PERANCANGAN USER INTERFACE USER EXPERIENCE DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN PADA APLIKASI MOBILE AUCTENTIK



N a m a : Rifqi Taufiq Maulana

NIM : 16523065

PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
2020

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

PERANCANGAN USER INTERFACE USER EXPERIENCE DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN PADA APLIKASI MOBILE AUCTENTIK

TUGAS AKHIR



Yogyakarta, 20 Juli 2020

Pembimbing,

(Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

PERANCANGAN USER INTERFACE USER EXPERIENCE DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN PADA APLIKASI MOBILE AUCTENTIK

TUGAS AKHIR

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

Yogyakarta, 20 Juli 2020

Tim Penguji

Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng.

Anggota 1

Chanifah Indah Ratnasari, S.Kom.,

M.Kom.

Anggota 2

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

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia

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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Rifqi Taufiq Maulana

NIM: 16523065

Tugas akhir dengan judul:

PERANCANGAN USER INTERFACE USER EXPERIENCE DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN PADA APLIKASI MOBILE AUCTENTIK

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian 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 resiko dan konsekuensi apapun.

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

Yogyakarta, 20 Juli 2020

(Rifqi Taufiq Maulana)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Tiada henti saya ucapkan *Alhamdulillahi Robbil 'Alamin* atas kenikmatan, kesehatan, dan ketetapan iman yang Allah Subhana Wa Ta'ala karuniakan sehingga saya bisa menyelesaikan laporan tugas akhir ini dan kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam yang telah membawa cahaya keduani ini dari zaman kebodohan sampai sekarang zaman yang penuh ilmu yang *barokah*.

Perjuangan atas selesainya laporan tugas akhir ini saya persembahkan untuk ayah dan mamah tercinta Ayah Yudi Tahudi dan Mamah Uswatun Khasanah atas segala dukungan dan doa yang mereka berikan kepada saya. Kepada Adik Kavin Navis Maulana dan seluruh keluarga yang telah mendukung langsung maupun tidak langsung.

Kepada Bapak Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng. dan Bapak Hari Setiaji, S.Kom., M.Eng. yang telah mendampingi dan mendidik di kelas Perintisan Bisnis. Kepada Tim Gaya Sejahtera Nusantara Yoga Aryapratama dan Fendi Nugroho Sultoni yang telah berjuang bersama. Kepada seluruh sahabat yang telah menemani, memberi semangat, dan berbagi kebahagian bersama.

Terima kasih saya ucapkan semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala selalu memberi mereka semua kesehatan dan ketetapan iman.

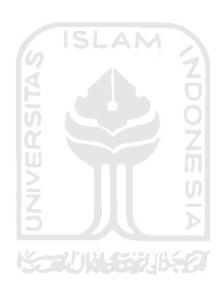
Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

HALAMAN MOTO

"Dan barang siapa yang bertakwa kepada Allah niscaya Dia akan mengadakan baginya jalan keluar dan memberinya rezeki dari arah yang tidak dia duga,

Dan barang siapa yang bertawakkal kepada Allah niscaya Dia mencukupinya. Sesungguhnya Allah akan mencapai urusanNya, sesungguhnya Allah telah mengadakan bagi tiap-tiap sesuatu ketentuan"

(QS. At-Thalaq:2-3)



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puja, puji, dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena berkat kasih sayangNya penyusunan laporan tugas akhir yang berjudul "Perancangan *User Interface User Experience* Dengan Metode *User Centered Design* Pada Aplikasi *Mobile* Auctentik" dapat dilaksanakan. Tak lupa sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam , berkat segala perjuangannya untuk membimbing dan membawa umat manusia ke jalan yang terang benderang.

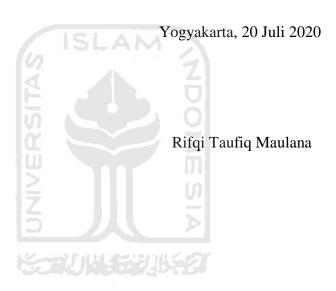
Dengan terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini, tidak lupa penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan baik moril maupun materil. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

- 1. Kedua orang tua atas segala dukungan, do'a, motivasi, dan kasih sayang yang diberikan tanpa putus baik secara langsung atau pun tidak langsung.
- 2. Kepada Adik Kavin Navis Maulana dan seluruh keluarga yang telah mendukung langsung maupun tidak langsung.
- 3. Prof., Dr., Ir., Hari Purnomo M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
- 4. Bapak Hendrik, S.T., M.Eng. selaku Ketua Jurusan Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
- 5. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, ST., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Informatika Program Sarjana Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
- 6. Bapak Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng. dan Bapak Hari Setiaji, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing penjaluran Perintisan Bisnis.
- 7. Tim Gaya Sejahtera Nusantara Yoga Aryapratama dan Fendi Nugroho Sultoni yang telah berjuang bersama.
- 8. Teman segala cuaca *all member* Sanskuy Living Spotify Family Astri Winati, Khairina Afifah, Maulia Atikah, Arie Arifin, Galih Rahmadi, Nurdana Ahmad Fadil, Alexander Ramadhan Suratinoyo, Yoga Aryapratama dan Muhammad Rasyid Shadiq.

- Partisipan yang telah membantu dan meluangkan waktu Dohan Rosida, M Thoriq Zulfikar,
 M Firdaus Kamal, Rhama Bhagaskara, dan Zidan Raihandi Gibran.
- 10. Semua pihak yang tidak bisa dituliskan satu persatu namun senantiasa mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung, semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat beberapa kekurangan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, untuk itu saran dan kritik yang sifatnya membangun akan diterima dengan senang hati. Akhir kata, penulis berharap agar laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Amin

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



SARI

Pada era saat ini barang-barang mode atau *fashion* dapat dijadikan investasi. Mulai dari kaos sampai sepatu dari ujung rambut sampai ujung kaki dengan harga yang fantastis. Produsen mengeluarkan barang-barangnya terbatas sedangkan peminatnya sangat banyak. Tidak hanya barang-barang produk dari luar negeri saja yang diminati tetapi produk lokal Indonesia mulai digemari. Para antusias fashion Indonesia mulai memandang produk lokal setara nilainya dengan produk dari luar negeri yang sudah ternama. Tim Gaya Sejahtera Nusantara melihat peluang bisnis dalam Hype Fashion ini. Di Indonesia belum ada aplikasi khusus untuk melelang dan membeli barang-barang mode atau fashion tersebut. Sehingga Tim Gaya Sejahtera Nusantara ingin mengembangkan aplikasi yang memudahkan para penjual dan pembeli dengan sistem penjualan lelang barang. Tujuan penelitian ini adalah merancang desain antarmuka Auctentik untuk tim Gaya Sejahtera Nusantara. Dengan mengutamakan aspek dari user interface dan user experience. Penelitian ini menggunakan metode User Centered Design (UCD). UCD memiliki 4 aktivitas yaitu Specify context of use, specify user and organisational requirements, Produce design solutions, dan Evaluate designs against user requirements. Setelah melakukan 4 aktivitas tersebut hasilnya adalah *prototype*. Langkah selanjutnya adalah pengujian prototype menggunakan metode Cognitive Walkthrough. Hasil dari penelitian ini adalah tampilan aplikasi mobile Auctentik yang telah divalidasi oleh calon pengguna.

Kata kunci: auctentik, fashion, hype fashion, aplikasi lelang online, user interface, user experience, user centered design.

GLOSARIUM

Bidder sebutan untuk seseorang yang menawar barang pada saat lelang.

Auctioneer sebutan untuk seseorang yang melakukan atau mengadakan lelang.

Prototype bentuk awal sebagai contoh atau standar ukuran dari sebuah produk

yang akan dibuat.

Wireframe coretan kasar atau kerangka untuk menyusun item-item pada sebuah

tampilan sebelum desain sesungguhnya dibuat.

User Persona Gambaran tentang calon pengguna aplikasi.

User Interface bentuk tampilan yang berhubungan langsung dengan pengguna dan

berfungsi sebagai jembatan penghubung antara pengguna dengan

sistem sehingga suatu perangkat dapat dioperasikan.

User Experience pengalaman yang diberikan oleh sebuah aplikasi kepada penggunanya

agar interaksi yang dilakukan menarik dan menyenangkan.

Escrow suatu perjanjian legal di mana sebuah barang (umumnya berupa uang,

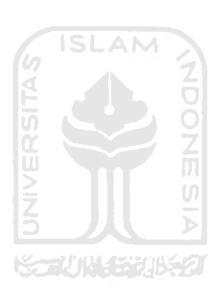
namun bisa juga benda apapun lainnya) disimpan seorang pihak ketiga

sementara menunggu isi kontrak dipenuhi.

DAFTAR ISI

HALA	AMAN JUDUL	1
HALA	AMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	…ii
HALA	AMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	. iii
HALA	AMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
	AMAN PERSEMBAHAN	
HALA	AMAN MOTO	vi
KATA	A PENGANTAR	.vii
SARI		ix
GLOS	SARIUM	X
DAFI	TAR ISI	xi
DAFI	TAR TABEL	xiii
DAFI	TAR GAMBAR	xiv
BAB	I PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	
1.3	Batasan Masalah	2
1.4	Tujuan Penelitian	
1.5	Manfaat Penelitian	2
1.6	Metodologi	
1.7	Sistematika Penulisan	
BAB	II Landasan Teori	5
2.1	Startup	
2.2	The Startup Triangle Team	
2.3	E-marketplace	
2.4	E-commerce	6
2.5	Lelang	
2.6	Fashion	
2.7	User Experience	
2.8	User Interface	
2.9	User Personas	
2.10	User Centered Design (UCD)	
2.11	Prototyping	
2.12	Pengujian Cognitive Walkthrough	.12
2.13	Aplikasi Serupa	
	III ANALISIS DAN PERANCANGAN	
3.1	Metodologi Peneletian	
3.2	Menentukan Calon Pengguna	
3.3	Wawancara (<i>User Interview</i>)	
3.4	User Persona	
3.5	Pain Point	
3.6	User Flow	
3.7	WireFrame	
3.8	Tools	
4 4	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Hasil	
4.2	Desain Antarmuka (<i>User Interface</i>)	
4.3	Pengujian Cognitive Walkthrough	.40

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN A Business Model Canvas (BMC) Auctentik	57
LAMPIRAN B Link Prototype	
LAMPIRAN C Foto Saat Pengujian	
LAMPIRAN D Foto Tim Gaya Sejahtera Indonesia	



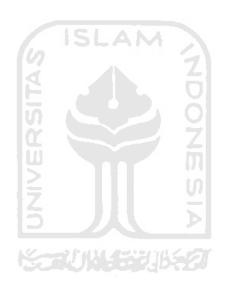
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria partisipan	13
Tabel 3.1 Kriteria partisipan	15
Tabel 3.2 Hasil wawancara	16
Tabel 3.3 Solusi pain point	20
Tabel 4.1 Skenario 1	41
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Skenario 1	42
Tabel 4.3 Skenario 2	42
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Skenario 2	43
Tabel 4.5 Skenario 3	44
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Skenario 3	
Tabel 4.7 Skenario 4 Tabel 4.8 Hasil Pengujian Skenario 4	45
Tabel 4.8 Hasil Pengujian Skenario 4	46
Tabel 4.9 Skenario 5	
Tabel 4.10 Hasil Pengujian Skenario 5	
Tabel 4.11 Skenario 6	48
Tabel 4.12 Hasil Pengujian Skenario 6	
Tabel 4.13 Skenario 7	49
Tabel 4.14 Hasil Pengujian Skenario 7	
Tabel 4.15 Skenario 8	51
Tabel 4.16 Hasil Pengujian Skenario 8	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan UCD.	10
Gambar 3.1 Tahapan UCD dan poin pengerjaan	15
Gambar 3.2 User Persona 1	17
Gambar 3.3 User Persona 2	18
Gambar 3.4 User Persona 3	18
Gambar 3.5 User Persona 4	19
Gambar 3.6 User Persona 5	19
Gambar 3.7 User flow Bidder	22
Gambar 3.8 User flow Auctioneer	23
Gambar 3.9 Wireframe halaman login bidder	24
Gambar 3.10 Wireframe halaman registrasi auctioneer	25
Gambar 3.11 Wireframe halaman Home	26
Gambar 3.12 Wireframe halaman detail produk	26
Gambar 3.13 Wireframe halaman history bidding	
Gambar 3.14 Wireframe halaman wishlist	
Gambar 3.15 Wireframe halaman bidding	28
Gambar 3.16 Wireframe halaman profile	28
Gambar 3.17 aplikasi figma.com	29
Gambar 3.18 aplikasi draw.io	29
Gambar 3.19 aplikasi moqups	29
Gambar 3.20 aplikasi adobe XD	30
Gambar 3.21 aplikasi screen recorder	30
Gambar 3.22 Website flaticon	30
Gambar 4.1 Antarmuka halaman <i>Home</i>	32
Gambar 4.2 Antarmuka halaman Login, Registrasi Bidder, Registrasi Auctioneer.	33
Gambar 4.3 Antarmuka halaman detail produk	34
Gambar 4.4 Antarmuka <i>History Bid</i>	34
Gambar 4.5 Antarmuka kategori produk	35
Gambar 4.6 Antarmuka Wishlist	36
Gambar 4.7 Antarmuka <i>Bidding</i>	36
Gambar 4.8 Antarmuka <i>Profile</i>	37
Gambar 4.9 Antarmuka <i>Purchased</i>	38

Gambar 4.10 Antarmuka kategori Auction	39
Gambar 4.11 Antarmuka <i>Upload</i> Foto	39
Gambar 4.12 Antarmuka Auction Request	40
Gambar 4.13 Prototype registrasi dan Login sebagai Bidder	41
Gambar 4.14 <i>Prototype</i> memilih barang dan mengikuti lelang	43
Gambar 4.15 Prototype menggunakan menu History Bid	44
Gambar 4.16 <i>Prototype</i> notifikasi pemenang lelang	46
Gambar 4.17 <i>Prototype</i> menyelesaikan transaksi	47
Gambar 4.18 Prototype Registrasi Sebagai Auctioneer	48
Gambar 4.19 Prototype Registrasi Sebagai Auctioneer	50
Gambar 4.20 Prototype Request Auction	51



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada beberapa tahun terakhir *startup* menjadi tren di Indonesia. *Startup* sendiri merupakan perusahan baru yang masih dalam proses pengembangan. Diawali dengan kemunculan Gojek menjadi pintu pembuka bagi *startup* lain bermunculan. Indonesia dengan pengguna internet terbesar nomor 6 di dunia dengan jumlah 171 juta orang terkoneksi internet merupakan pasar yang menggiurkan bagi *investor* untuk mendanai *startup* lokal Indonesia. Dengan pendanaan tersebut *startup* menjadi lebih cepat perkembangannya. Hampir setiap bulan ada *startup* baru yang diluncurkan di pasaran. Menurut DailySocial Indonesia memiliki 1500 *startup* lokal dan menurut startupranking.com Indonesia menempati posisi ke 5 setelah Kanada dengan memiliki 2.079 *startup*. Sedangkan *startup* yang tercatat pada MIKTI sebanyak 992 *startup* dengan 55.903 tenaga kerja yang telah diserap.

Sektor *startup* yang perkembangannya sangat pesat di Indonesia adalah *startup marketplace*. *Marketplace* lokal Indonesia yang terbesar adalah tokopedia dan bukalapak, kedua startup tersebut telah menjadi *startup unicorn* dengan valuasi mencapai 1 miliar dollar AS atau senilai dengan Rp 14.1 triliun. Pada *marketplace* kategori barang yang paling banyak dibeli adalah kategori *fashion* dan ini menjadikan industri *fashion* Indonesia cepat perkembangannya terutama produk *fashion* dari lokal *brand* Indonesia.

Geliat industri *fashion* menjadi salah satu pendorong ekonomi kreatif di Indonesia, *fashion* menjadi nomor dua setelah industri makanan. Melihat peluang yang sangat bagus ini maka dibuatlah aplikasi Auctentik. Auctentik merupakan *platform* lelang barang *fashion Hype* yang berbasis *mobile*. Barang-barang yang dapat dilelang bukan hanya barang produk luar negeri saja tetapi produk lokal dapat dimasukkan juga. Salah satu tujuan *platform* ini diciptakan untuk mendukung ekonomi kreatif di Indonesia khususnya dalam bidang *fashion*. Produk *fashion* dalam industri kreatif sendiri berkontribusi 18.01% atau Rp 116 triliun. Dengan banyaknya *brand* lokal yang bermunculan dan kualitas yang tidak kalah dengan *brand* luar negeri. Sehingga masyarakat mulai melirik produk lokal ini dari pada membeli barang imitasi dari produk luar negeri.

Salah satu penunjang sebuah *platform* aplikasi adalah *User Interface* (UI) dan *User experience* (UX) sedangkan dalam *fashion* keindahan sangat diperhatikan, Auctentik

menyadari itu. Sehingga untuk UI pada *platform* ini berperan sebagai pendukung agar tidak saling dominan dengan barang yang dilelang. UXnya sendiri Auctentik memilih untuk simpel dan mudah digunakan agar pengguna mendapatkan pengalaman baru melakukan transaksi lelang *online* menggunakan aplikasi Auctentik.

Untuk mencapai *usability* yang diharapkan dan sesuai dengan keingian pengguna, penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design* (UCD). UCD sendiri merupakan metode perancangan yang menempatkan *user* atau pengguna sebagai pusat dari proses perancangan sistem (Widhiarso dkk, 2007). Prinsip dasar dari UCD adalah keterlibatan pengguna, pengukuran empiris dan pengujian, dan desain berulang.

Pada penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan rancangan *user experience* yang mudah digunakan dan memberi pengalaman baru kepada pengguna dengan metode *user centered design* (UCD). Serta dapat direalisasikan oleh pengembang aplikasi Auctentik dan sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh *user*.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah bagaimana merancang *user interface user experience* pada aplikasi *mobile* Auctentik dengan metode *user centered design* (UCD) sehingga terciptalah rancangan tampilan aplikasi *mobile* Auctentik yang tervalidasi.

1.3 Batasan Masalah

Adapun beberapa batasan masalah yang diambil pada tugas akhir ini untuk membatasi sasaran utama adalah sebagai berikut:

- a. Rancangan tampilan berbasis *mobile*.
- b. *Prototype* digunakan sebagai simulasi aplikasi yang akan dikembangkan.
- c. Penelitian dilakukan dari sudut pandang pengguna yaitu bidder dan auctionner.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang *user interface user experience* aplikasi dengan metode *user centered design* (UCD) untuk aplikasi *mobile* Auctentik.

1.5 Manfaat Penelitian

Terdapat beberapa manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Menghasilkan rancangan aplikasi yang dapat direalisasikan oleh tim Gaya Sejahtera Nusantara.
- b. Membantu mengembangkan industri fashion Indonesia melalui lelang online.
- c. Menjadi wadah para pencari barang fashion hype.
- d. Membantu pemilik barang fashion hype untuk menjual dengan cara lelang.

1.6 Metodologi

Penelitian tugas akhir ini menggunakan metode *User Centered Design* atau UCD yang memiliki beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Plan the human centered process.

Tahap pertama dalam penelitian ini adalah diskusi dengan tim Gaya Sejahtera Nusantara dan orang-orang yang terlibat dalam penelitian. Serta melakukan studi literatur terhadap penelitian, jurnal, dan buku yang berhubungan dengan penelitian kali ini.

b. Specify the context of use.

Tahap kedua adalah mengidentifikasi orang-orang yang akan menjadi pengguna aplikasi. Untuk mendapatkan informasi peneliti menggunakan metode observasi dan *interview* singkat kepada narasumber.

c. Specify user and organisation requirements.

Tahap ketiga adalah mengidentifikasi kebutuhan fungsional yang sesuai keinginan dari *user*.

d. Produce design Solution.

Tahap keempat adalah perancangan desain aplikasi yang diimplementasikan menggunakan purwarupa dengan desain yang sesuai yang diinginkan oleh *user*.

e. Evaluate design against user requirement

Tahap kelima adalah pengujian yang telah dibuat sesuai dengan keinginan *user*. Penguji sebaiknya memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Pengujian akan selesai jika purwarupa sudah sesuai dengan keinginan *user*.

1.7 Sistematika Penulisan

Secara garis besar, sistematika pada penelitian ini memiliki 5 bab di dalamnya yang diuraikan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pada bab satu, penulis menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Pada bab dua, penulis menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan untuk merancang desain antarmuka dan interaksi aplikasi Auctentik.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab tiga, penulis menjelaskan tentang analisis calon pengguna, rancangan purwarupa dan *tools* yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab empat, penulis menjelaskan tentang pembuatan purwarupa dan pengujian prototype.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Pada bab lima, penulis menjelaskan kesimpulan dari hasil keseluruhan penelitian yang dilakukan dan menuliskan kritik mengenai penelitian yang mungkin akan bisa dilanjutkan oleh penulis di masa yang akan datang.

BAB II

Landasan Teori

2.1 Startup

Definisi startup menurut Eric Ries pada bukunya yang berjudul Lean Startup adalah sebagai berikut "a human institution designed to deliver a new product or service under conditions of extreme uncertainty". Definisi dari Eric Ries dapat dibagi menjadi tiga penggalan. Penggalan yang pertama adalah "a human institution" jadi sebuah startup adalah institusi manusia, bisa berupa individu atau perusahaan. Penggalan yang kedua "to deliver a new product or service" yang dapat diartikan startup didirikan oleh perorangan atau perusahaan untuk menjual produk atau jasa baru. Penggalan yang ketiga adalah "under conditions of extreme uncertainty" maksud definisi tersebut adalah startup sebagai bisnis baru yang didirikan memiliki ketidak pastian yang sangat tinggi, apakah startup itu akan berhasil atau gagal. Ini yang membedakan startup yang perusahaan yang sudah established. Perusahaan yang sudah lama berdiri umumnya sudah memiliki jam terbang yang tinggi dalam menghadapi kondisi-kondisi yang tidak menguntungkan bagi perusahaan. Ketidak pastian ini yang dihadapi pendiri startup. Startup akan mencoba metode dan model proses bisnis apa saja yang sesuai dengan pasar mereka dan pasar pun menerima produk atau jasa yang ditawarkan dari startup tersebut. Startup harus melakukan crazy experiments hingga startup mengungkapkan jalan kesuksesannya masing-masing (Eric Ries, 2011).

2.2 The Startup Triangle Team

Pengembangan *startup* dapat dilakukan sendiri atau *one man show* tetapi itu sangat berat untuk dilakukan. Untuk menguatkan startup yang akan dibangun lebih baiknya mencari tim yang berbeda bidang yang dikuasai. Setiap *startup* harus memiliki tim yang terdiri dari tiga orang yang berperan dalam pengembangan sebagai *hustler*, *hipster* dan *hacker* (Jobhun, 2018).

2.2.1 Hustler (Marketing & Business)

Dalam *startup* hipster lah yang bertanggung jawab dalam pengembangan bisnis (Devi, 2018). Landasan bisnis yang kuat membuat *startup* tetap bertumbuh dan *sustain* dari persaingan-persaingan *startup* yang serupa. *Hustler* harus fokus terhadap market dan harus tahu keinginan dari pasar.

2.2.2 Hipster (Design & User Experience)

Hipster dalam pengembangan startup berfokus terhadap design. Hipster harus dapat mencitrakan perusahaan yang keren dan mudah untuk diingat melalui melalui hasil design virtual yang dibuat. Tugas utama hipster adalah dapat menerjemahkan keinginan user kedalam user experience produk yang dibuat (Acer, 2016).

2.2.3 Hacker

Tim terakhir yang harus ada adalah *hacker*. *Hacker* bertanggung jawab dalam pengembangan teknologi suatu *startup*. *Hacker* harus memiliki keterampilan dalam *coding* dan *programming*. Kemampuan lain yang harus dimiliki oleh *hacker* adalah komunikasi yang baik dengan tim (Techfor id, 2019).

2.3 E-marketplace

Secara bahasa *e-marketplace* adalah pasar yang berada di internet yang dapat dikatakan pasar *online*. Tempat terjadinya jual beli atau bertemunya *customer* dan *seller* sehingga terjadilah sebuah transaksi. Perbedaan antara e-marketplace dan marketplace adalah kita dapat kapan saja dan dimana saja pergi ke pasar selama ada akses internet (Dwi Armita Sari, 2016). Ada dua jenis *e-marketplace* yang pertama adalah *private e-marketplace*. *Private e-marketplace* adalah pasar online yang dimiliki dan dikelola oleh satu perusahaan. Perusahaan tersebut juga memiliki kendali penuh untuk transaksi didalam e-marketplace. Model yang kedua adalah *public e-marketplace* pasar *online* yang dikelola dan dimiliki oleh pihak ketiga.

2.4 E-commerce

E-commerce adalah sebuah platform yang dibangun untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam berbisnis. Dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas dari produk atau jasa dan dapat mengurangi biaya-biaya yang tidak diperlukan sehingga harga dari produk atau jasa tersebut dapat ditekan menjadi lebih murah tanpa mengurangi dari kualitas yang ada. Ada tujuh model e-commerce yaitu business to business (B2B), business to customer (B2C), customer to customer (C2C), customer to business (C2B), business to government (B2G), government to business (G2B), government to citizen (G2C) (Pradana, 2015).

2.5 Lelang

Menurut Pasal 1 Peraturan Menteri Keuangan No.40/PMK.07/2006, pengertian lelang adalah penjualan barang yang terbuka untuk umum dengan penawaran secara tertulis dan/atau lisan yang semakin meningkat atau menurun untuk mencapai harga tertinggi yang didahului dengan pengumuman lelang. Dalam penjualan barang secara lelang ini terdapat aspek-aspek positif, yaitu:

- a. Aspek kompetitif, yaitu dalam pelaksanaan lelang ini terjadi suatu persaingan bebas dalam hal pengajuan penawaran.
- b. Aspek built in control, yaitu adanya pengawasan langsung oleh masyarakat atau publik.
- c. Aspek objektivitas, yaitu bahwa pelaksanaan lelang ini dipimpin oleh seorang Pejabat lelang yang tidak memihak.

2.6 Fashion

Fashion adalah kombinasi dari gaya berpakaian yang cenderung diminati, digemari dan digunakan oleh mayoritas masyarakat. Fashion memberi kenyamanan dan membuat lebih baik pada tampilan pada waktu yang tertentu (Lorencia Tirtasari, 2018). Fashion juga dapat diartikan sebagai budaya berpakaian. Dalam perkembangan zaman, fashion juga ikut berkembang sesuai kekreativitasan orang pada zaman tersebut. Pada zaman dahulu trendsetter fashion adalah kalangan kerajaan atau bangsawan tetapi sekarang telah berubah trendsetter dimulai dari selebriti bukan lagi dari kaum bangsawan (Lorencia Tirtasari, 2018).

2.7 User Experience

Menurut ISO 9241 – 11 (1998), *user experience* adalah respon dan persepsi dari pengguna sebagai bentuk reaksi dari sebuah produk, jasa dan sistem. *User experience* merupakan bentuk *user* dapat merasakan kesenangan dan kepuasan dari menggunakan sebuah produk, memegang atau melihat produk tersebut. UX tidak dapat dirancang oleh desainer tapi desainer dapat menerjemahkan keinginan *user* menjadi UX yang baik. Menurut Frank Guo (2012) *user experience* memiliki empat elemen yaitu:

a. Kegunaan atau *usability*

User atau pengguna dapat melakukan tugas yang diinginkan dengan mudah melalui produk tersebut. Misalkan pengguna ingin menelpon atau melakukan panggilan cukup menekan tombol call saja dan panggilan itu terjadi.

b. Bernilai atau *valuable*

Fitur pada produk merupakan representasi dari kebutuhan pengguna. Walaupun produk mudah untuk digunakan oleh pengguna atau *user* percuma saja jika produk tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna itu sendiri dan menjadikan produk tidak bernilai atau *valuable*.

c. Kemudahan untuk mengakses atau *adoptability*

Jika produk sudah memiliki nilai dan berharga namun pengguna susah untuk mendapatkan produk tersebut maka produk tersebut belum dapat dikatakan sebagai produk yang memiliki UX yang baik. Produk seharusnya mudah didapat, mudah di unduh, mudah dibeli dan mudah dijangkau oleh pengguna sehingga pengguna mudah untuk memulai menggunakan produk tersebut.

d. Kesukaan atau desirability

Desirability berhubungan dengan daya tarik emosi pengguna. User atau pengguna dapat merasakan pengalaman yang membuat rasa menyenangkan saat menggunakan produk tersebut. Jika produk telah memenuhi empat elemen di atas produk dapat dikatakan sebagai produk yang memiliki user experience atau UX yang baik.

2.8 User Interface

User interface atau UI adalah bagaimana cara sebuah program berinteraksi dengan pengguna (Ardy Setyawan, 2016). *User interface* biasa digunakan untuk menggantikan istilah *Human Computer Interaction* atau HCI. Semua yang ditampilkan dilayar, membaca dalam sebuah dokumen dan memanipulasi dengan *mouse* atau *keyboard* merupakan bagian dari *user interface*.

Fungsi dari *user interface* atau UI adalah menghubungkan dan menerjemahkan informasi dari sistem ke pengguna atau sebaliknya. Dengan demikian UI dapat diartikan sebagai mekanisme *inter-relasi* dari perangkat lunak dan perangkat keras membuat pengalaman berkomputer. *User interface* dari sisi *software* memiliki dua bentuk yaitu GUI atau *Graphical User Interface* dan CLI atau *Command Line Interface* sedangkan dari sisi *hardware* memiliki beberapa bentuk sebagai berikut ADB atau *Aplle Desktop Bus*, *Fire Wire* dan USB.

2.9 User Personas

Personas merupakan model figuratif, sehingga bersifat hanya menyerupai pengguna secara nyata (Kurnia, 2019). Personas digunakan untuk menggambarkan pengguna seperti apa yang akan menggunakan aplikasi nanti. Personas juga digunakan untuk mengetahui sifat dari calon

pengguna sehingga perancangan aplikasi menjadi lebih fokus pada kebutuhan dan saran dari calon pengguna. Isi dari personas bersifat individu yang didapatkan dari wawancara, kegiatan sehari hari, sifat dan karakter (Ummi Indah Lestari, 2018).

2.10 User Centered Design (UCD)

User centered design merupakan filosofi perancangan sistem yang menempatkan user atau pengguna sebagai pusat target. Menurut ISO 13407 metode UCD menempatkan pengguna pada inti pengembangan dan sebagai acuan rancangan aplikasi yang akan dibuat. Pengalaman dari pengguna yang akan membentuk rancangan itu seperti apa. Semakin mendekati apa yang diinginkan oleh pengguna semakin baik juga aplikasi itu akan diterima oleh pasar.

2.10.1 Tahapan UCD

User centered design memiliki empat tahapan yang dapat dilihat pada Gambar 2.1 dan penjelasan untuk setiap tahapan sebagai berikut:

a. Specify the context of use

Tahapan pertama dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi calon pengguna aplikasi atau produk yang akan dibuat. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan informasi dari calon pengguna dalam keadaan apa akan menggunakan aplikasi.

b. Specify user and organization requirements

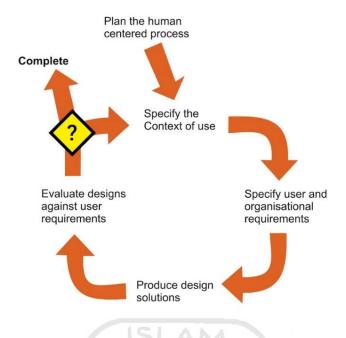
Tahap kedua dalam penelitian ini adalah menentukan kebutuhan dari pengguna. Kebutuhan pengguna didapat pada saat mengidentifikasi masalah.

c. Produce design solution

Tahap ketiga dalam penelitian ini adalah merancang produk sesuai dengan analisis masalah yang telah didapat dan kebutuhan dari pengguna.

d. Evaluate design against user requirement

Pada tahap terakhir dalam penelitian ini adalah melakukan validasi atau pengujian rancangan produk yang telah dibuat. Pengujian dapat berulang jika rancangan produk belum sesuai dengan keinginan dan kebutuhan dari pengguna.



Gambar 2.1 Tahapan UCD.

Sumber: ISO 13407 (1999)

2.10.2 Prinsip UCD

User centered design juga memiliki prinsip –prinsip yang harus diperhatikan. Berikut beberapa prinsip user centered design menurut Meidian dalam (Widhiarso dkk, 2007):

a. Fokus pada pengguna

Untuk memahami karakteristik user atau pengguna, perancangan dapat melibatkan user dengan cara survey, interview dan user dapat berpartisipasi dalam pembuatan perancangan.

b. Perancangan terintegrasi

Perancangan harus mencakup sistem bantuan, antarmuka pengguna, konfigurasi dan dukungan teknis serta prosedur instalasi.

c. Pengujian pengguna

Untuk mendapatkan rancangan optimal dalam perancangan yang berfokus pada pengguna hal yang harus dilakukan adalah observasi tentang perilaku pengguna itu sendiri, mengolah data setelah mendapat umpan-balik yang cepat, wawasan pemecahan masalah yang ada dan tidak ragu dalam merubah rancangan.

d. Perancangan interaktif

Rancangan harus melalui beberapa validasi untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan pengguna harapkan.

2.10.3 Aturan UCD

User centered design juga memiliki aturan, aturan UCD sebagai berikut (Amborowati, 2008):

a. Perspektif

Pengguna selalu benar. Jika ada kesalahan dalam penggunaan sistem yang bermasalah adalah sistemnya bukan *user* atau pengguna.

b. Instalasi

Pengguna mempunyai hak untuk menginstal dan mengunistal sistem tanpa ada konsekuensi negatif.

c. Pemenuhan

Pengguna mendapatkan sistem yang sesuai yang dijanjikan.

d. Instruksi

Pengguna mempunyai hak untuk kemudahan instalasi sistem seperti instruksi yang mudah untuk dijalankan.

e. Kontrol

Pengguna mempunyai hak mengontrol sistem.

f. Umpan Balik

Pengguna mempunyai hak untuk mendapatkan umpan balik dari sistem yang mudah untuk dimengerti oleh pengguna.

g. Keterkaitan

Pengguna mempunyai hak untuk mengetahui persyaratan yang didapat secara jelas.

h. Batasan

Pengguna mempunyai hak untuk mengetahui batasan sistem.

i. Assistance

Pengguna mempunyai hak untuk dapat berkomunikasi dengan penyedia teknologi.

j. Usability

Pengguna mempunyai hak untuk digunakan secara intuitif dan alami.

2.11 Prototyping

Prototyping adalah metode untuk mengembangkan sistem perangkat lunak. *Prototype* dalam Bahasa Indonesia adalah purwarupa dan menurut KBBI purwarupa memiliki arti awal dan dapat juga berarti contoh yang merujuk pada desain. Kegiatan melakukan *prototype* adalah *prototyping*. Prototyping bagi pengembang sistem bertujuan untuk mendapatkan informasi dari

user atau pengguna sehingga pengguna berinteraksi dengan *prototype*, sebab *prototype* menggambarkan versi awal dari sistem yang akan dibuat (Swamidass, 2000). Ada tiga tahap perancangan *prototype* menurut Rogers Pressman sebagai berikut:

a. Mendengarkan pelanggan

Pada tahap pertama adalah mengumpulkan informasi kebutuhan dari calon pengguna untuk diterapkan pada sistem. Untuk membuat sistem yang sesuai dengan kebutuhan harus mengetahui sistem lama yang berjalan dan mengetahui masalahnya.

b. Merancang dan membuat purwarupa

Tahap yang kedua adalah merancang dan membuat purwarupa sistem yang sesuai dengan kebutuhan dari pengguna.

c. Uji coba

Pada tahap terakhir purwaruta diujikan kepada pengguna. Lalu dilakukan evaluasi kekurangan dari kebutuhan dari pengguna. Pengembang selanjutnya melakukan perbaikan dan mendengarkan lagi pengguna supaya purwarupa sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2.12 Pengujian Cognitive Walkthrough

Pengujian cognitive walkthrough adalah metode pengujian yang digunakan untuk mengevaluasi usability pada UI atau user interface. Cognitive walkthrough berpatokan pada explorative learning yang artinya pengguna menyelesaikan masalah atau tugas dengan cara "trial and error" (Sholikhin dkk, 2018). Pada pengujian cognitive walkthrough memiliki dua tahapan (Priyo Raharyo, 2017). Tahap yang pertama adalah persiapan dan tahap selanjutnya atau tahap kedua adalah tahap eksekusi. Pada tahap pertama yang harus dilakukan adalah study literature, menentukan siapa respondennya dan membuat scenario yang akan dilakukan oleh responden. Tahap kedua adalah eksekusi yang dilakukan adalah menjalankan urutan aksi walkthrough dan perekaman masalah.

2.13 Aplikasi Serupa

Ide Auctentik sebagai wadah untuk lelang *fashion online* yang membantu menemukan orang yang ingin melelang barang (*Bidder*) dan orang yang mencari barang *fashion* dengan transaksi secara lelang (*Auctioneer*) bukan merupakan ide baru. Sehingga ada aplikasi serupa yang telah ada yang akan menjadi kompetitor untuk Auctentik. Untuk mengetahui perbedaan antara Auctentik dengan aplikasi serupa dilakukan analisis kompetitor dengan mencari informasi melalui artikel, ulasan pengguna, dan mencoba menggunakan aplikasi. Dilakukan

penggalian informasi mengenai produk, layanan, kelebihan, dan kekurangan dari aplikasi yang serupa dengan Auctentik. Berikut hasil analisis aplikasi serupa dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Kriteria partisipan

Aplikasi	Produk	Layanan	Kelebihan	Kekurangan
StockX	Aplikasi website dan mobile (Android dan IOS)	Mempertemukan antara penjual dan pembeli Sneakers dan Streetwear.	Harga barang ditampilkan dalam bentuk grafik seperti harga saham.	Transaksi harus menggunakan kartu kredit. Barang yang dikirim ke Indonesia dikenai pajak.
Kick Avenue	Aplikasi <i>website</i> dan <i>mobile</i> (Android dan IOS)	Marketplace sneakers online dengan 100% keaslian barang.	Original guaranteed yang terpercaya.	Barang yang dijual produk luar negeri semua tidak ada produk lokal Indonesia.
WowBid	Aplikasi website dan mobile (Android)	Marketplace lelang berbagai barang secara online.	Mendapatkan harga barang yang lebih murah.	Harus memiliki koin untuk menawar barang dan koin harus membeli dahulu dalam aplikasi.

Berdasarkan Tabel 2.1 informasi yang didapatkan dari aplikasi yang serupa dengan Auctentik adalah StockX, Kick Avenue, dan WowBid. Ketiga aplikasi tersebut pengumpulan informasi dibedakan menjadi produk yang dihasilkan, layanan yang ditawarkan, kelebihan dari aplikasi, dan kekurangan dari aplikasi. Informasi yang telah didapat dapat dijadikan sebagai pembeda atau acuan yang dapat diterapkan pada aplikasi Auctentik

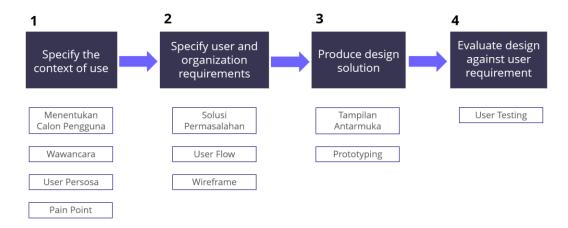
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Metodologi Peneletian

Sebelumnya akan memperkenalka aplikasi Auctentik adalah *plateform marketplace* untuk melelang barang, khususnya barang *fashion* seperti sepatu, baju, jaket, kaos, celana, dan aksesoris-aksesoris lainnya. Lelang sendiri adalah proses membeli atau menjual barang dengan cara menawarkan kepada penawar *(bidder)*, penawar menawarkan harga tertinggi, dan kemudian penjual *(auctioneer)* menjual barangnya kepada penawar dengan harga tertinggi. Jadi Auctentik menawarkan *experience* baru dalam menjual atau membeli barang dengan cara lelang *online* tanpa menghilangkan aspek kompetitif, aspek *built in control*, dan aspek objektivitas dalam transaksi lelang.

Pada penelitian kali ini akan melakukan perancangan *user interface* dan *user experience* dengan menggunakan metodologi *user centered design* (UCD) untuk mendapatkan tampilan *mobile* aplikasi Auctentik. Perancangan UI/UX sendiri adalah sebuah proses pembuatan desain tampilan antarmuka dan pengalaman pengguna yang didapatkan saat menggunakan produk tersebut. UI dan UX adalah hal yang saling berkaitan satu sama lain, karena itu untuk mendapatkan UI yang baik harus didukung dengan UX yang konkret (Dwi Priyatmoko, 2017).

Maka dari itu untuk mendapatkan UI dan UX yang sesuai dengan Auctentik dan calon pengguna metode yang digunakan pada penelitian kali ini adalah metode *user centered design* (*UCD*). Metode UCD dipilih karena melibatkan langsung dan menempatkan pengguna atau calon pengguna sebagai acuan dalam pembuatan rancangan sehingga rancangan yang dibuat sesuai dengan kebutuhan dari pengguna. Pengguna dalam perancangan UI dan UX kali ini terlibat dalam pengambilan informasi dengan wawancara, pembuatan *paint poin*, pemecahan solusi, perancangan *user flow*, perancangan *wireframe*, perancangan tampilan antarmuka, dan pengujian *prototype*. Metode UCD sendiri memiliki empat tahapan dan di setiap tahapan ada poin yang harus dikerjakan. Tahapan dan point pekerjaan UCD dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahapan UCD dan poin pengerjaan

3.2 Menentukan Calon Pengguna

Tahapan pertama adalah analisis yang melibatkan tim Gaya Sejahtera Nusantara. Tim ini beranggotakan tiga orang yaitu Fendi Nugroho Sultoni sebagai *Husler* yang bertanggung jawab terhadap konsep ide bisnis, strategi pemasaran dan melakukan analisis pasar yang berguna untuk memastikan produk dapat diterima oleh pasar. Anggota tim yang kedua adalah Rifqi Taufiq Maulana sebagai *Hipster* yang bertanggung jawab terhadap UI UX pada tampilan aplikasi auctentik sehingga aplikasi sesuai yang diinginkan oleh pengguna dan mudah untuk digunakan. Anggota yang ketiga adalah Yoga Arya Pratama sebagai *Hacker* yang bertanggung jawab dalam pengembangan teknologi mulai dari analisis hingga implementasi dan pengembangan sistem. Foto anggota dari tim Gaya Sejahtera Nusantara dapat dilihat pada Lampiran D.

Analisis yang kami lakukan adalah melihat pasar sekitar yang berkembang dan kami tertarik untuk terjun ke dunia *fashion Hype* dengan transaksi secara lelang online. Setelah menentukan pasar *fashion hype* kami pun mencari partisipan yang berada di dunia itu seperti orang yang suka dengan *fashion hype* hingga orang yang menjual barang *fashion* miliknya dengan cara lelang *online*. Kriteria partisipan yang kami butuhkan dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kriteria partisipan

Demographics	• Usia: 17-35 tahun
	Laki-laki atau Perempuan
Geographics	Tinggal di daerah perkotaan
Pyschographics	Pengguna smartphone
Behavior	Pernah melakukan transaksi lelang online
	• Tau tentang tren <i>fashion</i> di Indonesia
	Kolektor fashion

3.3 Wawancara (*User Interview*)

Teknik wawancara yang digunakan adalah wawancara semi terstruktur. Wawancara semi terstruktur adalah wawancara yang menggunakan panduan pertanyaan dan pertanyaan dapat berkembang sesuai topik yang dibahas.

List pertanyaan wawancara:

- a. Apakah anda tahu tentang lelang barang fashion online?
- b. Pernah melakukan transaksi lelang online?
- c. Lewat *platform* apa Anda melakukan lelang?
- d. Barang apa yang anda jual atau beli?
- e. Seberapa sering anda bertransaksi?
- f. Keuntungan apa yang bisa anda dapat dari menggunakan *platform* tersebut?
- g. Kekurangan dari *plattform* yang anda gunakan saat ini?Hasil dari wawancara dengan 5 partisipan dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Hasil wawancara

Pertanyaan	Partisipan 1	Partisipan 2	Partisipan 3	Partisipan 4	Partisipan 5
Apakah anda tahu tentang lelang barang fashion online?	Tau	Tau	Tau Z	Tau	Tau
Pernah melakukan transaksi lelang online?	Pernah	Pernah	Pernah	Pernah	Pernah
Lewat <i>platform</i> apa Anda melakukan lelang?	Instagram	Facebook	Instagram KickAvenue	Instagram	Facebook
Barang apa yang anda jual atau beli?	Jual & Beli Sepatu Tas Kaos Jaket	Beli Sepatu Jaket	Jual & Beli Jam tangan Sepatu Jaket Celana	Beli Sepatu	Jual & Beli Jaket Sepatu
Seberapa sering anda bertransaksi?	Jual 3-5 per Bulan	Beli 1-2 Per Bulan	Jual 2-8 Per-bulan	Beli 1-2 Per bulan	Jual 3-4 Per bulan
Keuntungan apa yang bisa anda dapat dari menggunakan <i>platform</i> tersebut?	Barang cepat terjual	Mendapat barang yang langka	Barang cepat terjual	Harga lebih murah	Barang lama dapat terjual walau harga dibawah pasaran
Kekurangan dari <i>platform</i> yang anda gunakan saat ini?	Pelunasan ke penjual lama karena menggunaka n pihak ketiga untuk melelang barang	Bidding bertumpuk- tumpuk karena melakukan bidding cuma di kolom komentar	Banyak terjadi Bid and run Melakukan penawaran tetapi tidak melunasi atau membayar	Meragukan keaslian barang	Melihat pemenang bidding susah harus di scrolling

3.4 User Persona

User persona merupakan gambaran dari calon pengguna aplikasi nantinya. Personas berisikan profil dari calon pengguna yang dijadikan dasar dari rancangan tampilan atau purwarupa sehingga tampilan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mudah untuk digunakan. User persona didapat dari user research yang telah dilakukan kepada kelima partisipan yang telah memenuhi kriteria pada Tabel 3.1. Dipilihnya kelima user persona dari partisipan karena mereka adalah gambaran dari calon pengguna Auctentik nantinya sehingga Auctentik dapat diterima dan digunakan oleh pengguna. Dari wawancara dengan partisipan yang sudah dilakukan user persona sebagai berikut:



Gambar 3.2 User Persona 1

User Persona 2



M Thoriq

"Tidur Santuy"

Demografi

Umur : 22 Status : Belum menikah Pekerjaan : Mahasiswa Pendidikan : Manajemen Lokasi : Yogyakarta

Teknologi

Online Shoping : • • • • Social Media : • • • Messaging : • • • • Games : • • •

Bio

Thoriq adalah mahasiswa perguruan tunggi di Yogyakarta Jurusan manajemen yang hobi dengan sepatu.

Fashion Habits

- Suka beli sepatu
- Kalo ada yang bagus baru beli

Penikmat Sepatu



User Persona 3



M Firdaus Kamal

"Burning Money !!!"

Demografi

Umur : 23 Status : Belum menikah Pekerjaan : Mahasiswa Pendidikan : Hukum Lokasi : Malang

Teknologi

Bic

Dosi adalah mahasiswa di sebuah perguruan tinggi di Malang yang sangat hoby dengan fashion hype seperti sepatu, jaket, kaos.

Fashion Habits

- Kolektor Fashion Hype
- Setiap mucul model baru baru beli
- Menjual barang jika sudah bosen

Kolektor Fashion Hype

Gambar 3.4 User Persona 3

User Persona 4



Zidan Raigandi Gibran

"just smile"

Demografi

Umur : 18 Status : Belum menikah

Pekerjaan : Pelajar Pendidikan : SMA Lokasi : Jepara

Teknologi

Rio

Zidan adalah pelajar yang baru lulus sma, yang hobi banget beli pakaian brand-brand lokal.

Fashion Habits

- Nabung Buat beli sepatu
- Dipakai sampai rusak
- Beli sepatu warna hitam biar bisa buat sekolah

• Local pride abis



Produk Lokal

Gambar 3.5 User Persona 4

User Persona 5



Rhama Bhakaskara

"CUAN"

Demografi

Umur : 21 Status : Belum menikah Pekerjaan : Mahasiswa Pendidikan : Elektro Lokasi : Semarang

Teknologi

Online Shoping : • • • • • Social Media : • • • • Messaging : • • • Games : • • • •

Bio

Bhagas adalah mahasiswa di sebuah perguruan tinggi di Semarang yang sangat hoby dengan fashion hype. Tidak cuma hobi ia juga berjualan sepatu dan jaket branded.

Fashion Habits

- Kolektor Fashion Hype
- Beli buat dijual lagi
- Selagi ada yang mau akan dijual

Penikmat & Penjual Fashion Hype

Gambar 3.6 User Persona 5

3.5 Pain Point

Setiap layanan atau produk dibuat untuk memudahkan kebutuhan dari penggunanya. Namun banyak layanan atau produk tidak diketahui oleh penggunanya. Pada dasarnya layanan atau produk diciptakan untuk mengatasi *pain point* yang diresahkan oleh pengguna. *Pain point* adalah permasalahan yang dialami oleh pengguna yang dapat dimanfaatkan untuk membangun atau mengembangan *brand* bisnis (Tarry Andini, 2020).

Demi meningkatkan *user interface* dan *user experience* pada aplikasi perlu mengidentifikasi *user* terlebih dahulu. Berikut *pain point* yang didapat dari hasil wawancara:

- a. Pelunasan ke penjual lama karena menggunakan pihak ketiga untuk melelang barang.
- b. Bidding bertumpuk-tumpuk karena melakukan bidding cuma di kolom komentar.
- c. Banyak terjadi *Bid and run* Melakukan penawaran tetapi tidak melunasi atau membayar.
- d. Meragukan keaslian barang.
- e. Melihat pemenang bidding susah harus di scrolling dulu.

Setelah mendapatkan *pain point* dari hasil wawancara langkah selanjutnya adalah mengelompokan masalah masalah tersebut dan membuat apa yang dibutuhkan oleh pengguna dan solusi apa yang dapat ditawarkan. Partisipan dilibatkan dalam pencarian solusi agar solusi tepat dalam menyelesaikan masalah yang dialami oleh partisipan. Masalah, kebutuhan pengguna, dan solusi dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3.3 Solusi pain point

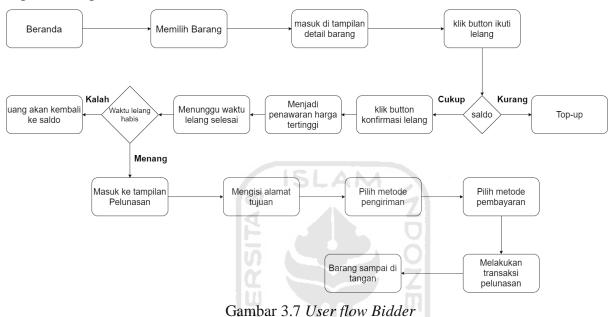
Problem	Kebutuhan	Solusi		
	pengguna	Fungsional	Non Fungsional	Saran
				Partisipan
Pelunasan ke	Membutuhkan	Fitur pembayaran	User dapat	Diperbanyak
penjual lama	aplikasi lelang	dengan sistem	melakukan top up	pilihat <i>e-</i>
karena	fashion online yang	escrow atau	atau penarikan	wallet
menggunakan	dapat terintegrasi	rekening bersama	kembali ke	seperti
pihak ketiga untuk	langsung dengan	yang dikelola oleh	rekening pribadi.	OVO,
melelang barang.	pembayaran.	pihak auctentik		GOPAY,
_				dan lainnya

Problem	Kebutuhan	Solusi			
	pengguna	Fungsional	Non Fungsional	Saran Partisipan	
Bidding bertumpuk-tumpuk karena melakukan bidding cuma di kolom komentar. Dan Melihat pemenang bidding susah harus di scrolling dulu.	Membutuhkan aplikasi lelang fashion online yang dapat melelang barang dan menawar barang By System sehingga mudah untuk melihat dan mengontrol.	Fitur <i>bidding</i> yang mudah untuk dijangkau atau dilihat dan mudah untuk digunakan	Terdapat tombol bidding dengan nominal tercantum dalam tombol bidding langsung. Sekali tekan langsung bidding masuk. Untuk history bidding yang terlihat adalah pemenang bidding	Solusi telah sesuai dengan kebutuhan dari partisipan.	
Banyak terjadi <i>Bid</i> and run Melakukan penawaran tetapi tidak melunasi atau membayar.	Membutuhkan aplikasi lelang fashion online yang memberi rasa aman kepada penjual barang bahwa barangnya akan terjual.	Fitur bidding yang mengharuskan saldo dalam memiliki nominal yang sama dengan harga awal lelang	Jika tidak melakukan pelunasan akan dikenakan hukuman berupa blokir dan uang deposito awal akan hangus dan pemenang akan jatuh pada bidder di bawahnya.	Bidder yang Bid and Run harus di blokir.	
Meragukan keaslian barang.	Membutuhkan aplikasi lelang fashion online yang memastikan barang yang di lelang adalah asli.	Fitur checking keaslian oleh pihak Auctentik.	Auctioneer atau penjual diminta untuk upload foto dari berbagai arah lalu admin dari Auctentik akan mereview apakah barang itu asli atau tidak baru akan dilelang.	Barang dikirim ke kantor Auctentik agar barang di cek keasliannya langsung sebelum sampai di Bidder.	

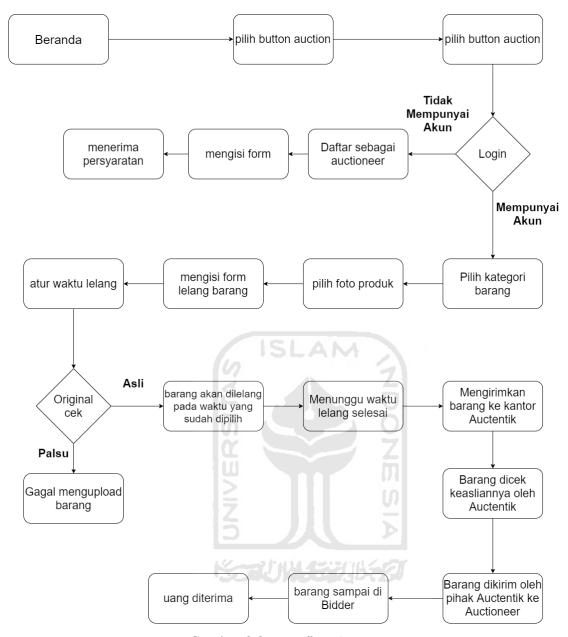
Pemecahan masalah atau *paint poin* dengan melibatkan partisipan dalam penentuan solusi dengan cara *brainstorming* dengan tim Gaya Sejahtera Nusantara dan kelima partisipan. Langkah selanjutnya adalah mempresentasikan solusi yang telah dirancang kepada partisipan, partisipan akan memberi masukan dan saran atas ide solusi yang diberikan. Validasi solusi dilakukan secara tatap muka, pesan teks, dan telepon. Langkah selanjutnya setelah solusi tervalidasi adalah tim Gaya Sejahtera Nusantara merancang *Business Model Canvas* (BMC) yang dapat dilihat pada Lampiran A.

3.6 User Flow

User flow adalah langkah user dalam menggunakan sebuah produk untuk menyelesaikan suatu masalah. Pada penelitian ini terdapat beberapa user flow sebagai berikut yang pertama adalah user flow bagaimana auctioneer menawar barang hingga ke tangan auctioneer dapat dilihat pada Gambar 3.7. yang kedua adalah user flow bidder menjual barang dapat dilihat pada Gambar 3.8.



Alur bidder menawar harga barang adalah bidder harus login terlebih dahulu pada aplikasi Auctentik. Memilih barang yang diinginkan atau barang yang akan ditawar. Setelah memilih barang, akan diarahkan masuk pada tampilan detail barang dan ditampilan ini lah button lelang ditempatkan. Untuk menawar barang atau mengikuti lelang bidder harus memiliki saldo pada e-wallet setara dengan harga awal barang yang dilelang lalu menekan button lelang. Setiap kali menekan button lelang penawaran akan bertambah sesuai dengan kelipatan lelang yang telah ditentukan oleh auctioneer. Bidder dinyatakan menang jika penawaran paling besar dan waktu lelang yang telah ditentukan telah habis. Jika penawaran kalah atau barang dinyatakan tidak original oleh Auctentik uang penawaran akan dikembalikan lagi ke akun bidder masing-masing.



Gambar 3.8 User flow Auctioneer

Auctentik memiliki dua mekanisme untuk mengecek keaslian barang yang dilelang. Tahap pertama *auctioneer* melakukan *upload* barang berupa foto asli barang dan keterangan penyerta lainnya yang akan dilelang. pihak Auctentik akan mengecek foto barang yang di*upload* oleh *auctioneer* terlebih dahulu sebelum barang dapat dilelang jadi semua barang yang dilelang pada aplikasi Auctentuk sudah memalui proses pengecekan keaslian, pengecekan dilihat dari bagian luar barang, bagian dalam barang, kardus jika ada, dan label yang menempel pada barang. Jika pada tahap ini ditemukan barang yang dinyatakan tidak original barang tidak akan dilakukan lelang atau *postingan* akan dihapus dan auctioneer yang meng*upload* akan diblokir sehingga tidak dapat untuk mengajukan lelang lagi.

Tahap kedua pengecekan keaslian setelah barang tersebut terjual atau terlelang dan transaksi selesai dengan cara *auctioneer* mengirimkan barang tersebut kepada pihak Auctentik untuk di cek keasliannya dan dikemas kembali. Pengecekan pada tahap kedua adalah memastikan barang yang dikirim dan dilelang merupakan barang yang sama. Jika barang yang dikirim berbeda dengan foto asli barang akan dimusnahkan, auctioneer akan diblokir, dan uang yang telah dibayarkan oleh *bidder* akan dikembalikan. Setelah pengecekan selesai barang akan dikirimkan kepada *auctioneer*. Auctentik melakukan dua kali pengecekan keaslian barang untuk memastikan barang yang dilelang dalam aplikasi Auctentik dan diterima oleh *auctioneer* memanglah barang yang asli.

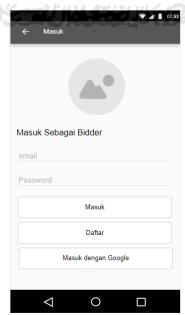
3.7 WireFrame

Wireframe adalah coretan atau kerangka yang bertujuan untuk penataan item-item pada sebuah tampilan sebelum proses desain sesungguhnya dibuat.

Hasil wireframe pada penelitian ini sebagai berikut:

a. Wireframe halaman login bidder

Fungsi halaman login bidder untuk pintu masuk user masuk pada aplikasi. Terdapat dua *input* untuk memasukan email dan kata sandi pengguna. Ada tiga tombol yaitu tombol masuk dan tombol daftar untuk membuat akun baru dan yang ketiga adalah tombol *login* dengan akun google. Wireframe halaman login bidder dapat dilihat pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9 Wireframe halaman login bidder

b. Wireframe halaman Registrasi auctioneer

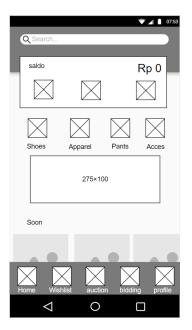
Fungsi halaman *registrasi auctioneer* untuk mendaftar sebagai *auctioneer* agar dapat melakukan lelang barang. Terdapat lima input pada tampilan ini, yang pertama untuk memasukan nomor telepon, yang kedua adalah nama pemilih kartu kredit atau debit, yang ketiga input untuk nomor kartu kredit atau debit, yang keempat adalah input untuk nama bank dari kartu kredit atau debit dan yang terakhir adalah lokasi *auctioneer*. Terdapat satu tombol untuk mendaftar. Wireframe halaman *registrasi auctioneer* dapat dilihat pada Gambar 3.10.



Gambar 3.10 Wireframe halaman registrasi auctioneer

c. Wireframe halaman Home

Fungsi halaman *home* adalah muka dari aplikasi auctentik ini karena tampilan pertama dari aplikasi. Ada beberapa item-item pada halaman *home* yaitu tombol *search* untuk mencari barang. Item yang kedua adalah *card* yang berkaitan dengan *e-wallet* berisikan info saldo dan tombol untuk *topup*, *history* stransaksi dan *cash out*. Item yang ketiga adalah *banner* untuk menampilkan informasi atau promo terbaru. Item yang keempat adalah *card* yang berisikan barang-barang yang akan dilelang. Item yang kelima adalah crad yang berisikan barang-barang yang sedang dilelang. Terdapat juga menubar yang berisikan lima tombol yaitu tombol *Home*, tombol *Wishlist*, tombol *Auction*, tombol *Bidding* dan tombol *Profile*. *Wireframe* halaman *Home* dapat dilihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3.11 Wireframe halaman Home

d. Wireframe halaman detail produk

Fungsi halaman detail produk untuk menampilkan detail dari produk yang dilelang. Halaman ini menampilkan nama barang, foto barang, harga *bidding* awal, kelipatan *bidding*. Terdapat tiga tombol pada tampilan ini yaitu tombol *wishlist* untuk menyimpan barang pada kategori barang *wishlist*. Tombol yang kedua adalah tombol *bidding* untuk melakukan atau mengikuti lelang. Tombol yang ketiga adalah *history bidding* untuk menampilan *history bidding* pada barang tersebut. *Wireframe* halaman detail produk dapat dilihat pada Gambar 3.12.



Gambar 3.12 Wireframe halaman detail produk

e. Wireframe halaman history bidding

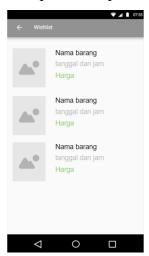
Fungsi dari halaman *history bidding* untuk melihat siapa saja yang mengikuti lelang dan melihat siapa pemenang pada lelang tersebut. *History bidding* berbentuk pop-up pada halaman detail barang. Pada tampilan ini juga dapat melakukan transaksi lelang karena ada tombol *bidding*. *Wireframe* halaman *history bidding* dapat dilihat pada Gambar 3.13.



Gambar 3.13 Wireframe halaman history bidding

f. Wireframe halaman wishlist

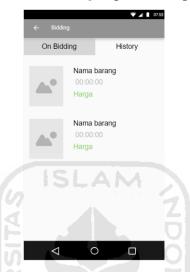
Fungsi dari halaman *wishlist* untuk menampilkan barang-barang yang disukai. Menampilkan nama barang, foto barang, tanggal lelang, waktu lelang dan harga *open bid. Wireframe* halaman *wishlist* dapat dilihat pada Gambar 3.14.



Gambar 3.14 Wireframe halaman wishlist

g. Wireframe halaman bidding

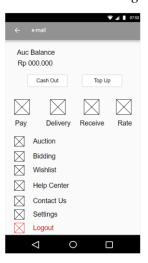
Fungsi halaman ini untuk menampilkan lelang barang yang diikuti. Menampilkan juga history lelang yang telah diikuti. Berisi item item yang sama dengan halaman *wishlist* yaitu menampilkan nama barang, foto barang, tanggal lenag, jam lelang dan harga *open bid* tetapi ada tambahan tombol untuk melihat lelang yang sedang diikuti dan *history* lelang. *Wireframe* halaman *bidding* dapat dilihat pada Gambar 3.15.



Gambar 3.15 Wireframe halaman bidding

h. Wireframe halaman Profile

Fungsi halaman ini untuk menampilkan berbagai item yaitu isi saldo e-wallet, tombol cash out dan tombol top up. Selanjutnya ada tombol pay untuk melunasi transaksi lelang, tombol delivery untuk melihat barang yang sedang dikirim, tombol receive untuk melihat barang yang telah sampai, tombol rate untuk memberi ulasan untuk barang yang telah dibeli. Wireframe halaman bidding dapat dilihat pada Gambar 3.16.



Gambar 3.16 Wireframe halaman profile

3.8 Tools

Tools yang dipakai untuk mempermudah dan mempercepat pembuatan perancangan UI UX pada penelitian ini sebagai berikut:

a. Figma.com

Aplikasi berbasis web yang membantu untuk pembuatan *user persona*. Dapat diakses di https://www.figma.com/



Gambar 3.17 aplikasi figma.com

b. Draw.io

Aplikasi berbasis web yang membantu untuk pembuatan *user flow*. Dapat diakses di https://www.draw.io/



Gambar 3.18 aplikasi draw.io

c. Moqups.com

Aplikasi berbasis web yang membantu untuk pembuatan *wireframe*. Dapat diakses di https://moqups.com/.



Gambar 3.19 aplikasi moqups

d. Adobe XD

Aplikasi keluaran dari adobe yang sangat membantu pada pembuatan UI UX. Ada dua jenis aplikasi adobe XD yaitu aplikasi *desktop* untuk pembuatan tampilan antarmuka aplikasi dan pembuatan *prototype*. Ada juga aplikasi adobe XD yang di*instal* pada

smartphone untuk menampilkan hasil dari *prototype* yang sudah dibuat sebelumnya di *desktop* dan dapat dijalankan untuk dicoba *usability prototype* tersebut.



Gambar 3.20 aplikasi adobe XD

e. Screen recorder

Aplikasi ini sangat membantu pada saat melakukan testing karena dapat mengetahui dengan jelas *user* menggunakan aplikasi.



Gambar 3.21 aplikasi screen recorder

f. Flaticon.com

Website penyedia *icon* yang dapat diunduh dengan gratis dan banyak jenisnya. Sangat terbantu dengan *website* ini karena tidak perlu membuat icon sendiri sehingga mempercepat perancangan tampilan. Dapat diakses di https://www.flaticon.com/



Gambar 3.22 Website flaticon

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

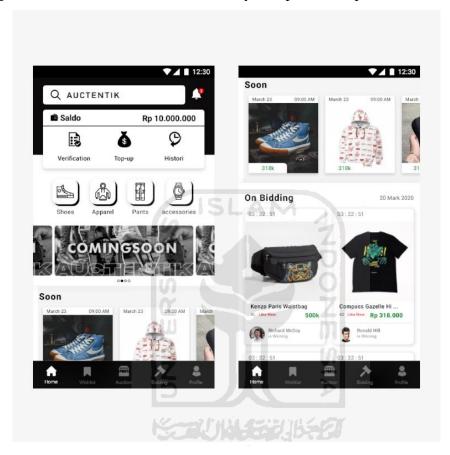
Berdasarkan perancangan *user interface* dan *user experience* pada aplikasi *mobile* Auctentik yang telah dilakukan dengan metode *user centered design* (UCD) dan telah validasi menggunakan pengujian *cognitive walkthrough* pada *prototype* yang telah dibuat. Maka didapatkanlah tampilan antarmuka dari aplikasi Auctentik *mobile*. Hasil Akhir rancangan aplikasi *mobile* Auctentik dapat dilihat dan diakses pada Lampiran B. Pengujian dengan metode *Cognitive Walkthrough* selesai pada iterasi pertama dikarenakan kelima partisipan sudah merasa puas terhadap rancangan tampilan antarmuka aplikasi Auctentik. Poin poin penilaian mengenai pengujian seperti waktu pengujian setiap skenario tidak lebih dari 30 detik dan kesalahan yang dialami oleh partisipan dalam menggunakan rancangan bersifat *minor mistake* dengan persentase kesalahan tidak lebih dari 50%. Dilihat dari segi mimic muka maupun *gesture* tubuh dari partisipan saat dan setelah menggunakan aplikasi tidak memperlihatkan rasa kebingungan. Sehingga rancangan tampilan dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu tahap implementasi.

4.2 Desain Antarmuka (User Interface)

Berikut rancangan desain antarmuka aplikasi *mobile* Auctentik menggunakan *tools* adobe XD dengan ukuran layar 360px X 640px. Warna yang digunakan pada tampilan antarmuka dominan warna hitam dan putih dengan tema *clean design*. Untuk bahasa yang digunakan mendapat saran dari partisipan untuk menggunakan bahasa inggris karena istilah-istilah dalam dunia pelelangan *fashion online* banyak menggunakan bahasa inggris dan istilah-istilah tersebut telah dipahami oleh partisipan dan membuat mudah untuk melakukan lelang seperti kata lelang diganti dengan *Bid*, pelelang diganti dengan *Auctioneer*, penawar diganti dengan *Bidder*, dan masih banyak lainnya. Menggunakan penulisan nominal idr atau K pada tampilan lelang merupakan usulan dari partisipan untuk mempersingkat nominal daram rupiah. Hasilnya sebagai berikut:

a. Tampilan antarmuka Home

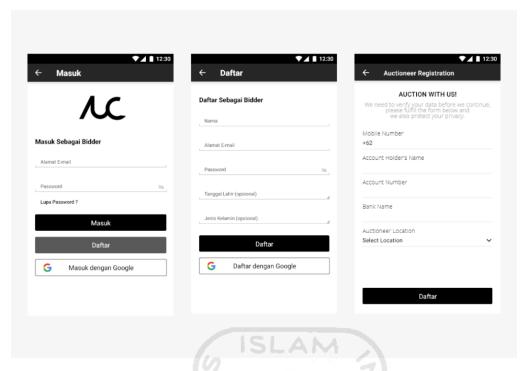
Tampilan *Home* menyambut *user* Auctentik dengan menampilkan barang-barang yang sedang dilelang, barang yang akan dilelang, banner tentang informasi terbaru dan *card* yang berisi tentang *e-wallet*. Jenis barang yang dilelang pada aplikasi Auctentik antara lain Sepatu, jaket, kaos, celana dan aksesoris lainnya. Dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Antarmuka halaman Home

b. Tampilan Login dan Registrasi

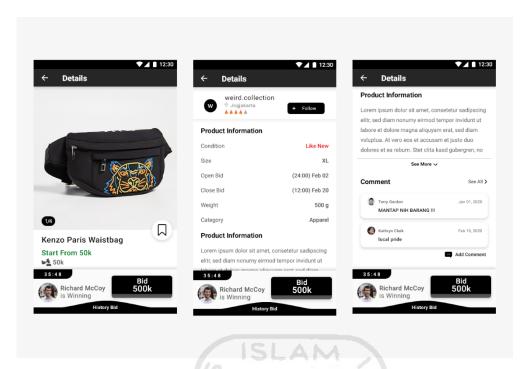
Pada aplikasi *mobile* Auctentik memiliki satu tampilan *login* untuk dapat mengakses fitur lelang dan memiliki dua tampilan registrasi. Tampilan registrasi yang pertama untuk mendaftar sebagai *bidder* agar mendapat akses untuk menawar barang. Tampilan registrasi yang kedua untuk mendaftar sebagai *auctioneer* agar dapat melelang barang pada aplikasi Auctentik. Tampilan *login* dan registrasi dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Antarmuka halaman Login, Registrasi Bidder, Registrasi Auctioneer

c. Tampilan detail produk

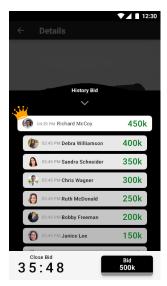
Pada halaman detail produk isi kontennya adalah detail tentang barang yang dilelang seperti nama, foto, harga dan berbagai informasi produk lainnya. *Button bidding* juga ditempatkan pada tampilan detail produk supaya user mudah untuk memulai lelang setelah melihat detail barang yang dilelang. Konten terakhir pada tampilan ini *user* dapat melihat komentar tentang produk dan *user* dapat menambahkan komentar. Pada *bottom bar* terdapat keterangan tentang lelang yang berlangsung seperti waktu lelang, nama pemenang lelang, tombol *bid* yang dilengkapi dengan keterangan harga lelang dan tombol *history bid* untuk melihat sejarah lelang yang terjadi. Tampilan detail produk dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Antarmuka halaman detail produk

d. Tampilan History Bid

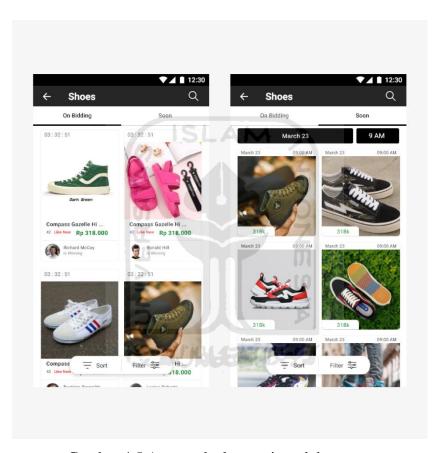
Pada tampilan *History Bid* berbentuk *pop up* pada tampilan detail produk yang akan keluar dari arah bawah ke atas jika menekan tombol *History bid* pada tampilan detail produk. Isi konten *history bid* adalah foto, nama dan jumlah *bidding*. Bidding tertinggi bertempat paling atas dan ukurannya akan lebih besar. Pada *button bar* terdapat waktu *close bidding* dan tombol bid untuk mengikuti lelang. Tampilan *History Bid* dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Antarmuka History Bid

e. Tampilan kategori produk

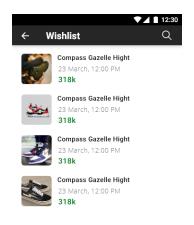
Halaman ini bertujuan untuk menampilkan barang yang dilelang dan barang yang akan dilelang berdasarkan kategori barang tersebut seperti kategori *Shoes, Apparel, Pants* dan *Accessories*. Pada tampilan memiliki dua tombol *OnBidding* untuk menampi barang yang sedang dilelang dan *Soon* untuk menampilkan barang yang akan segera dilelang. Terdapat *floating button* untuk men*sortir* dan mem*filter* barang. Tampilan kategori produk dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Antarmuka kategori produk

f. Tampilan Wishlist

Pada halaman *wishlist* menampilkan barang-barang yang disukai *user*. *User* sebelumnya harus menekan tombol *wishlist* pada halaman detail produk. Barang yang disukai akan disajikan dalam bentuk *list* yang berisikan foto produk, nama produk, tanggal lelang, waktu lelang dan warga *open bidding*. Tampilan *Wishlist* dapat dilihat pada Gambar 4.6.

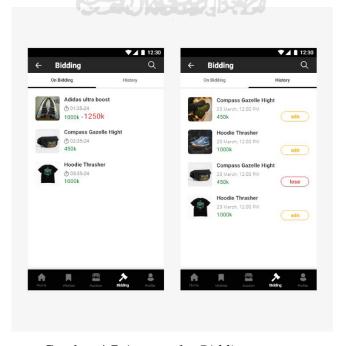




Gambar 4.6 Antarmuka Wishlist

g. Tampilan Bidding

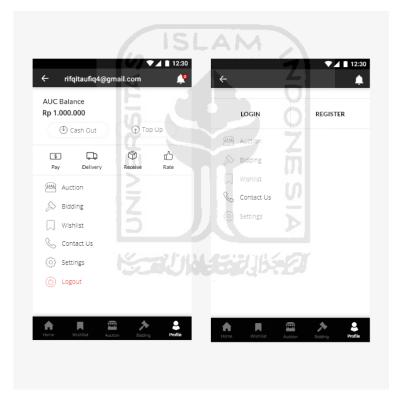
Pada tampilan *Bidding* menampilkan *history bidding* yang pernah terjadi dan akan menampilkan menang atau kalah. Lalu ada *tab bar yang berisikan On Bidding* dan *History*. Pada menu *On Bidding* berisikan list barang-barang lelang yang diikuti. Untuk menu *History* menampilkan lelang barang yang waktu *bidding* sudah selesai untuk *bidding* memang akan muncul *text* yang bertuliskan *win* yang berwarna kuning jika kalah akan bertuliskan *lose* dengan warna merah. Tampilan *Bidding* dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Antarmuka Bidding

h. Tampilan Profile

Pada halaman *profile toolbar* berisikan alamat email user dan juga terdapat *icon* lonceng untuk melihat *notification*. Konten selanjutnya menampilkan saldo pada *balance* dan ada dua *button* untuk melakukan *cash out* dan *top up*. Konten kedua berkaitan dengan transaksi ada *icon Pay* untuk menyelesaikan pembayaran, *icon Delivery* untuk melihat barang yang sedang dikirim, *icon Receive* untuk melihat barang yang telah diterima dan *icon Rate* untuk menilai barang lelang. Konten yang ketiga adalah *Auction* untuk melihat barang apa saja yang user lelang, *Bidding* untuk menampilkan halaman *Bidding*, *Wishlist menampilkan* halaman *wishlist*, *Contact Us* menampilkan akun *social media* dan email auctentik, *Settings* menampilkan pengaturan akun dan *Logout*. Tampilan *Profile* dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Antarmuka Profile

i. Tampilan Purchased

Setelah waktu lelang selesai dan didapatkan pemenang lelang, pemenang lelang diharuskan untuk melakukan transaksi pelunasan. Pelunasan tersebut dilakukan pada tampilan *Purchased*. Tampilan *Purchased* menampilkan foto barang, nama barang dan keterangan lainnya mengenai barang lelang. Isi konten selanjutnya adalah lagian yang harus dibayarkan. Terdapat empat tombol untuk melengkapi transaksi. Tombol yang

pertama adalah *Ship to* untuk memasukkan alamat tujuan. Tombol yang kedua adalah *Shipping Option* untuk memilih jenis pengiriman. Tombol yang ketiga adalah *Voucher Code* untuk memasukkan kode *voucher* yang dipunya. Tombol yang keempat adalah *Payment Method* untuk memilih transaksi pembayaran. Pada *Bottom bar* terdapat teks yang menunjukkan jumlah total dari pembayaran dan tombol *Pay Now* pada kiri bawah untuk menyelesaikan transaksi. Tampilan *Purchased* dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Antarmuka Purchased

j. Tampilan kategori Auction

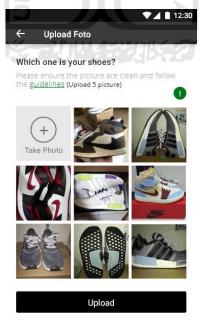
Tampilan kategori *Auction* akan muncul jika *user* telah mendaftar sebagai *Auctineer*. Setelah *user* terdaftar sebagai *Auctioneer* tombol *auction* pada *button bar* halaman *Home* akan menampilkan halaman kategori *Auction* yang berbentuk *pop up*. Isi dari tampilan ini adalah tombol dengan icon yang menggambarkan dari kategori sersebut dan teks untuk membantu user agar lebih mudah untuk digunakan. Tampilan kategori *Auction* dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 Antarmuka kategori Auction

k. Tampilan Upload Foto

Pada Halaman *Upload* foto menampilkan foto-foto yang diakses dari perangkat *user*. Terdapat tombol *guidelines* untuk memberi tahu *user* bagian produk mana yang harus difoto. Tampilan *Upload* Foto dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Antarmuka Upload Foto

l. Tampilan Auction Request

Pada tampilan ini *Auctioneer* memasukkan informasi barang yang dilelang. Informasi barang yang harus dimasukkan adalah nama barang, ukuran (US), kondisi barang yang dilelang, untuk sepatu ada tambahan kondisi box, memilih tanggal dan waktu lelang dimulai, memilih tanggal dan waktu lelang selesai, mengisi harga awal lelang, mengisi kelipatan *bidding* dan jika ada tambahan informasi dapat dimasukkan pada *notes*. Tampilan *Auction Request* dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Antarmuka Auction Request

4.3 Pengujian Cognitive Walkthrough

Pengujian dilakukan kepada 5 partisipan yang telah bergabung sejak awal dalam penelitian ini. Pengujian menggunakan *smartphone* untuk menjalankan *prototype*. Partisipan pada penelitian ini dijadikan acuan untuk perancangan *user interface* maupun *user experience* karena partisipan merupakan gambaran dari calon pengguna aplikasi Auctentik nantinya. Pada pengujian terdapat delapan skenario yang harus dijalankan oleh partisipan. Kelima partisipan tidak diajarkan menggunakan *prototype* sebelumnya supaya hasil lebih maksimal. Partisipan dinyatakan berhasil jika menyelesaikan skenario kurang dari atau sama dengan tiga puluh detik

dan kesalahan dalam melakukan skenario kurang dari atau sama dengan tiga kali kesalahan. Pada setiap skenario batas minimal kesalahan adalah 50% jika lebih dari itu akan dilakukan perbaikan kembali rancangan tampilan UI/UX. Foto saat pengujian dengan kelima partisipan dapat dilihat pada Lampiran C. Berikut skenario dan alur dari *prototype* yang diujikan.

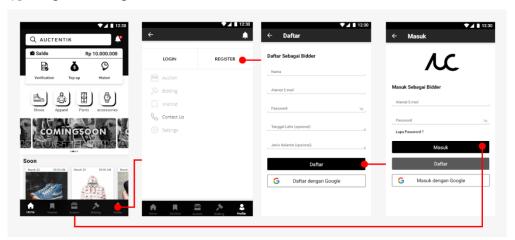
a. Skenario registrasi dan Login sebagai Bidder

Partisipan diminta untuk membuat akun baru dan login pada aplikasi Auctentik berdasarkan Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Skenario 1

Goals	Melakukan Registrasi dan Login sebagai Bidder.
Skenario	Anda adalah kolektor tas, anda ingin mencari tas untuk dikoleksi pada aplikasi Auctentik. Sebelumnya anda belum pernah mendaftar sebagai <i>Bidder</i> pada aplikasi Auctentik. Sehingga anda harus melakukan registrasi, setelah registrasi anda melakukan <i>Login</i> untuk dapat masuk ke aplikasi Auctentik sebagai <i>Bidder</i> . Silahkan buka aplikasi dan buat akun baru lalu <i>Login</i> .

Alur *Prototype* yang harus dilakukan oleh partisipan adalah menekan tombol *Profile* pada *bottom bar* lalu akan beralih ke halaman *profile*, pada halaman *profile* tekan tombol *Register* untuk masuk ke halaman Daftar, setelah berada pada halaman Daftar partisipan akan diberikan pilihan untuk mendaftar melalui mengisi *form* yang disediakan atau mendaftar dengan akun Google. Setelah terdaftar sebagai *Bidder* langkah selanjutnya adalah Login. Partisipan dapat langsung *Login* dengan menekan tombol masuk. Alur *Prototype* dapat dilihat pada Gambar 4.13



Gambar 4.13 Prototype registrasi dan Login sebagai Bidder

Hasil pengujian dengan menggunakan skenario pertama adalah partisipan mudah untuk membuat akun baru dan berhasil melakukan *Login*. Partisipan pun tidak adalah pertanyaan yang diajukan. Berikut hasil dari pengujian dengan menggunakan skenario pertama dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Pengujian Skenario 1

	Indikator Pengujian				
Partisipan	Registrasi Sebagai Bidder	Melakukan <i>Login</i>	Waktu	Kesalahan	
1	✓	✓	11 detik	0	
2	✓	✓	5 detik	0	
3	✓	✓	9 detik	0	
4	✓	✓	5 detik	0	
5	✓	✓	4 detik	0	
Jumlah Partisipan yang Berhasil	5	5	Rata-rata:	Persentase Kesalahan:	
Persentase Keberhasilan	100%	100%	6,8 detik	0%	

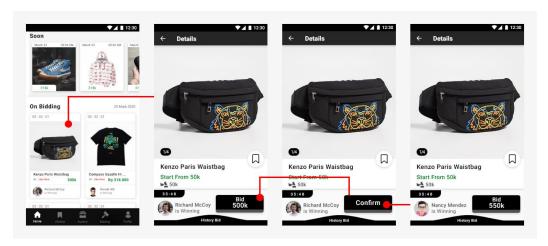
b. Skenario memilih barang dan mengikuti lelang pada halaman details produk

Partisipan diminta untuk memilih barang dan menawar barang tersebut berdasarkan Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Skenario 2

Goals	Dapat menemukan barang yang sedang dilelang dan dapat mengikuti lelang.
Skenario	Setelah anda berhasil melakukan Login Anda memilih tas disukai dan tas tersebut
	sedang dilelang. Anda sangat menyukai tas tersebut dan ingin memilikinya, sehingga anda mengikuti lelang untuk mendapatkan tas tersebut.
	semingga anda mengikati telang antak mendapatkan tas tersebut.

Alur *Prototype* yang harus dilakukan oleh partisipan pada skenario yang kedua adalah memilih barang yang sedang dilelang pada halaman *Home*. Setelah mendapatkan barang yang dicari partisipan harus menekan *card* barang tersebut untuk masuk ke dalam halaman *Details* produk. Setelah berhasil masuk ke halaman *Details* produk patisikan harus menemukan tombol bid untuk melakukan penawaran pada barang yang dilelang. Alur *Prototype* dapat dilihat pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14 *Prototype* memilih barang dan mengikuti lelang

Dasil dari pengujian dengan menggunakan skenario yang kedua adalah partisipan berhasil mencapai *goals* yang diinginkan. Berikut hasil dari pengujian dengan menggunakan skenario kedua dapat dilihat pada Tabel 4.4.

		LÚ)	Indikator Penguji	ian	
Partisipan	Mencari	Melakukan	Mengkonfirmasi	Waktu	Kesalahan
	Tas yang	penawaran	Penawaran	4	
	sedang	100		m	
	dilelang			10	
1	~	* =	~	21 detik	1
2	~	v 4	~	18 detik	0
3	~	V	~	19 detik	1
4	~	~	~	26 detik	1
5	~	V ()		24 detik	0
Jumlah	5	5	5	730	Persentase
Partisipan yang				Rata-rata:	Kesalahan:
Berhasil				21,6 detik	20%
Persentase	100%	100%	100%		
Keberhasilan					

Tabel 4.4 Hasil Pengujian Skenario 2

Pada pengujian skenario yang kedua terdapat kesalahan saat partisipan menggunakan rancangan. Kesalahan yang pertama terjadi pada partisipan pertama, kesalahannya adalah mencari produk yang sedang dilelang pada *section soon*. Kesalahan yang kedua yang dialami oleh partisipan yang ketiga adalah menekan tombol *history bid* sehingga memperlama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pengujian skenario. Kesalahan yang ketiga yang dialami oleh partisipan adalah membutuhkan waktu untuk menekan tombol konfirmasi. Kesalahan yang terjadi bersifat minor sehingga rancangan tidak perlu dirubah lagi.

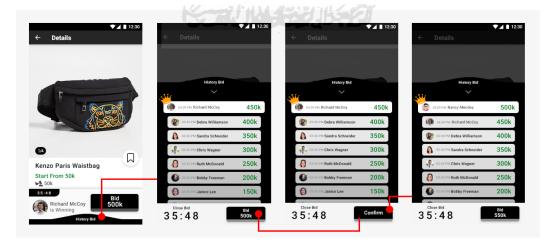
c. Skenario menggunakan menu History Bid

Pada pengujian dengan skenario yang ketiga partisipan diminta untuk melihat *History Bid* dan melakukan penawaran lelang pada halaman *History Bid*. Skenario yang ketiga dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Skenario 3

Goals	Dapat menemukan button history bid, melihat halaman history bidding dan berhasil melakukan bidding pada halaman history bid.
Skenario	Setelah berhasil mengikuti lelang, anda penasaran dengan siapa saja yang menawar tas tersebut dan anda mencarinya pada History Bid. Setelah melihat history bid ternyata penawaran anda kalah, anda pun melakukan penawaran lebih tinggi untuk memenangkan lelang tersebut.

Alur *prototype* yang harus dilakukan oleh partisipan untuk mencapai *Goals* pada skenario ketiga yaitu partisipan berada pada halaman *Details* Produk lalu menekan tombol *History Bid*. Halaman *history Bid* akan muncul dengan *pop up* dari bawah ke atas. Pada halaman *History Bid* partisipan dapat melihat sejarah penawaran lelang. Langkah selanjutnya adalah partisipan harus menemukan tombol *Bid* dan menekan pertama untuk melakukan penawaran lalu menekan kedua untuk konfirmasi penawaran lelang. Alur *Prototype* dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Prototype menggunakan menu History Bid

Hasil pengujian dengan skenario yang ketiga partisipan berhasil menyelesaikan dan memenuhi Goals yang tercantum dalam Tabel 4.5. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Indikator Pengujian Partisipan Menemukan Melakukan Mengkonfirmasi Waktu Kesalahan **Button History** penawaran Penawaran pada Bid pada halaman halaman History **History Bid** Bid V 10 detik 0 V ~ 2 19 detik 1 3 15 detik 0 4 11 detik 0 5 12 detik Jumlah Persentase Partisipan yang Rata-rata: Kesalahan: Berhasil 13.4 detik 6,7% Persentase 100% 100% 100% Keberhasilan

Tabel 4.6 Hasil Pengujian Skenario 3

Pada pengujian skenario yang ketiga ada satu kesalahan yang dialami oleh partisipan kedua. Kesalahannya adalah partisipan mencari tombol history bid pada tampilan barang yang belum masuk waktu lelang. Kesalahan yang terjadi bersifat minor sehingga rancangan tidak perlu dirubah lagi.

d. Skenario Notifikasi pemenang lelang

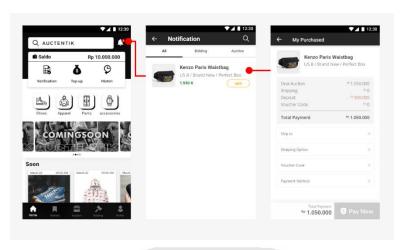
Pada pengujian dengan skenario yang keempat partisipan diminta untuk membuka notifikasi yang berisikan info memenangkan lelang dan dari notifikasi tersebut diminta untuk membuka halaman *Purchase*. Skenario yang keempat dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Skenario 4

Goals	Dapat menemukan icon notifikasi dan dapat membuka halaman My Purchase.
Skenario	Setelah deal dengan harga Rp 1.550.000 anda berhasil menjadi Bidder tertinggi dan waktu lelang pun habis. Anda mendapat notifikasi, anda pun membukanya isinya adalah pemberitahuan anda pemenang lelang dan segera selesaikan transaksi pada halaman my Purchased.

Alur *prototype* yang harus dilalui oleh partisipan untuk mencapai *Goals* skenario keempat adalah partisipan berada di halaman *Home* mencari *icon* yang berbentuk lonceng. Setelah partisipan menekan *icon* lonceng akan diarahkan ke halaman notifikasi. Pada halaman notifikasi terdapat list yang berisikan informasi waktu lelang telang habis dan

anda menjadi pemenang lelang. Partisipan harus menekan *list* tersebut untuk membuka halaman *Purchase*. Alur prototype dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 Prototype notifikasi pemenang lelang

Hasil pengujian pada skenario empat partisipan berhasil menyelesaikan skenario sampai mendapatkan *goals* pada skenario keempat. Hasil skenario empat dapat dilihat pada Tabel 4.8.

		In dil	rator Danguijan	
Partisipan	Membuka Notifikasi	Membuka halaman Purchase	xator Pengujian Waktu	Kesalahan
1	~	~	6 detik	0
2	~	~	5 detik	0
3	~	~	8 detik	0
4	~	~	8 detik	0
5	~	~	6 detik	0
Jumlah Partisipan yang Berhasil	5	5	Rata-rata: 6,6 detik	Persentase Kesalahan: 0%
Persentase Keberhasilan	100%	100%		

Tabel 4.8 Hasil Pengujian Skenario 4

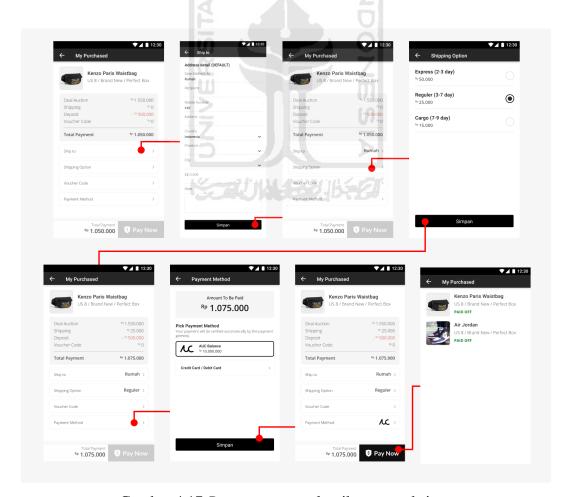
e. Skenario menyelesaikan transaksi

Pada pengujian dengan skenario yang kelima merupakan tahap terakhir untuk skenario sebagai Bidder. Skenarionya adalah partisipan harus dapat menyelesaikan transaksi setelah memenangkan lelang. Skenario lima dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Skenario 5

Goals	Berhasil menyelesaikan transaksi
Skenario	Langkah terakhir adalah anda harus mengisi form pada halaman my purchased.
	Isi alamat tujuan dengan alamat rumah anda, pilih jenis pengiriman reguler (3-7
	hari), kosongi kode voucher dan pilih AUC Balance sebagai metode pembayaran.
	Setelah anda mengisi semua tekan tombol Pay now untuk menyelesaikan transaksi

Alur *prototype* yang harus dilakukan oleh partisipan adalah menyelesai transaksi. Setelah partisipan dapat masuk pada halaman *Purchase* langkah awal partisipan harus memilih alamat tujuan, setelah dapat mengisi alamat tujuan langkah selanjutnya adalah memilih metode pengiriman, langkah selanjutnya adalah memilih metode pembayaran. Setelah mengisi semua *form* total *payment* dapat dilihat dan *button Pay now* akan aktif. Untuk menyelesaikan pembayaran partisipan harus menekan *button Pay now* dan akan diarahkan pada halaman *My Purchase*. Alur prototype dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4.17 Prototype menyelesaikan transaksi

Pada pengujian ini partisipan berhasil menyelesaikan skenario yang kelima dengan satu kali iterasi. Hasil pengujian menyelesaikan transaksi dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Hasil Pengujian Skenario 5

	Indikator Pengujian					
Partisipan	Mengisi alamat	Memilih metode	Memilih metode	Menyelesaikan transaksi	Waktu	Kesalahan
	tujuan	pengiriman	pembayaran			
1	>	>	>	~	26 detik	0
2	~	>	>	>	28 detik	0
3	~	~	~	~	24 detik	0
4	~	~	~	~	27 detik	0
5	>	>	>	~	19 detik	0
Jumlah	5	5	5	5		Persentase
Partisipan					Rata-rata:	Kesalahan:
yang Berhasil					24,8 detik	0%
Persentase	100%	100%	100%	100%		
Keberhasilan						

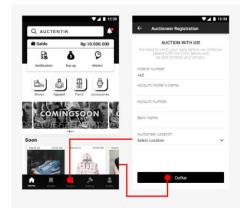
f. Skenario registrasi sebagai Auctioneer

Pada pengujian dengan skenario yang keenam partisipan diminta untuk registrasi sebagai Auctioneer agar dapat mengajukan *request* lelang. Skenario enam dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Skenario 6

Goals	Berhasil melakukan registrasi sebagai Auctioneer.
Skenario	Anda ingin melelang sepatu pada aplikasi Auctentik. Anda sudah memiliki akun sebagai Bidder tetapi belum terdaftar sebagai Auctioneer. Lakukan registrasi sebagai Auctioneer agar dapat melelang barang.

Alur *prototype* yang harus dilakukan oleh partisipan adalah memilih *button auction* pada halaman *Home*, lalu akan diarahkan ke halaman registrasi sebagai *Auctioneer*. Alur prototype dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Gambar 4.18 Prototype Registrasi Sebagai Auctioneer

Hasil pengujian dengan skenario yang keenam partisipan berhasil mendaftar sebagai Auctioneer dengan satu kali iterasi. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Hasil Pengujian Skenario 6

	Indikator Pengujian				
Partisipan	Menekan button Auction	Mendaftar sebagai Auctioneer	Waktu	Kesalahan	
1	~	~	6 detik	0	
2	~	~	6 detik	0	
3	~	~	8 detik	0	
4	~	~	5 detik	0	
5	~	>	4 detik	0	
Jumlah Partisipan yang Berhasil	5	5	Rata-rata: 5,8 detik	Persentase Kesalahan: 0%	
Persentase Keberhasilan	100%	100%			

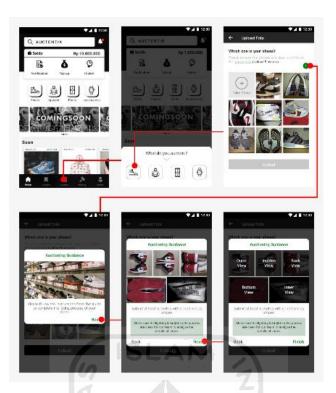
g. Skenario mengetahui guideline upload foto

Pada pengujian dengan skenario yang ketuju adalah partisipan harus melihat *guedeline* sisi mana saja yang harus ada dalam foto. Skenario dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Skenario 7

Goals	Berhasil mengetahui guideline foto
Skenario	Sebagai <i>auctioneer</i> baru anda ingin tau foto sepatu yang benar agar mudah untuk di
	acc oleh pihak Auctentik.

Alur *prototype* yang harus dilalui oleh partisipan adalah berada pada halaman *Home* lalu memilih *Button Auction* dan akan muncul pop up kategori barang yang akan di lelang. Pilih *icon* sepatu dan akan muncul halaman *Upload* foto lalu pilih *button* lingkaran yang berwarna hijau. Alur prototype dapat dilihat pada Gambar 4.19.



Gambar 4.19 Prototype Registrasi Sebagai Auctioneer

Hasil pengujian dengan skenario yang ketujuh partisipan berhasil mencapai *goals* pada iterasi yang pertama. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Hasil Pengujian Skenario 7

		Ind	ikator Pengujian	
Partisipan	Menekan	Mengetahui	Waktu	Kesalahan
	button	Bagian barang	HERE JUNE 1	
	guideline	yang harus ada	POCHECIO (104 230	
		dalam foto		
1	>	✓	15 detik	0
2	>	>	18 detik	0
3	>	>	12 detik	0
4	>	>	19 detik	1
5	>	>	13 detik	0
Jumlah	5	5		Persentase
Partisipan			Rata-rata:	Kesalahan:
yang Berhasil			5,8 detik	0%
Persentase	100%	100%		
Keberhasilan				

Terjadi kesalahan pada pengujian skenario yang ketujuh yang dialami oleh partisikan keempat. Kesalahannya adalah partisipan menekan teks yang bertuliskan *guidline* yang seharusnya menekan *button guideline*. Kesalahan yang terjadi bersifat minor sehingga rancangan tidak perlu dirubah lagi.

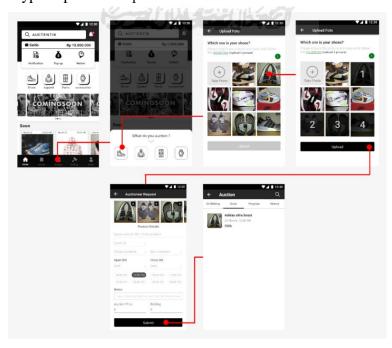
h. Skenario melakukan request auction.

Pada pengujian dengan skenario yang kedelapan ini partisipan harus dapat melakukan *request Auction*. Skenario delapan dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Skenario 8

Goals	Berhasil melakukan <i>request</i> lelang barang.
Skenario	Setelah mengetahui bagian barang mana yang harus terlihat dalam foto anda pun memilih foto untuk di <i>upload</i> setelah berhasil meng <i>upload</i> foto langkah selanjutnya adalah masuk dalam halaman Auction Request isi formulir sesuai barang yang akan dilelang, setelah mengisi semua anda dapat mengajukan lelang dengan menekan tombol submit.

Alur *prototype* yang harus dilalui oleh partisipan untuk mencapai *goals* pada skenario delapan adalah partisipan berada dalam halaman *Home* dan akun sudah teregistrasi sebagai Auctioneer. Langkah selanjutnya adalah partisipan harus menekan button *auction* dan akan muncul *pop up* kategori barang yang akan dilelang. Setelah memilih kategori barang akan masuk pada halaman *upload* foto dan pilih foto sesuai *angel* yang telah dilihat pada halaman *guideline*. Setelah memilih foto lalu tekan *button upload*. Langkah terakhir adalah masuk halaman *Request Auction* dan isi *form* sesuai dengan barang yang akan dilelang, selesai tekan tombol daftar dan tunggu pengecekan keaslian oleh pihak auctentik. Jika barang yang anda lelang *original* barang akan muncul pada waktu lelang yang telah dipilih. Alur prototype dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20 Prototype Request Auction

Hasil pengujian dengan skenario yang kedelapan partisipan berhasil mencapai *goals* pada iterasi yang pertama. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Hasil Pengujian Skenario 8

			Indika	ator Pengujian		
Partisipan	Memilih	Memilih	Mengupload	Melakukan	Waktu	Kesalahan
	Button	Icon	foto	Request		
	Auction	Sepatu		Auction		
1	>	>	~	~	18 detik	0
2	>	>	~	~	24 detik	0
3	>	>	~	~	19 detik	0
4	>	>	~	~	22 detik	0
5	>	>	~	~	20 detik	0
Jumlah	5	5	5	5		Persentase
Partisipan					Rata-rata:	Kesalahan:
yang Berhasil					20,6 detik	0%
Persentase	100%	100%	100%	100%		
Keberhasilan			6			

. Pengujian dengan metode *Cognitive Walkthrough* selesai pada iterasi pertama dikarenakan kelima partisipan sudah merasa puas terhadap rancangan tampilan antarmuka aplikasi Auctentik. Poin poin penilaian mengenai pengujian seperti waktu pengujian setiap skenario tidak lebih dari 30 detik dan kesalahan yang dialami oleh partisipan dalam menggunakan rancangan bersifat *minor mistake* dengan persentase kesalahan tidak lebih dari 50%. Dilihat dari segi mimic muka maupun *gesture* tubuh dari partisipan saat dan setelah menggunakan aplikasi tidak memperlihatkan rasa kebingungan. Sehingga rancangan tampilan dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu tahap implementasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang *user interface* dan *user experience* tampilan aplikasi *mobile* Auctentik. Penelitian ini menggunakan metode *user centered design* (UCD) sebagai metode pendekatan untuk menghasilkan rancangan tampilan karena setiap proses pada metode ini melibatkan pengguna atau calon pengguna aplikasi selaku sasaran pasar yang dituju dan yang nantinya menggunakan aplikasi.

Dalam merancang tampilan aplikasi mobile Auctentik metode user centered design (UCD) dinilai efektif dan berhasil. Proses UCD yang dimulai dari specify the context of use adalah mengidentifikasi calon pengguna aplikasi atau produk yang akan dibuat. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan informasi dari calon pengguna dalam keadaan apa akan menggunakan aplikasi. Proses yang kedua adalah specify user and organization requirements menentukan kebutuhan dari pengguna. Kebutuhan pengguna didapat pada saat mengidentifikasi masalah dan kebutuhan sudah divalidasi oleh pengguna. Prose yang ketiga adalah produce design solution merancang produk sesuai dengan analisis masalah yang telah didapat dan kebutuhan dari pengguna. Proses yang terakhir adalah evaluate design against user requirement melakukan validasi atau pengujian rancangan produk yang telah dibuat. Adapun proses validasi pada rancangan tampilan atau prototype kepada calon pengguna yang telah ditetapkan dan mengikuti penelitian ini dari awal.

Output dari penelitian ini dengan melewati tahapan dapa user centered design berupa rancangan untuk user interface dan user experience aplikasi mobile Auctentik. Dimulai dengan penentuan calon pengguna dengan kriteria usia 17-35 tahun, laki-laki atau perempuan, tinggal di daerah perkotaan, pengguna smartphone, pernah melakukan transaksi lelang online, tau tentang tren fashion di Indonesia, dan kolektor fashion. Didapatkan lah lima partisipan yang sesuai dengan kriteria dan bersedia memberikan informasi. Langkah selanjutnya adalah wawancara kepada partisipan tentang lelang online di Indonesia dan menghasilkan user persona dan permasalahan yang dialami oleh partisipan selama melakukan lelang online (paint poin). Setelah mendapatkan paint poin dan user persona langkah selanjutnya adalah mencari solusi dari paint poin dan membuat wireframe dengan melibatkan partisipan untuk brainstorming sehingga solusi dan rancangan dapat tervalidasi langsung oleh calon pengguna.

Langkah selanjutnya adalah merubah wireframe yang low fidelity menjadi high fidelity dengan membuat tampilan dan prototype yang sesuai dengan keinginan partisipan. Langkah terakhir pada penelitian ini adalah validasi atau pengujian prototype kepada kelima partisipan menggunakan pengujian cognitive walkthrough. Pengujian menggunakan smartphone dan pertisipan diberikan delapan skenario. Partisipan dinyatakan berhasil jika menyelesaikan setiap skenario kurang atau sama 30 detik dan kesalahan setiap skenario tidak lebih dari 3 kali atau persentase kesalahan tidak lebih dari 50% untuk setiap skenario yang dilakukan oleh kelima partisipan. Hasil pengujian nya adalah semua partisipan dapat menyelesaikan skenario kurang dari 30 detik dan persentase kesalahan skenario tertingga 20%. Jadi rancangan UI dan UX untuk aplikasi Auctentik menggunakan metode user centered design berhasil dibuat dan rancangan dapat dilanjutkan ke tahap implementasi.

5.2 Saran

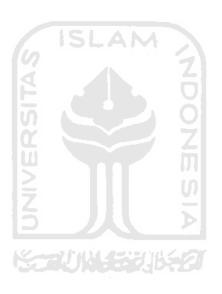
Pada perancangan *user interface* dan *user experience* dari aplikasi *mobile* Auctentik masih didapatkan banyak kelemahan dan kekurangan yang dapat dikembangkan. Berikut adalah beberapa hal yang perlu dikembangkan:

- a. Tampilan antarmuka setiap tahun berkembang bahkan *tren* tampilan selalu berubah. Diharapkan tampilan pada aplikasi Auctentik ikut berkembang, tidak berhenti pada penelitian ini saja dan menjadi lebih baik supaya memudahkan pengguna.
- b. Diharapkan rancangan aplikasi *mobile* Auctentik dapat segera direalisasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Acer. (2016). Tiga Karakter Penting dalam Startup: Hustler, Hipster, dan Hacker. Retrieved February 15, 2020, from Acer.id website: https://www.acerid.com/tiga-karakter-penting-dalam-startup-hustler-hipster-dan-hacker/
- Amborowati, A. (2008). Rancangan Sistem Pameran Online menggunakan Metode UCD (User Centered Design). *STMIK AMIKOM Yogyakarta*, 1–15.
- Ardy Setyawan. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Klien pada Paris (Parking Information System). Retrieved from http://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/1764/
- Devi. (2018). DATA SCIENCE DALAM BISNIS DUNIA DIG ITAL. 30.
- Dwi Armita Sari. (2016). *e-Marketplace*. Retrieved from http://dwiarmitasari.blogspot.com/2016/05/makalah-e-marketplace.html
- Dwi Priyatmoko. (2017). Proses dari UI/UX Designer #part 1. Retrieved August 15, 2020, from medium.com website: https://medium.com/@dwipriyatmoko/proses-dari-ui-ux-designer-part-1-33e330d4b094#:~:text=UI design merancang seluruh tampilan,untuk mencapai tujuan produk tersebut.
- Eric Ries. (2011). The Lean Startup. Amerika Serikat: Crown Business.
- Jobhun. (2018). Mengenal Tiga Karakter Penting yang Ada di Startup. Retrieved February 15, 2020, from jobhun.id website: https://jobhun.id/mengenal-tiga-karakter-penting-yangada-di-startup/
- Kurnia, W. (2019). Desain Interaksi Aplikasi Rekam Medis Berbasis UCD (Studi Kasus: RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen).
- Lorencia Tirtasari. (2018). MEMAHAMI MOTIVASI PERILAKU IMITASI FASHION KOREA SELATAN DI SEMARANG.
- Pradana, M. (2015). Klasifikasi Jenis-Jenis Bisnis E-Commerce. Jurnal Neo-Bis, 9(2), 32-40.
- Priyo Raharyo. (2017). Uji Usability Dengan Metode Cognitive Walkthrough Pada Situs Web Perpustakaan Universitas Mercu Buana Jakarta. *Jurnal Pustakawan Indonesia*, 15(1–2).
- Sholikhin dkk. (2018). Evaluasi User Experience pada Game Left 4 Dead 2 Menggunakan Cognitive Walkthrough. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(7), 2619–2625.
- Swamidass, P. (2000). *Encyclopedia of Production and Manufacturing Management*. https://doi.org/10.1007/1-4020-0612-8_1037
- Tarry Andini. (2020). 4 Cara Mengidentifikasi Pain Point dan Meningkatkan Customer

- Experience. Retrieved from https://www.weefer.co.id/2020/02/mengidentifikasi-pain-point-pelanggan/#:~:text=Pain point adalah masalah yang,untuk membangun brand sebuah bisnis.
- Techfor id. (2019). Mengenal Karakter Startup Sebelum Yakin Akan Merintis Usaha Ini! Retrieved February 15, 2020, from Techfor id website: https://www.techfor.id/mengenal-karakter-startup-sebelum-yakin-akan-merintis-usaha-ini/
- Ummi Indah Lestari. (2018). PEMBENTUKAN KEPRIBADIAN MUSLIM PADA SISWI KELAS VIII DI MTs N KARANGANYAR TAHUN PELAJARAN 2017/2018. *Iain Surakarta*.
- Widhiarso dkk. (2007). Metode UCD [User Centered Design] Untuk Rancangan Kios Informasi [Studi Kasus: Rumah Sakit Bersalin XYZ]. *Algoritma*, 3(3), 6–10.

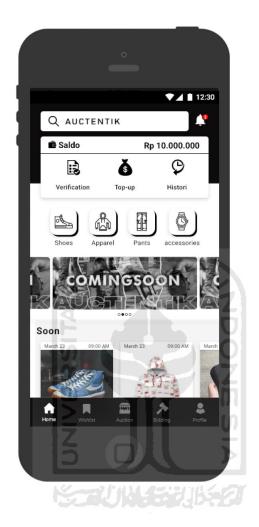


LAMPIRAN A Business Model Canvas (BMC) Auctentik

The Business	The Business Model Canvas	Designed for:	Designed by:	Date: Version:
Key Partners	⊗ Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments
1. Quality Checker.	1. Platform dev & mainte	1. Bid By System.	1. Review.	1.Seller Fashion Enthusiast.
 Fintech. Shipping. 	2. Marketing & ads.	Memudahkan Seller untung menjual baragnya dengan	Rating seller and buyer.	2.End Customer Fashion Enthusiast.
	3. Operations	harga yang menjanjikan.	[ba	3.Reseller Fashion Enthusiast.
		 Mendapatkan barang yang dijamin asli. 		4.Sneakerhead.
	Key Resources		Channels	
	1. Tech platform		1. Mobile App	
			2. Web App	
	TAS	UNIVERSI	3. Social Media	
Cost Structure		Revenue Streams	ams	
1. Office Building.	4. Peripheral. 7. Legal Fees.	Fees. 1. Transaction fees.	ion fees.	
2. Software Dev.	5. Employee Payroll.	2. Void Transaction.	nsaction.	
3. IT Maintenance.	6. Marketing & Ads.	3. Merchandise	dise.	

LAMPIRAN B

Link Prototype

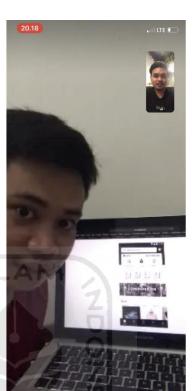


 $\frac{https://xd.adobe.com/view/ee4f978d-f8da-42c6-9c4d-176bb99f148f-bb1c/?fullscreen\&hints=off}{}$

LAMPIRAN C

Foto Saat Pengujian











LAMPIRAN D

Foto Tim Gaya Sejahtera Indonesia



Rifqi Taufiq Maulana, Fendi Nugroho Sultoni, Yoga Aryapratama