

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* UNTUK  
INTEGRASI METODE PEMBAYARAN *BUY NOW  
PAY LATER* PADA PT.X MENGGUNAKAN METODE  
*PARTICIPATORY DESIGN***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh :

Nama : Demetrius Nobel Manulang  
NPM : 6131801071



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
2022**

# **USER INTERFACE DESIGN FOR BUY NOW PAY LATER'S PAYMENT METHOD INTEGRATION IN PT. X WITH THE METHOD OF PARTICIPATORY DESIGN**

## **SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

**Disusun oleh :**

**Nama : Demetrius Nobel Manulang**  
**NPM : 6131801071**



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
2022**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG**



Nama : Demetrius Nobel Manulang  
NPM : 6131801071  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Skripsi : PERANCANGAN *USER INTERFACE* UNTUK INTEGRASI METODE  
PEMBAYARAN *BUY NOW PAY LATER* PADA PT.X MENGGUNAKAN  
METODE *PARTICIPATORY DESIGN*

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

Bandung, 5 September 2022  
**Ketua Program Studi Sarjana Teknik Industri**

(Dr. Celcilia Tesavrita, S.T., M.T.)

**Pembimbing**

(Clara Theresia, S.T., M.T.)

**PERNYATAAN TIDAK MENCONTEK ATAU  
MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,  
Nama : Demetrius Nobel Manulang  
NPM : 6131801071

dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul:

**“PERANCANGAN *USER INTERFACE* UNTUK INTEGRASI METODE  
PEMBAYARAN *BUY NOW PAY LATER* PADA PT.X MENGGUNAKAN  
METODE *PARTICIPATORY DESIGN*”**

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, 27 Juli 2022



Demetrius Nobel Manulang  
NPM : 6131801071

## ABSTRAK

Meningkatnya popularitas metode pembayaran *Buy Now Pay Later* (BNPL) di Indonesia berdampak pada peningkatan kebutuhan usaha-usaha untuk dapat menerima pembayaran dari metode pembayaran BNPL juga. PT. X sebagai *payment aggregator* yang jasa utamanya adalah membuat suatu usaha dapat menerima berbagai metode pembayaran dengan satu kali integrasi juga terdorong untuk menyediakan layanan BNPL. Hal tersebut dikarenakan adanya dorongan dari usaha dan calon usaha yang menggunakan jasa PT. X. Namun, saat ini PT. X sendiri belum menyediakan satupun metode pembayaran BNPL. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, secara keseluruhan, metode pembayaran BNPL dari Akulaku adalah yang paling diinginkan. Berdasarkan permasalahan tersebut, akan dilakukan perancangan *user interface* untuk pembayaran menggunakan metode pembayaran BNPL dari Akulaku pada *checkout page* dari PT. X.

Perancangan *user interface* akan dilakukan menggunakan metode *participatory design*. Langkah pertama adalah identifikasi kebutuhan melalui wawancara terhadap 18 responden yang sudah pernah menggunakan metode pembayaran BNPL. Berdasarkan wawancara, diperoleh 10 kebutuhan yang dapat terakomodasi dan dikategorikan menjadi dua yaitu informasi tambahan seperti total biaya dan fitur baru seperti pengajuan limit kredit. Kemudian akan dirancang 3 desain alternatif yang nantinya akan dinilai menggunakan metode *concept scoring* dan diperoleh desain terbaik yaitu desain ketiga yang akan dibentuk menjadi prototipe. Setelah prototipe terbentuk, akan dilakukan evaluasi. Evaluasi akan menggunakan metode *usability testing*. *Effectiveness* akan diukur dengan melihat jumlah *error* pada setiap *task*, *Efficiency* akan melihat waktu penyelesaian dari setiap *task*, dan *overall usability* akan dilihat dengan menggunakan metode *System Usability Scale*.

Hasil evaluasi *usability testing* didapatkan dimana *Effectiveness* sebesar 82,14% yang berarti *acceptable*, *Efficiency* sebesar 64,29% yang berarti *not acceptable*, dan *overall usability* dengan nilai sebesar 80 yang berarti *acceptable*. Melihat hasil wawancara sesuai responden menggunakan prototipe, ditemukan 2 *usability problem* pada *task* ke-5 dan ke-6. *Usability problem* tersebut kemudian diselesaikan dengan melakukan perubahan pada *layout* dan bentuk dari beberapa *button* terkait dengan *task* ke-5 dan ke-6. Perubahan dilakukan kepada *button* promo dan *button* pengajuan limit kredit dengan merubah bentuk *button* menjadi lebih pipih seperti *button* lainnya, perubahan warna juga dilakukan menjadi warna merah seperti *button* lainnya, dan perubahan akan letak dari *button* tersebut.

## **ABSTRACT**

*The increase of Buy Now Pay Later's popularity in Indonesia leads to the increase of businesses' needs to accept payment through BNPL. PT. X as a payment aggregator whose main objective is to make a business able to accept various payment methods with one integration is also encouraged to provide BNPL services. This is due to the encouragement of businesses and business candidates who use the services of PT. X. However, currently PT. X itself has not provided a BNPL payment method. Based on the interviews that have been conducted, overall, Akulaku's BNPL payment method is the most desirable. Based on these problems, a user interface design for payments using the BNPL payment method from Akulaku will be carried out on the checkout page of PT. X.*

*The design of the user interface will be carried out using the participatory design method. The first step was conducted through interviews with 18 respondents who used the BNPL payment method. Based on interviews, obtained 10 needs that can be accommodated and categorized into two, namely additional information such as total costs and new features such as submitting a credit limit. Then 3 alternative designs will be designed which will use the concept scoring method and obtain the best design, namely the third design which will be formed into a prototype. After the prototype is formed, it will be evaluated. The evaluation will use the usability testing method. Effectiveness will be measured by looking at the number of errors in each task, Efficiency will see the completion time of each task, and overall usability will be seen using the System Usability Scale method.*

*The results of the usability testing evaluation are obtained where Effectiveness is 82.14% which means it is acceptable, Efficiency is 64.29% which means it is not acceptable, and overall usability is 80 which means it is acceptable. Looking at the results of the interview after the respondents used the prototype, it was found 2 usability problems in the 5th and 6th tasks. The usability problem was then solved by making changes to the layout and shape of several buttons related to the 5th and 6th tasks. Changes were made to the promo button and credit limit submission button by changing the shape of the button to be flatter like other buttons, changing the color to red like other buttons, and changing the location of the button.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan berkat yang diberikan sehingga skripsi dengan judul “Perancangan *user interface* untuk integrasi metode pembayaran *Buy Now Pay Later* pada PT. X menggunakan metode *participatory design*” dapat diselesaikan dengan baik. Semoga hasil dari penelitian ini dapat membantu PT. X dan ilmunya dapat digunakan bagi kemajuan pengetahuan.

Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak yang memberikan andil sangat besar kepada peneliti yang membuat peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini.

1. Orang tua peneliti yang telah memberikan bantuan dari segi emosional dan finansial terhadap peneliti sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi dan studinya sampai S1
2. Faustina Kenya Pradipta Ranasastri sebagai pacar dari peneliti yang selalu memberikan bantuan secara emosional, dorongan, dan semangat yang sangat membantu peneliti untuk menjadi semangat
3. Ibu Clara Theresia, S.T., M.T. sebagai dosen pembimbing skripsi ini yang telah menyediakan waktu dan tenaganya yang membuat peneliti sangat yakin dan mudah untuk menyelesaikan penelitiannya
4. Ardi Hanan, S.T., Husein Sulianto S.T., Shubham Ojha, Akhamat Miftahul Khoir, Gautam Chawla sebagai teman – teman peneliti yang telah memberikan bantuan akan pengetahuan dan semangat yang tak terhingga sehingga peneliti menjadi semangat untuk menyelesaikan penelitiannya

Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak lain yang tidak tercantum atas bantuan serta dukungannya sejak awal kuliah hingga saat akhir ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi PT. X, masyarakat, pembaca dan peneliti selanjutnya.

Bandung, 27 Juli 2022



Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
BAB I    PENDAHULUAN .....	I-1
I.1    Latar Belakang .....	I-1
I.2    Identifikasi Masalah .....	I-3
I.3    Pembatasan Masalah dan Asumsi.....	I-8
I.4    Tujuan Penelitian.....	I-8
I.5    Manfaat Penelitian.....	I-9
I.6    Metodologi Penelitian .....	I-9
I.7    Sistematika Penulisan .....	I-12
BAB II    TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
II.1 <i>Payment Aggregator</i> .....	II-1
II.2 <i>Value Proposition</i> .....	II-1
II.3 <i>Buy Now Pay Later (BNPL)</i> .....	II-2
II.4    Pembatalan Pembelian.....	II-3
II.5    Desain Interaksi.....	II-4
II.6 <i>Participatory Design</i> .....	II-5
II.7 <i>User Interface</i> .....	II-6
II.8    Usability Testing .....	II-6
II.9 <i>System Usability Scale</i> .....	II-8
BAB III    PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	III-1
III.1    Identifikasi kebutuhan konsumen.....	III-1
III.2    Pembuatan Persona dan Skenario .....	III-7
III.2.1    Persona.....	III-8



III.2.2	Skenario .....	III-9
III.3	Perancangan Desain Alternatif .....	III-10
III.3.1	Desain Alternatif 1 .....	III-10
III.3.2	Desain Alternatif 2 .....	III-12
III.3.3	Desain Alternatif 3 .....	III-14
III.4	Pemilihan Desain Alternatif.....	III-16
III.5	Perancangan <i>Prototype</i> .....	III-19
III.6	<i>Flow</i> Penggunaan Aplikasi.....	III-23
III.7	<i>Usability Testing</i> .....	III-25
III.7.1	<i>Effectiveness</i> .....	III-26
III.7.2	<i>Efficiency</i> .....	III-29
III.7.3	<i>Overall Usability</i> .....	III-30
III.7.4	Hasil <i>Usability Testing</i> .....	III-33
III.7.5	Hasil Prototipe Perbaikan .....	III-34
BAB IV	ANALISIS.....	IV-1
IV.1	Analisis Identifikasi Kebutuhan .....	IV-1
IV.2	Analisis Perancangan dan Pemilihan Desain Alternatif.....	IV-2
IV.3	Analisis Prototipe .....	IV-3
IV.4	Analisis Hasil <i>Usability Testing</i> .....	IV-4
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	V-1
V.1	Kesimpulan.....	V-1
V.2	Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		



## DAFTAR TABEL

Tabel I.1 <i>Benchmarking Payment Aggregator</i> terhadap Layanan BNPL .....	I-3
Tabel I.2 Daftar Pertanyaan Wawancara .....	I-4
Tabel III.1 Pertanyaan Kuisisioner .....	III-1
Tabel III.2 Jawaban Kebutuhan yang Teridentifikasi dari Responden .....	III-2
Tabel III.3 Penyaringan Kebutuhan.....	III-3
Tabel III.4 Frekuensi Kebutuhan .....	III-4
Tabel III.5 <i>Rating</i> Setiap Kebutuhan .....	III-5
Tabel III.6 Bobot Setiap Kebutuhan .....	III-6
Tabel III.7 Pemilihan Desain Alternatif .....	III-16
Tabel III.8 <i>Flow</i> Penggunaan Aplikasi .....	III-24
Tabel III.9 <i>Task</i> dan <i>Step</i> Responden.....	III-25
Tabel III.10 Hasil Pengujian Efektivitas .....	III-26
Tabel III.11 Rekapitulasi <i>Error</i> .....	III-27
Tabel III.12 Rekapitulasi Komentar .....	III-28
Tabel III.13 Waktu Penyelesaian <i>Task</i> .....	III-29
Tabel III.14 Rekapitulasi Hasil Pengujian Efisiensi.....	III-30
Tabel III.15 Klasifikasi Nilai Skala Likert.....	III-31
Tabel III.16 Rekapitulasi Hasil Pengujian SUS.....	III-31
Tabel III.17 Rekapitulasi Hasil <i>Usability Testing</i> .....	III-33
Tabel III.18 Rekapitulasi <i>Usability Problem</i> .....	III-33



## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Data Keinginan Menggunakan Metode Pembayaran BNPL .....	I-5
Gambar I.2 Alasan Konsumen PT. X Ingin Menggunakan Metode BNPL .....	I-6
Gambar I.3 <i>Pie Chart</i> Frekuensi Preferensi <i>Provider</i> BNPL .....	I-7
Gambar I.4 Metodologi Penelitian .....	I-10
Gambar III.1 Diagram batang Identifikasi Kebutuhan .....	III-3
Gambar III.2 Persona .....	III-8
Gambar III.3 Desain Alternatif 1 .....	III-11
Gambar III.4 Desain Alternatif 2 .....	III-13
Gambar III.5 Desain Alternatif 3 .....	III-15
Gambar III.6 Desain Terpilih .....	III-19
Gambar III.7 Layar Pemilihan Metode Pembayaran Prototipe .....	III-20
Gambar III.8 Layar <i>Login</i> Prototipe .....	III-21
Gambar III.9 Layar Pemilihan Periode Cicilan Beserta Interaksi .....	III-22
Gambar III.10 Layar Prototipe Konfirmasi Pembayaran .....	III-23
Gambar III.11 Hasil Perbaikan <i>Usability Problem</i> 1 .....	III-34
Gambar III.12 Hasil Perbaikan <i>Usability Problem</i> 2 .....	III-35



## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA IDENTIFIKASI KEBUTUHAN

# BAB I

## PENDAHULUAN

Pada bagian ini akan dibahas mengenai pendahuluan. Pendahuluan berisi hal - hal yang melatarbelakangi dilaksanakannya penelitian ini beserta dengan identifikasi masalah, pembatasan masalah & asumsi, tujuan penelitian, manfaat penelitian metodologi penelitian dan sistematikan penulisan. Berikut merupakan pembahasan pendahuluan.

### I.1 Latar Belakang

*Trend* pembayaran di Indonesia memiliki perbedaan yang cukup signifikan dibandingkan tren pembayaran pada negara – negara lainnya, yaitu dalam melakukan pembayaran berulang atau cicilan. Pembayaran berulang yang biasanya dilakukan dengan menggunakan kartu kredit oleh bank pada negara – negara lainnya tidak umum digunakan di Indonesia. Populasi Indonesia mencapai angka 273 juta jiwa pada tahun 2021 (Dinas Pendudukan dan Pencatatan Sipil, 2021) sedangkan menurut Bank Indonesia sejumlah kartu kredit yang beredar di Indonesia pada tahun 2021 berjumlah sebesar 16,7 juta *unit*. Dengan kata lain, maksimum hanya ada 6% dari populasi Indonesia yang memiliki kartu kredit. Tren ini sangat berbeda dengan negara – negara lainnya, salah satunya adalah Singapura. Dimana 73% dari populasi Singapura memiliki minimal 1 kartu kredit (Ho, 2019). Perbedaan yang signifikan ini juga terjadi jika dibandingkan dengan Malaysia. Dimana, pada tahun 2016, 18% populasi Malaysia berumur antara 20 sampai 74 tahun adalah pengguna kartu kredit (Yaseen, Sivakumar, & Raheem, 2020)

Tren pembayaran di Indonesia inilah yang menjadi masalah dimana pembayaran *ticket size* dengan angka yang relatif besar sampai dengan sangat besar (>Rp 500.000 – tak terhingga) menjadi sulit untuk dibayar dalam satu kali pembayaran bagi mayoritas masyarakat. Dampaknya adalah yang pertama, niat beli dari konsumen juga akan menurun dikarenakan konsumen diharuskan membayarkan dengan jumlah yang besar dalam satu waktu. Selain itu, dampak lainnya adalah usaha – usaha juga jadi enggan menawarkan cicilan terhadap



produknya dikarenakan tidak adanya kepastian akan transaksi cicilan tersebut dilakukan seperti yang kartu kredit dapat tawarkan.

Namun di sisi lain, sejumlah 73,7% penduduk Indonesia sudah mendapatkan akses internet (Hootsuite.com, 2021) yang membuka kesempatan akan usaha – usaha untuk pembayaran cicilan tanpa menggunakan kartu kredit atau akses terhadap bank. Kesempatan tersebut dijawab dengan adanya metode pembayaran *Buy Now Pay Later* (BNPL), yang menghadirkan pembayaran cicilan tanpa memerlukan kartu kredit atau bahkan tidak memerlukan akses akan layanan bank. Pembayaran dengan menggunakan metode BNPL ini membuat masyarakat Indonesia bisa menerima pembayaran cicilan tanpa perlu memiliki akses terhadap bank dikarenakan BNPL hanya membutuhkan KTP dan akses akan internet untuk dapat digunakan. Tak hanya dari itu, pembayaran cicilan dengan metode BNPL ini umumnya dapat dibayarkan dengan menggunakan berbagai macam metode pembayaran seperti melalui Alfamart atau Indomaret.

Popularitas akan metode pembayaran BNPL ini semakin meningkat dari tahun ke tahun di kalangan masyarakat Indonesia, yang dampaknya membuat BNPL seperti sudah menjadi keharusan bagi suatu usaha untuk dapat menerima pembayaran dengan metode tersebut. Hal ini bukanlah suatu hal yang mengagetkan dikarenakan kemudahan yang diberikan melalui metode pembayaran BNPL penjual usaha dan juga kepada pembeli. Secara pertumbuhan sendiri, BNPL di Indonesia akan berkembang pesat atau lebih tepatnya sebesar 94,7% selama 2022 (businesswire.com, 2022).

PT. X sebagai salah satu *payment aggregator*, adalah sebuah usaha B2B (*Business to Business*) yang produk utamanya adalah membuat konsumennya dapat menerima pembayaran dari berbagai metode pembayaran, juga memiliki kebutuhan untuk menyediakan metode pembayaran BNPL yang dapat digunakan oleh konsumennya. Hal ini dikarenakan, sebagai sebuah *payment aggregator*, produk utama yang ditawarkan oleh PT. X adalah ketersediaan metode pembayaran yang selengkap mungkin. Namun, pada saat ini PT. X belum menyediakan metode pembayaran BNPL kepada konsumennya. Selain itu, beberapa kompetitor dari PT. X sudah mulai menyediakan produk BNPL dan seperti yang dijelaskan sebelumnya bahwa BNPL diproyeksikan akan berkembang secara pesat membuat *demand* dari usaha – usaha akan produk BNPL juga tentunya akan meningkat. Jika produk BNPL tetap tidak tersedia di PT. X, melihat

pesatnya pertumbuhan BNPL dan tersedianya produk BNPL pada kompetitornya, akan sangat mungkin membuat konsumen berpindah dan tidak menggunakan jasanya lagi. Pengurangan jumlah konsumen dari PT. X ini tentunya sangat ingin untuk dihindari. Apalagi, PT. X sendiri masih belum berdiri lama dan masih pada tahap yang sangat berfokus pada peningkatan jumlah konsumennya.

Permasalahan ini sudah menjadi sangat nyata bagi PT. X dengan sudah adanya perusahaan – perusahaan calon pengguna-nya yang tidak ingin memulai kerjasama dengannya, sebelum PT. X dapat menyediakan metode pembayaran BNPL. Hal ini terjadi khususnya pada perusahaan – perusahaan yang termasuk dalam segmentasi usaha yang menjual barang – barang elektronik. Dimana usaha yang termasuk dalam segmentasi tersebut mengatakan bahwa BNPL menjadi metode pembayaran yang paling sering digunakan oleh konsumennya. Secara rata – rata, satu usaha calon pengguna PT. X yang termasuk pada segmentasi tersebut dapat berkontribusi sebesar \$ 1.000.000 per bulannya atau setara dengan Rp. 14.969.650.000 per bulannya terhadap *Total Payments Volume* (volume uang yang dikelola) dari PT. X. Sebagai sebuah *payment aggregator*, *Total Payments Volume* (TPV) menjadi indikator utama akan keberhasilan dari suatu usaha dimana TPV akan menunjukkan seberapa menguntungkan *payment aggregator* tersebut dan seberapa bisa dipercaya *payment aggregator* tersebut. Oleh karena itu, dengan tidak adanya BNPL di PT. X akan menjadi kerugian yang sangat besar dan oleh karena itu juga BNPL harus disediakan melalui PT. X.

## I.2 Identifikasi Masalah

Sebagai sebuah *payment aggregator*, salah satu *value proposition* dari PT. X adalah lengkapnya metode pembayaran miliknya. Dengan tidak adanya satupun layanan BNPL yang disediakan oleh PT. X akan membuat semakin kurang baiknya *value proposition* dari PT. X dibandingkan dengan kompetitornya atau *payment aggregator* lainnya.

Tabel I.1 *Benchmarking Payment Aggregator* terhadap Layanan BNPL

<b><i>Payment Aggregator</i></b>	<b><i>Provider BNPL</i></b>
Xendit	Kredivo, Akulaku, UangMe
Midtrans	Akulaku

(lanjut)

Tabel I.1 *Benchmarking Payment Aggregator* terhadap Layanan BNPL (lanjutan)

<b>Payment Aggregator</b>	<b>Provider BNPL</b>
DOKU	Akulaku, Kredivo, Ceria
Oy!	Belum ada
Nicepay	Kredivo, Akulaku, Indodana
Xfers	Belum ada
Fastpay	Belum ada

Dapat dilihat pada Tabel I.1, kompetitor – kompetitor dari PT. X sendiri pada umumnya sudah mulai menghadirkan layanan BNPL. Bahkan, salah satu kompetitor dari PT. X yaitu Xendit, DOKU dan Nicepay sudah menyediakan 3 layanan BNPL. Dimana Xendit sudah menyediakan layanan Kredivo, Akulaku, dan UangMe sedangkan DOKU sudah menyediakan Akulaku, Kredivo, dan Ceria lalu yang terakhir adalah Nicepay yang sudah menghadirkan layanan BNPL dari Kredivo, Akulaku, dan Indodana. Hal ini tentunya menjadi masalah bagi PT. X, dimana jika PT. X tidak sesegera mungkin menyediakan layanan BNPL minimal dari salah satu *provider* BNPL yang ada, konsumen dari PT. X akan sangat mungkin berpindah dari PT. X ke *payment aggregator* lainnya.

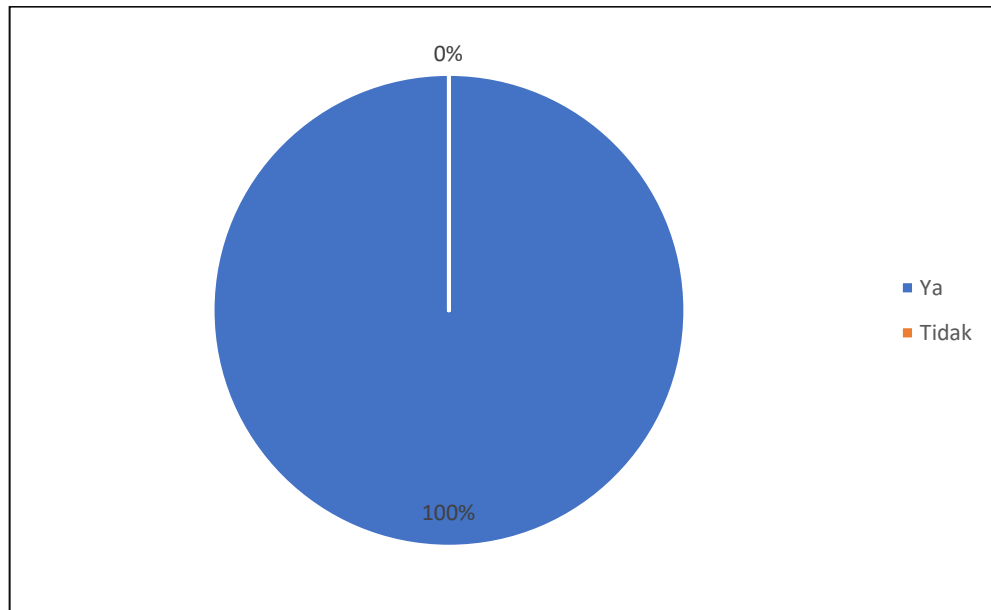
Masalah ini juga didorong dengan adanya permintaan dari konsumen PT. X sendiri. Konsumen yang terhitung dari data ini adalah usaha yang diperbolehkan untuk dapat menggunakan layanan BNPL. Usaha yang tidak dapat menggunakan BNPL adalah seperti reksa dana, emas, *top-up e-money*, *top-up OVO*, *voucher*, *game voucher*, donasi, penyedia pembayaran dengan kartu kredit dan pajak.

Selanjutnya untuk mengidentifikasi permasalahan tersebut lebih lanjut, dilakukan wawancara dengan konsumen dari PT. X. Wawancara dilakukan pada saat pertemuan berkala yang dilakukan PT. X kepada konsumennya, dimana pada wawancara tersebut ditanyakan mengenai tiga pertanyaan. Berikut adalah pertanyaan – pertanyaan tersebut.

Tabel I.2 Daftar Pertanyaan Wawancara

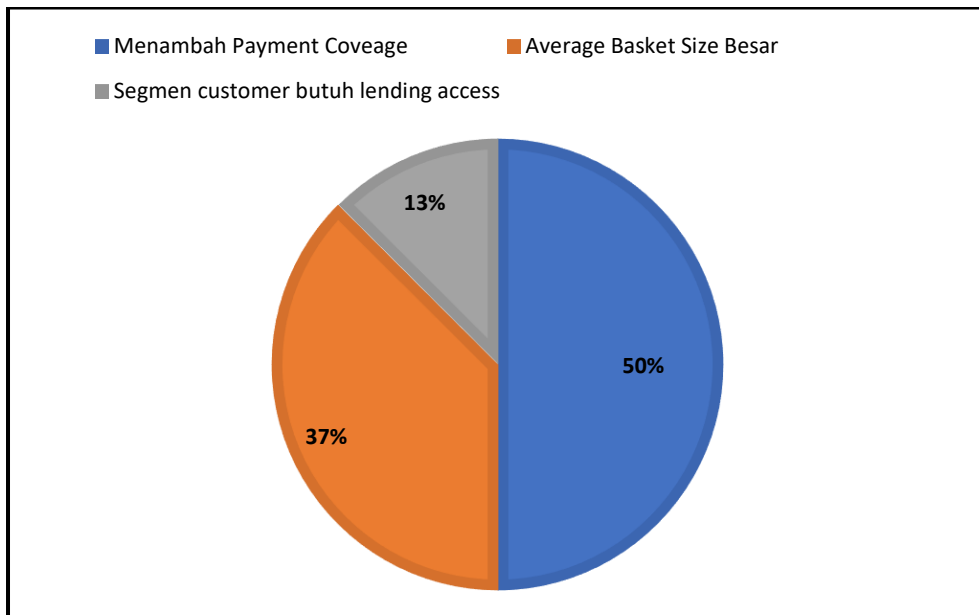
<b>Nomor</b>	<b>Pertanyaan</b>
1	Apakah anda ingin menggunakan metode pembayaran BNPL di perusahaan anda ?
2	Mengapa anda ingin menggunakan metode pembayaran BNPL pada perusahaan anda ?
3	Apabila anda menginginkan metode pembayaran BNPL tersedia di PT. X, <i>Provider</i> mana saja yang anda harapkan tersedia di PT. X ?

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, didapatkan hasil yang akan dipetakan dalam sebuah diagram. Diagram yang dibentuk akan berjumlah 3 untuk setiap pertanyaan yang ditanyakan pada wawancara tersebut. Berikut adalah diagram yang dibentuk berdasarkan hasil pertanyaan yang pertama.



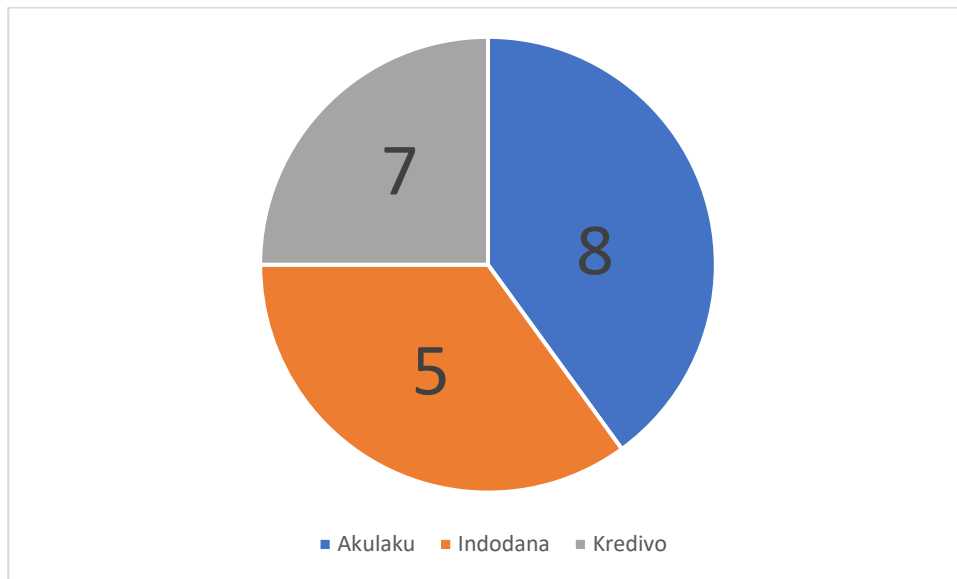
Gambar I.1 Data Keinginan Menggunakan Metode Pembayaran BNPL

Berdasarkan Gambar I.1, seluruh responden menyatakan bahwa mereka menginginkan adanya metode pembayaran BNPL pada usaha mereka. Hal ini cukup menjadi permasalahan bagi PT. X seperti sebelumnya telah dijelaskan bahwa kompetitor dari PT. X sudah memiliki layanan BNPL tersebut. Untuk lebih mendalami mengapa mereka menginginkan layanan BNPL disediakan di PT. X, pertanyaan kedua akan mencoba menggali alasan tersebut. Berikut adalah hasil dari pertanyaan kedua yang ditanyakan pada konsumen – konsumen dari PT. X.



Gambar I.2 Data Alasan Konsumen PT. X Ingin Menggunakan Metode Pembayaran BNPL

Berdasarkan Gambar I.2, alasan mengenai usaha – usaha tersebut menginginkan adanya BNPL terbagi menjadi 3 bagian besar. Pertama, 13% dari responden mengatakan bahwa alasan mereka menginginkan adanya metode pembayaran BNPL adalah dikarenakan segmen dari konsumen usaha tersebut berada pada daerah yang belum maju dan membutuhkan akses terhadap pinjaman (*lending*). Lalu alasan kedua terbanyak sebesar 37% adalah dikarenakan besarnya *Average Basket Size* (ABS), atau besar rata-rata setiap transaksi, mereka dirasa cukup besar untuk dibayarkan dengan sekali bayar. Yang terakhir dan yang paling besar sejumlah 50% adalah dikarenakan untuk menambah *payment coverage*, atau cakupan metode pembayaran yang dilayani, *payment coverage* menjadi suatu faktor penting bagi mereka dikarenakan menurut mereka tingkat konversi dari konsumen mereka sangat berhubungan dengan ada atau tidaknya metode pembayaran yang konsumen inginkan. Selain itu, *payment coverage* juga menjadi alasan yang penting dikarenakan salah satu usaha dari responden adalah *merchant aggregator* yang menjual kembali produk PT. X kepada konsumen dari usaha tersebut. Usaha – usaha tersebut sebenarnya tidak memiliki preferensi khusus untuk menggunakan spesifik salah satu *provider* penyedia BNPL. Namun, jika ditanyakan jika mereka harus memilih salah satu *provider* spesifik mereka memilih dengan pilihan sebagai berikut.



Gambar I.3 Pie Chart Frekuensi Preferensi *Provider* BNPL

Berdasarkan Gambar I.3, *provider* BNPL yang memiliki permintaan paling banyak adalah Akulaku. Setelah itu Kredivo dan yang terakhir adalah Indodana. Hal ini menjadi masalah dikarenakan PT. X sendiri belum memiliki atau belum integrasi dengan satupun *provider* BNPL yang ada terutama jika didasarkan pada permintaan konsumen PT. X, PT. X belum menyediakan metode pembayaran dengan Akulaku. Tentunya jika hal ini dibiarkan terus menerus, melihat Akulaku sudah disediakan oleh *payment aggregator* lainnya, akan membuat konsumen dari PT. X akan berpindah dari PT. X ke kompetitor dari PT. X itu sendiri.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk digital berupa *user interface* untuk metode pembayaran BNPL dari Akulaku dalam *checkout page* dari PT. X. *Checkout page* dari PT. X adalah suatu halaman pembayaran yang dapat disambungkan langsung dengan *platform* atau aplikasi usaha – usaha yang menjadi *customer* dari PT. X. Nantinya, konsumen dari usaha yang menggunakan PT. X dapat menerima pembayaran melalui halaman pembayaran tersebut, termasuk nantinya dapat menerima metode pembayaran Akulaku dari konsumennya.

Karena integrasi antara Akulaku dengan PT. X hanya melalui API (*application programming interface*) dimana hanya informasi yang bertukar antara PT. X dengan Akulaku dan belum ada *user interface* untuk aliran pembayaran BNPL melalui Akulaku pada PT. X maka *user interface* perlu dibuat agar Akulaku dapat digunakan melalui *checkout page* dari PT. X.

Selanjutnya dari identifikasi masalah tersebut akan dibentuk sebuah rumusan masalah. Rumusan masalah tersebut sendiri adalah pertanyaan – pertanyaan yang dibentuk untuk menjawab permasalahan yang telah dijabarkan pada identifikasi masalah. Berikut adalah rumusan masalah tersebut.

1. Bagaimana rancangan *user interface* produk BNPL melalui Akulaku dari PT. X yang dibentuk melalui metode *participatory design* ?
2. Bagaimana hasil evaluasi dari rancangan produk BNPL melalui Akulaku dari PT. X?

### **I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi**

Pada bagian ini akan dibahas mengenai batasan masalah dan asumsi dari penelitian ini. Batasan masalah dan asumsi akan digunakan untuk membuat penelitian menjadi lebih terarah. Berikut adalah Batasan masalah yang digunakan untuk penelitian berikut.

1. *Flow* dari produk yang dibuat terfokus untuk digunakan kepada pengguna Akulaku yang sudah memiliki akun.
2. *Prototype* dibuat hingga tahap *high fidelity prototype*.
3. Rancangan produk yang dibuat akan mengakomodasi kebutuhan menurut *API Docs* dari Akulaku.

Setelah dibuat pembatasan masalah dari penelitian tersebut, dilakukan penetapan akan asumsi yang digunakan. Asumsi digunakan untuk membantu penelitian lebih terarah dari segi penentuan objek penelitian dan karakteristik sampel yang akan digunakan. Asumsi yang digunakan adalah tidak ada masalah terkait dengan kerjasama antara Akulaku dan PT. X.

### **I.4 Tujuan Penelitian**

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai tujuan dari penelitian yang akan dilakukan. Tujuan dari penelitian berjumlah 2 buah. Berikut adalah tujuan dari penelitian tersebut.

1. Merancang *user interface* produk BNPL melalui Akulaku pada PT. X menggunakan metode *participatory design*
2. Mengevaluasi rancangan *user interface* produk BNPL melalui Akulaku pada PT. X

### **I.5 Manfaat Penelitian**

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai manfaat dari penelitian yang akan dilakukan. Manfaat dari penelitian akan dibagi berdasarkan dua hal, yaitu manfaat praktis dan teoritis. Berikut adalah manfaat dari penelitian ini.

#### **1. Manfaat praktis**

Secara praktis, penelitian ini dapat digunakan sebagai landasan bagi PT. X untuk merancang *user interface* pada pembayaran dengan menggunakan metode pembayaran *Buy Now Pay Later* melalui Akulaku dan dapat diaplikasikan pula sebagai acuan untuk perancangan *user interface* dari *provider* lainnya.

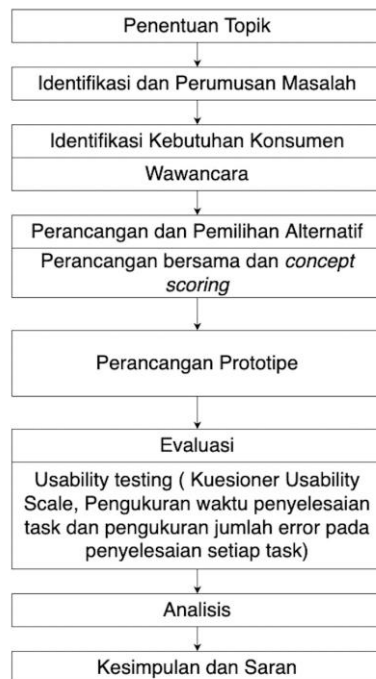
#### **2. Manfaat teoritis**

Secara teoritis, penelitian ini memiliki manfaat sebagai referensi untuk penelitian berikutnya. Dimana, pengetahuan yang didapatkan dari penelitian ini dapat diaplikasikan untuk penelitian serupa di masa mendatang dan dapat membuat penelitian pada masa mendatang menjadi lebih komprehensif.

### **I.6 Metodologi Penelitian**

Pada subbab ini akan dibahas mengenai metodologi dari penelitian yang akan dilakukan. Metodologi penelitian dibuat sebagai petunjuk dalam melakukan penelitian agar penelitian dilakukan secara terstruktur. Metodologi penelitian disusun secara berurutan sebagai berikut: penentuan topik, identifikasi dan perumusan masalah, studi literatur, lalu dilanjutkan dengan identifikasi kebutuhan konsumen, perancangan dan pemilihan alternatif, perancangan prototipe dan evaluasi. Setelah melakukan tahap – tahap tersebut, penelitian akan dilanjutkan dengan analisis hasil penelitian, dan diakhiri dengan kesimpulan dan saran. Berikut adalah diagram aliran mengenai metodologi penelitian tersebut.





Gambar I.4 Metodologi Penelitian

Seperti yang dapat dilihat pada Gambar I.4, penelitian ini akan dimulai dengan melakukan penentuan topik dan diakhiri dengan kesimpulan dan saran. Setiap tahap memiliki kegunaannya masing – masing. Untuk lebih lengkapnya, berikut adalah tahap – tahap dalam melakukan penelitian ini.

#### 1. Penentuan topik

Pada bagian ini dilakukan pemilihan akan topik dari penelitian yang akan dilakukan. Topik didapatkan melalui observasi peneliti terhadap meningkatnya tren akan penggunaan metode pembayaran BNPL di Indonesia dan PT. X sebagai sebuah payment aggregator yang produk utamanya adalah menjual metode pembayaran namun tidak memiliki metode pembayaran BNPL. Selain itu peneliti juga menerima data beserta informasi dari PT. X mengenai banyaknya potensi yang terbuang dikarenakan PT. X tidak memiliki metode pembayaran BNPL.

#### 2. Identifikasi dan perumusan masalah

Identifikasi dan perumusan masalah dilakukan dengan melakukan perbandingan antara PT. X dengan *Payment Aggregator* lain di Indonesia untuk melihat ketersediaan akan metode BNPL tersebut. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara terhadap pekerja - pekerja bagian *business development* yang bertanggung jawab atas konsumen – konsumen dari PT. X tersebut. Dari hasil

identifikasi masalah tersebut lalu disusun sebuah rumusan masalah untuk penelitian.

### 3. Studi literatur

Studi literatur dilakukan guna untuk memahami konsep serta teori yang akan membantu dalam penelitian atau berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Studi literatur dilakukan dengan menggali informasi dari beberapa media seperti *website*, jurnal, dan buku – buku yang berkaitan dengan penelitian tersebut.

### 4. Identifikasi Kebutuhan Konsumen

Pada tahap ini penelitian akan mencoba untuk mengidentifikasi apa saja yang pengguna butuhkan dari produk yang dirancang. Dalam mengidentifikasi kebutuhan tersebut, peneliti akan menggunakan metode wawancara untuk mengetahui kebutuhan – kebutuhan tersebut. Responden dari wawancara tersebut adalah pengguna yang menjadi target dari produk yang akan dibuat tersebut.

### 5. Perancangan dan Pemilihan Alternatif

Setelah menemukan kebutuhan – kebutuhan dari pengguna tersebut, akan dirancang beberapa alternatif sesuai dengan kebutuhan tersebut. Setelah beberapa alternatif tersebut terbentuk, akan dilakukan pemilihan untuk mendapatkan alternatif terbaik.

### 6. Perancangan Prototipe

Alternatif terbaik yang telah dipilih pada langkah sebelumnya akan dibuatkan sebuah prototipe. Prototipe yang dibuat akan mencapai level *High Fidelity Prototype*. Prototipe akan dibuat dengan menggunakan program yang bernama *Figma*, dimana prototipe tersebut sudah dibuat sampai ke bentuk yang sedekat mungkin dengan produk akhirnya.

### 7. Evaluasi

Pada tahap ini akan dilakukan evaluasi terhadap prototipe yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Evaluasi akan dilakukan dengan menggunakan sebuah metode yaitu *Usability Testing*. Dimana prototipe yang dibuat akan dievaluasi mengenai *usability*, *effectiveness*, dan *efficiency* dengan cara menghitung waktu penyelesaian tugas, melihat *error* yang dihasilkan saat penyelesaian tugas, dan kuesioner berupa *system usability scale*.

### 8. Analisis

Analisis seperti namanya, akan menjabarkan mengenai analisis dari proses penelitian yang sudah dilakukan. Bagian yang akan dianalisis adalah mengenai proses pengembangan produk ini sendiri dan juga hasil – hasil yang didapatkan setelah produk tersebut dibentuk.

#### 9. Kesimpulan dan Saran

Pada bagian ini akan dibahas mengenai kesimpulan dan saran. Dimana kesimpulan akan menunjukkan konklusi dari penelitian ini sendiri, atau dengan kata lain kesimpulan akan menunjukkan apakah penelitian yang sudah dibuat menjawab tujuan dari penelitian atau tidak. Sedangkan saran adalah hal – hal apa saja yang dapat meningkatkan kualitas penelitian serupa yang akan ada di kemudian hari.

### I.7 Sistematika Penulisan

Pada penelitian ini akan terdapat 5 Bab yang setiap babnya memiliki tujuan masing – masing. Bab 1 adalah pendahuluan, bab 2 adalah tinjauan pustaka, bab 3 adalah pengumpulan dan pengolahan data, bab 4 adalah analisis, dan bab 5 adalah kesimpulan dan saran. Berikut adalah penjelasan mengenai setiap bab yang ada pada penelitian ini.

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang dari penelitian ini, identifikasi dari masalah yang ada, tujuan dari penelitian, manfaat dari penelitian, dan juga metodologi dari penelitian ini.

## **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini akan membahas mengenai teori – teori yang berkaitan atau mendukung jalannya penelitian ini. Teori – teori ini juga dapat dibilang menjadi sebuah dasar akan semua hal yang dilakukan pada penelitian ini mulai dari identifikasi kebutuhan sampai pada akhirnya melakukan evaluasi akan rancangan yang digunakan. Teori yang akan ditinjau pada bab ini adalah teori mengenai *user interface*, *payment aggregator*, *value proposition*, *buy now pay later*, pembatalan pembelian, desain interaksi, *participatory design*, dan *usability testing*.

### **BAB 3 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Selanjutnya adalah bab 3 yang berjudul pengumpulan dan pengolahan data. Pada bab ini akan dibahas mengenai identifikasi kebutuhan dari target pengguna produk yang dibuat sampai pada akhirnya melakukan evaluasi dari prototipe yang sudah dibuat. Hasil akhir dari bab ini adalah perbaikan yang dilakukan terhadap prototipe yang sudah dibuat berdasarkan permasalahan – permasalahan yang ditemukan dari evaluasi yang dilakukan. Data yang didapatkan pada bab 3 akan mulai dari apa saja kebutuhan responden, 3 desain alternatif, sebuah prototipe, dan data mengenai evaluasi dengan *usability testing* yang akan dilakukan.

### **BAB 4 ANALISIS**

Bab 4 akan membahas mengenai analisis atas beberapa hal dari penelitian ini. Analisis akan dilakukan mengenai proses identifikasi kebutuhan, perancangan dan pemilihan alternatif, dan yang terakhir mengenai hasil evaluasi dari prototipe yang sudah dibuat.

### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Sedangkan yang terakhir adalah Bab 5 yang akan membahas mengenai kesimpulan dari penelitian. Kesimpulan dari penelitian adalah hasil akhir dari penelitian yang akan menjawab tujuan dari penelitian ini. Sedangkan saran akan membahas mengenai saran yang peneliti berikan terhadap PT. X sebagai perusahaan tempat penelitian dilakukan dan peneliti selanjutnya.