* dalam pembuatannya dilakukan dengan menggunakan kertas atau *sticky note* dan alat

tulis seperti pena, pensil, spidol yang tentunya memiliki kelebihan yaitu tidak membutuhkan *resource* yang banyak dan waktu pengerjaannya lebih cepat, juga lebih murah. Sedangkan *Hight-Fidelity* dalam pembuatannya dibutuhkan sebuah *tools* yang dapat mempermudah pembuatan *prototyping* sehingga *prototype* lebih *interactive*. *Tools-tools* yang bisa dipergunakan dalam pembuatan *prototype* ini seperti, *corel draw*, *adobe illustrator*, *figma*, *adobe experience desain* dan juga *invision*. Pembuatan dengan *prototype Hight-Fidelity* tentunya memiliki banyak sekali keunggulan diantaranya, dari segi visual terlihat rapi dengan *icon-icon* yang menarik, terdapat transisi atau perpindahan *page* satu dengan yang lainnya, sehingga penggunaan *prototype* sangat *interactive* terlihat seperti penggunaan aplikasi sesungguhnya.

3. *Run An Experiment*

Pada tahap ini dilakukanlah pengujian *prototype* atau MVP yang telah dibuat. Dapat diuji oleh diri sendiri maupun kepada anggota tim. Bagian ini sangat berguna untuk menentukan atau memastikan apakah *prototype* atau MVP yang telah kita buat berjalan dengan baik sesuai dengan keinginan kita dan kebutuhan pengguna sebelum diuji atau diimplementasikan langsung ke pengguna.

4. *Feedback And Reserch*

Tahap terakhir adalah memvalidasi asumsi yang ada melalui hasil dari pengujian pengguna terhadap *prototype* yang telah dibuat. Pada tahap ini sangat berguna untuk memastikan bahwa *prototype* yang telah kita buat sudah memenuhi kebutuhan-kebutuhan pengguna. Metode riset yang dipergunakan dalam validasi ini yaitu *usabillity testing* yang mana peneliti mengajak pengguna untuk mencoba atau menggunakan *prototype* yang telah kita buat.

2.12 *Prototype*

Prototype adalah versi sistem potensial yang memungkinkan pengembang dan pengguna potensial untuk memahami bagaimana sistem akan bekerja dalam bentuk akhir. *Prototype* adalah model atau contoh awal yang dibuat untuk menguji konsep

yang diperkenalkan. *Prototype* sering digunakan untuk melakukan beberapa eksperimen, seperti menentukan apakah konsep yang dijelaskan dapat diterapkan atau mencicipi selera pasar [16]. Proses *prototype* disebut *prototyping*. Premisnya adalah membangun *prototype* secepat mungkin, bahkan dalam semalam, dan kemudian mendapatkan umpan balik dari pengguna, yang akan memungkinkan *prototype* diperbaiki dengan cepat. Dalam hal ini, pengguna dan pengembang saling berinteraksi selama pembuatan *prototype*, sehingga memudahkan pengembang untuk membuat perangkat lunak yang diinginkan pengguna. *Prototype* diperlukan untuk mengevaluasi atau memberikan umpan balik pada desain interaktif yang secara visual dapat memenuhi kebutuhan pengguna untuk membuat perangkat lunak atau produk digital. Dalam penelitian ini, *prototype* digunakan untuk mendesain ulang aplikasi *mobile*. Selain itu, *prototype* yang telah dihasilkan akan diuji dengan pengguna untuk mengetahui tingkat keberhasilan mendesain ulang aplikasi yang sudah ada.

2.13 Uji Validitas

Validitas adalah gambaran yang mewakili kemampuan alat yang digunakan untuk mengukur isi yang diukur. Validitas adalah ukuran yang menunjukkan bahwa variabel yang diukur memang benar-benar variabel yang ingin diteliti oleh peneliti. [17]. Validitas menyatakan kesahihan yang dinyatakan valid apabila sebuah indikator atau pertanyaan jika r hitungnya lebih besar daripada r tabel dan bernilai positif. Bila:

1. r hitung $\geq r$ tabel, menyatakan bahwa indikator tersebut valid.
2. r hitung $\leq r$ tabel, menyatakan bahwa indikator tersebut tidak valid.

Dalam penelitian ini, untuk membaca r tabel digunakan rumus $df = n-2$ dengan signifikasnsi 5%. Selanjutnya untuk menguji validitas dan mencari r hitung digunakan validitas kontruksi dengan rumus *Pearson* seperti pada persamaan (2) berikut :

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{(N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2)\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \quad (2.2)$$

Keterangan :

- r_{xy} = Konfisiensi *correlation product moment*
- X = Skor yang diperoleh subyek dari seluruh item
- Y = Skor total yang diperoleh subyek dari seluruh item
- Σ_x = Jumlah skor dalam distribusi x
- Σ_y = Jumlah skor dalam distribusi y
- Σ_x^2 = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi x
- Σ_y^2 = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi y

2.14 Uji Reliabilitas

Reabilitas adalah kemampuan sebuah alat ukur apakah tetap konsisten walaupun ada perubahan waktu, dinyatakan reliabel apabila koefisien *Cronbach Alfa* $> 0,7$ dan tidak reliabel apabila koefisien *Cronbach Alfa* $\leq 0,7$. Jika dari waktu ke waktu jawaban seseorang terhadap pertanyaan kuesioner bisa stabil dan konsisten, maka kuesioner tersebut dinyatakan reliabel [17]. Berikut rumus *Cronbach Alfa* :

$$\lambda = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\Sigma\sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right) \quad (2.3)$$

Keterangan :

- λ = Koefisien reliabilitas instrument
- k = Jumlah butir pertanyaan
- $\Sigma\sigma_b^2$ = Jumlah varian skor tiap item
- σ_t^2 = Jumlah varian total kriteria koefisien reabilitas

2.15 Persona

Persona adalah dokumen yang berisi penjelasan tentang karakteristik pengguna dan tujuan, kebutuhan, dan minat pengguna sasaran yang diperoleh dari hasil penelitian pengguna yang sesuai. [15]. Persona adalah profil pengguna biasa. Dibandingkan dengan profil pengguna nyata, mereka mewakili kebutuhan banyak pengguna. Seseorang dapat mencegah tim desain menjadi merasa benar sendiri. Persona dibagi menjadi 3 kategori:

1. Persona inti adalah mereka yang harus memenuhi kebutuhan mereka untuk mensukseskan produk.
2. Persona sekunder adalah mereka yang memiliki prioritas lebih rendah.
3. Orang negatif adalah mereka yang jelas-jelas tidak membicarakan bisnis atau alasan lain.

Persona dapat membantu merancang keputusan dan prioritas. Orang dapat mengambil banyak bentuk, biasanya berisi informasi berikut:

1. Nama, pekerjaan, umur dan lokasi
2. Sikap dan kegiatan
3. Maksud dan tujuan

2.16 Studi Literatur

Pada penelitian ini penulis menggunakan literatur dari beberapa skripsi maupun jurnal yang berkaitan dengan penelitian seperti pada tabel 2.1 berikut :

1. Pada penelitian Perancangan Web Pelayanan Perizinan Pemerintah Menggunakan Lean UX tahun 2019 [18]. Pada penelitian tersebut menjelaskan tentang pengukuran *user experience* pada web pelayanan pemerintah yang dilatar belakangi oleh kurangnya optimalisasi pelayanan publik secara *online* oleh pemerintah sehingga *website* tersebut belum dapat memenuhi harapan pengguna. Pada penelitian tersebut menggunakan metode Lean UX dan menggunakan metode *Thinking Aloud* dalam pengujian *website*. Pengujian dilakukan kepada tiga orang pengguna *website* pelayanan pemerintah di Kecamatan Bogor Utara. Hasil yang diperoleh yaitu, pengembangan fitur *website* yang terdiri dari pengajuan perizinan, ubah profil dan fitur pesan kotak masuk. Hasil pengujian menunjukkan 81.5% komentar

positif terhadap pengembangan *website* sehingga dapat disimpulkan bahwa rancangan *website* telah mencapai *user experience*.

2. Pada penelitian Perancangan Antarmuka Pengguna dengan Metode Lean UX pada *website* Hello Work Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Pasuruan tahun 2018 [19]. Pada penelitian tersebut menjelaskan tentang perancangan antarmuka *website* Hello Work Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Pasuruan dengan menggunakan metode Lean UX juga menggunakan penerapan SDLC pada pembuatan rancangan antarmuka *website*. Pada penelitian tersebut menggunakan *Purposive Sampling* dalam perncarian sampel. Responden yang dijadikan sebagai data awal yaitu berjumlah 100 responden, responden merupakan para pencari kerja yang ada di kabupaten Pasuruan. Hasil yang diperoleh yaitu perancangan antarmuka yang terdiri dari *input User ID* saat pendaftaran, kemudahan *upload* foto, akses kolom berita dan berita yang selalu *up-to-date*, perbaikan ini didasari oleh 4 point variabel yang berada dibawah *mean*. Hasil pengujian dilakukan kepada 30 responden pencari kerja yang menunjukkan kenaikan nilai *mean* yaitu dari 3,016 menjadi 3,54.
3. Pada penelitian Penerapan metode Lean UX pada Pengembangan Aplikasi *Bill Spliitng* menggunakan *Platform* Android tahun 2019 [20]. Pada penelitian tersebut menjelaskan tentang pengembangan aplikasi *Bill Spliitng* menggunakan *Platform* Android dengan metode Lean UX dan *Usabillity* dalam pengujian aplikasi. Pada penelitian ini dilakukan *survey* kepada 28 responden yang lahir pada tahun 1995 sampai 2014. Reponden memberikan nilai 3-5 dari skal 1-5 dari 64,3% reponden. Hasil yang diperoleh yaitu pada kriteria efektivitas sebesar 92,73%, efisiensi sebesar 92,00% dan kriteria tingkan kepuasan pengguna sebesar 85,50%. Apabila di rata-rata dari hasi tersebut, maka didapatkan nilai akhir *usabillity* sebesar 90,08%. Maka dapat disimpulkan dengan skala likert bahwa aplikasi Ezcount memiliki tingkat *usabillity* yang sangat baik.
4. Pada penelitian Evaluasi *User Experience* pada Aplikasi Mobile Penjualan Tiket Online tahun 2018 [21]. Pada penelitian tersebut menjelaskan tentang

evaluasi subjektif, nilai dari parameter *usefulness*, *usability* dan *desireability* lalu diakumulasikan, yang mana nantinya hasil akumulasi tersebut akan menentukan aplikasi mana yang memiliki nilai tertinggi. Hasil yang diperoleh yaitu, menunjukkan bahwa *mobile-ticketing* Traveloka lebih tinggi dibanding dengan tiket.com. berdasarkan hasil evaluasi objektif dari parameter *task completed* dan *error during task performance*, dapat disimpulkan bahwa kedua aplikasi tersebut sudah efektif untuk digunakan.

5. Pada penelitian Pengukuran dan Perbaikan *User Experience* SIAKADU Mobile Website (Studi Kasus : Universitas Negeri Surabaya tahun 2019 [22]. Pada penelitian tersebut menjelaskan tentang *website* SIAKADU kurang diminati oleh pengguna sehingga, penelitian ini melakukan pengukuran dan perbaikan pada *user experience* SIAKADU. Pada penelitian tersebut menggunakan metode UEQ yang mana didapatkan hasil nilai netral pada semua skala UEQ. Berdasarkan hal itu, peneliti melakukan perbaikan *user experience*, setelah dilakukan perbaikan hasil yang didapatkan yaitu, peningkatan *user experience* yang mendapatkan respon positif oleh pengguna.
6. Pada penelitian Analisis *User Interface* dalam Aplikasi Mobile Library IPUSNAS tahun 2019 [23]. Pada penelitian tersebut menjelaskan tentang penerapan *user interface* dengan menggunakan 10 komponen yakni, *connectivity* (konektivitas), *simplicity* (kesederhanaan), *directional* (terarah), *informative* (informatif), *interactivity* (interaktivitas), *user friendliness* (ramah pengguna), *comprehensiveness* (kelengkapan), *continuity* (berkelanjutan), *personalization* (personalisasi) dan *internal* (internal). Hasil yang didapat pada penelitian tersebut yaitu, 3 hasil analisis diantaranya, dapat memberikan kemudahan dalam pencarian *ebook* bagi pengguna. Penerapan *user interface* sudah baik namun perlu dilakukannya pengembangan terhadap pembaharuan yang berkala dalam memperbaiki berapa *bugs*. Aplikasi bersifat *fleksibel* dan mudah untuk digunakan.
7. Pada penelitian Implementasi Javelin dan Lean Startup pada Strategi Pengembangan Produk Startup Digital Berbasis Aplikasi dan *Website* Bidang

Wisata tahun 2020 [24]. Pada penelitian tersebut menjelaskan tentang pengembangan pengembangan startup dalam bidang pariwisata yang mana perusahaan tersebut memberikan sebuah produk yang sesuai dengan keinginan pengguna. Pada penelitian ini metode analisis yang digunakan adalah Lean Startup dan Javelin Board, matriks SWOT sebagai alat analisis. Data primer dari penelitian tersebut bersumber dari wawancara dan data sekunder bersumber dari observasi. Hasil yang diperoleh yaitu, 4 opsi strategi yang dapat dilakukan dalam 4 kuartal juga harus menambah pendanaan baru yang dapat dilakukan dengan cara *bootstrap*, *family office*, *angel investor* atau hibah.

8. Pada penelitian Perancangan UI/UX Pelayanan Otomatis Badan Perpustakaan dan Kearsipan Jawa Timur dengan Menggunakan Metode Heuristik Webuse tahun 2018 [25]. Pada penelitian tersebut menjelaskan tentang perancangan ulang UI/UX pada *website* Pelayanan Otomatis Badan Perpustakaan Jatim dengan menggunakan metode webuse dan analisis menggunakan *usability*. Hasil yang diperoleh yaitu rancangan halaman utama, daftar koleksi, kritik dan saran, halaman registrasi halaman keranjang, halaman *login* dan lupa *password*. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan *saverity rating* yang mana rancangan yang dibuat dinyatakan berhasil dan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada.

Tabel 2.1 Ringkasan penelitian terkait 1

No	Penulis	Judul Penelitian	Tahun	Metode	Hasil Penelitian
1.	D. A. Ramadhan and J. A. P. Gultom	Perancangan Web Pelayanan Perizinan Pemerintah Menggunakan Lean UX	2019	Lean UX	Hasil penelitian yang dilakukan peneliti adalah dapat mengembangkan web pelayanan pemerintah yaitu pengajuan perizinan, status perijinan, ubah profil dan fitur kotak masuk yang mana menghasilkan hasil pengujian <i>user experience</i>

No	Penulis	Judul Penelitian	Tahun	Metode	Hasil Penelitian
					mencapai 81.5%
2.	Y. Adhipratama	Perancangan Antarmuka Pengguna Dengan Metode Lean UX Pada <i>Website</i> Hello Work Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Pasuruan	2018	Lean UX	Hasil yang diperoleh yaitu perancangan antarmuka yang terdiri dari <i>input User ID</i> saat pendaftaran, kemudahan <i>upload</i> foto, akses kolom berita dan berita yang selalu <i>up-to-date</i> , perbaikan ini didasari oleh 4 point variabel yang berada dibawah <i>mean</i> . Hasil pengujian dilakukan kepada 30 responden pencari kerja yang menunjukkan kenaikan nilai <i>mean</i> yaitu dari 3,016 menjadi 3,54.
3.	I. Rabbanii, A. H. Brata, and K. C. Brata.	“Penerapan Metode Lean UX pada Pengembangan Aplikasi Bill Splitting menggunakan Platform Android	2019	Lean UX	Hasil yang diperoleh yaitu pada kriteria efektivitas sebesar 92,73%, efisiensi sebesar 92,00% dan kriteria tingkan kepuasan pengguna sebesar 85,50%. Apabila di rata-rata dari hasil tersebut, maka didapatkan nilai akhir <i>usability</i> sebesar 90,08%. Maka dapat disimpulkan dengan skala likert bahwa aplikasi Ezcount memiliki tingkat <i>usability</i> yang sangat baik.
4.	R. A. Murdiono, H. Tolle, and A. P.	<i>User Experience</i> pada Aplikasi Mobile Penjualan	2018	<i>Usability</i>	Hasil yang diperoleh yaitu, menunjukkan bahwa <i>mobile-ticketing</i> Traveloka

No	Penulis	Judul Penelitian	Tahun	Metode	Hasil Penelitian
	Kharisma	Tiket Online			lebih tinggi disbanding dengan tiket.com. berdasarkan hasil evaluasi objektif dari parameter <i>task completed</i> dan <i>error during task performance</i> , dapat disimpulkan bahwa kedua aplikasi tersebut sudah efektif untuk digunakan.
5.	M.H. Zulfahmi, S. S. Informasi, F. Teknik, and U. N. Surabaya	Pada penelitian Pengukuran dan Perbaikan <i>User Experience</i> SIAKADU Mobile Wbsite (Studi Kasus : Universitas Negeri Surabaya	2019	UEQ	Pada penelitian tersebut menggunakan metode UEQ yang mana didapatkan hasil nilai netral pada semua skala UEQ. Berdasarkan hal itu, peneliti melakukan perbaikan <i>user experience</i> , setelah dilakukan perbaikan hasil yang didapatkan yaitu, peningkatan <i>User Experience</i> yang mendapatkan repon positif oleh pengguna.
6.	B.M.Aisyiyah	Analisis <i>User Interface</i> dalam Aplikasi Mobile Library IPUSNAS	2019	10 komponen UI menurut (zamri,2015)	Hasil yang didapat pada penelitian tersebut yaitu, 3 hasil analisis diantaranya yaitu dapat memberikan kemudahan dalam pencarian <i>ebook</i> bagi pengguna. Penerapan <i>user interface</i> sudah baik namun perlu dilakukannya pengembangan terhadap

No	Penulis	Judul Penelitian	Tahun	Metode	Hasil Penelitian
					pembaharuan yang berkala dalam memperbaiki
7.	M. Y. Sakti, T.L. Startups, and T.L. Startups	Implementasi Javelin Board Dan Lean Startup Pada Strategi Pengembangan Produk Startup Digital	2020	Javelin Board dan Lean Startup	Hasil yang diperoleh yaitu, 4 opsi strategi yang dapat dilakukan dalam 4 kuartal juga harus menabuh pendanaan baru yang dapat dilakukan dengan cara <i>bootstrap, family office, angel investor</i> atau hibah.
8.	R. T. Sataloff, M. M. Johns, and K. M. Kost,	Perancangan UI/UX Pelayanan Otomatis Badan Perpustakaan dan Kearsipan Jawa Timur dengan Menggunakan Metode Heuristik Webuse.	2018	Heuristik Webuse	Hasil yang diperoleh yaitu rancangan halaman utama, daftar koleksi, kritik dan saran, halaman registrasi halaman keranjang, halaman <i>login</i> dan lupa password. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan <i>saveriti rating</i> yang mana rancangan yang dibuat dinyatakan berhasil dan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada.
KETERANGAN		Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, perbedaan dari penelitian yang penulis lakukan adalah penulis menggunakan metode Lean UX sebagai metode untuk merancang ulang UI pada aplikasi iPusnas dan menggunakan <i>usability</i> dalam menganalisis UX pada aplikasi iPusnas			