BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan model deskriptif dalam perancangan produk dan bisnis plan dengan konsep *flowchart* terhadap pemecahan masalah. Metode penelitian secara deskriptif adalah metode penelitian yang melakukan penekanan pada pentingnya menghasilkan suatu konsep solusi sejak dini dalam proses perancangan. Sedangkan flowchart digunakan untuk memberikan alur terhadap penelitian telah dilakukan, agar setiap langkahnya saling berhubungan dan bisa saling melengkapi satu sama lain.

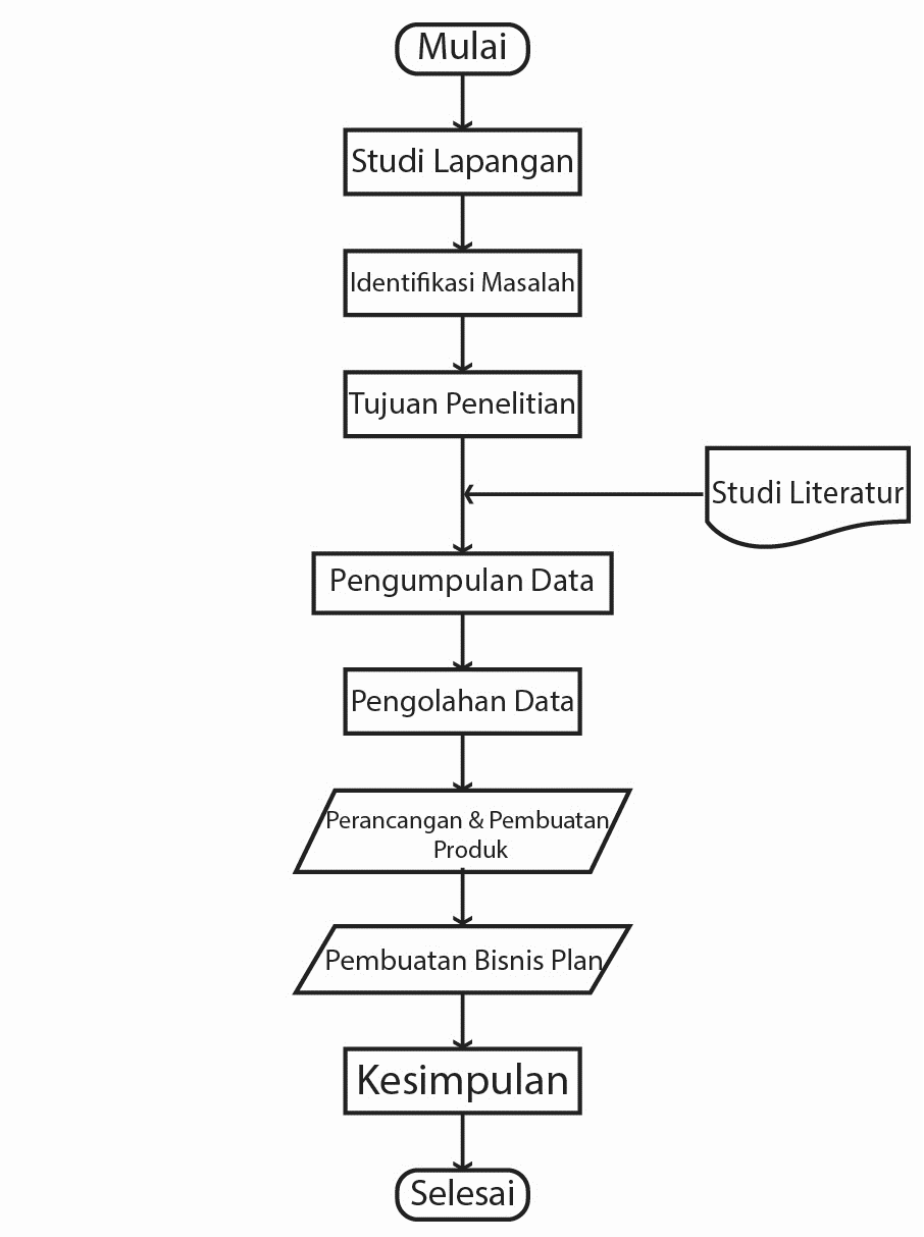
Ada dua hal utama yang dilakukan dalam penelitian ini, yang pertama adalah menciptakan sebuah tas yang dapat dijadikan sebagai alas laptop (laptopper) dan yang kedua adalah menciptakan perencanaan bisnis terhadap produk yang telah dibuat agar nantinya dapat dibuat sebuah strategi yang tepat dalam memasarkan produk dan menghasilkan profit bagi pemilik usaha dan investor.

3.1. Objek Penelitian

Objek yang dijadikan penelitian adalah tas yang memiliki alas laptop. Pada dasarnya, tas yang digunakan sama dengan tas pada umumnya, namun yang membedakan adalah bahan khusus yang digunakan sebagai alas laptop sehingga pengguna laptop dapat dengan bebas menggunakan laptop diatas pangkuan dengan nyaman.

3.2. *Flowchart* Penelitian

Suatu penelitian adalah proses panjang yang saling terkait secara sistematis, setiap tahapan menentukan tahapan berikutnya. Langkah-langkah pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 *Flowchart* Penelitian

Berdasarkan Gambar 3.1. maka secara rinci langkah-langkah dalam pemecahan masalah pada penelitian, sebagai berikut:

1. Studi Lapangan

Studi lapangan adalah proses kegiatan observasi dalam mempelajari dan menemukan fenomena yang muncul berdasarkan pengalaman langsung. Dalam studi lapangan dapat diketahui fakta-fakta yang terjadi dilapangan seperti: penyebab fenomena tersebut muncul, dampak yang ditimbulkan oleh fenomena tersebut, serta upaya yang dilakukan untuk mengatasi fenomena yang muncul. Studi lapangan dilakukan untuk mengetahui fenomena yang timbul akibat penggunaan laptop. Seperti berbagai masalah yang ditimbulkan akibat kebiasaan buruk dalam menggunakan Laptop, Selain itu, penulis mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan penggunaan Laptop yang salah dan upaya-upaya yang dilakukan untuk mengatasi kebiasaan dalam memangku Laptop. Melalui studi lapangan, dapat diketahui berbagai permasalah yang timbul akibat dari kebiasaan dalam memangku Laptop.

2. Identifikasi Masalah

Langkah selanjutnya yaitu identifikasi masalah, identifikasi masalah adalah suatu kegiatan mencari sebanyak-banyaknya masalah yang sekiranya dapat dicarikan jawabannya melalui penelitian. Pada penelitian ini, identifikasi masalah terkait dengan masalah apa saja yang akan timbul dilanjutkan dengan proses perancangan dan pembuatan produk serta perencanaan bisnis yang akan dibuat dalam rangka penciptaan produk yang dapat mengatasi kebiasaan memangku laptop di masyarakat. Pencarian masalah bertumpu pada masalah

pokok yang tercermin pada bagian latar belakang masalah. Identifikasi masalah dilakukan dengan jelas dan tegas sehingga seluruh proses penelitian benar-benar terarah dan fokus ke tujuan yang jelas.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dilakukan untuk mengungkapkan sasaran yang hendak dicapai dalam penelitian. Isi dan rumusan tujuan penelitian mengacu pada isi dan rumusan masalah penelitian. Perbedaannya terletak pada cara merumuskannya. Masalah penelitian dirumuskan dengan menggunakan kalimat tanya, sedangkan tujuan penelitian dibuat dalam bentuk kalimat pernyataan. Didalam penelitian ini, penulis menetapkan tujuan dari penelitian yang ingin dicapai. Yaitu merancang dan menghasilkan tas yang dapat digunakan sebagai alas laptop (laptopper) dan membuat perencanaan bisnis dari tas yang dapat digunakan sebagai alas laptop (laptopper).

4. Studi literatur

Studi literatur dilakukan untuk menemukan teori dan metodologi yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Studi literatur juga diperlukan untuk membandingkan temuan hasil penelitian dengan teori atau hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain. Hal-hal yang penulis perhatikan dalam penulisan studi literatur diantaranya:

1. Relevan dengan tema, topik, atau judul.
2. Informasi yang mutakhir.
3. Berbobot ilmiah.

Beberapa literatur yang penulis gunakan antara lain buku, skripsi dan tesis, makalah, serta jurnal. Literatur tersebut diperoleh baik secara *hardcopy* (buku text) maupun softcopy (internet) dengan sumber yang jelas.

Dari skripsi dan tesis dapat dipelajari metode penelitian beserta model analisisnya. Dari makalah dan jurnal dapat diketahui temuan-temuan mutakhir tentang ilmu pengetahuan yang dipelajari.

5. Pengumpulan Data

Langkah pertama yang ditempuh dalam pengumpulan data adalah mencari informasi mengenai hal-hal yang ada relevansinya dengan judul penelitian. Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui keinginan konsumen sehingga produk yang dirancang akan merepresentasikan keinginan konsumen. Pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui atribut produk yang akan dibuat. Dalam hal ini, data yang dikumpulkan terkait dengan desain dan material yang digunakan dalam pembuatan produk.

Pada penelitian ini, data dikumpulkan melalui beberapa teknik pengumpulan data, yaitu menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi dan wawancara menggunakan kuosioner kepada mahasiswa mahasiswi pada lingkungan kampus UNIKOM, ITB, UNPAD, dan wawancara kepada pembuat tas dan pembuat akrilik untuk memperoleh data bahan dan proses dalam pembuatan tas dan alas laptop. Data sekunder diperoleh dari buku-buku, artikel, dokumentasi, dan referensi lain yang berkaitan dengan masalah yang diteliti sebagai bahan pelengkap dalam

melakukan penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan sampel non probabilitas dengan metode *Judgement Sampling*. *Judgement Sampling* merupakan metode yang dilakukan dengan memilih subjek yang memiliki kompetensi tertentu untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan (Sekaran and Bougie, 2009:277). Jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 222 responden, responden diperoleh dari metode *judgment sampling* dengan menggunakan batasan waktu. Waktu yang digunakan untuk menyebarkan kuosioner selama 3 minggu, yaitu masing-masing 1 minggu disetiap Universitas. Dan diperoleh total 222 responden yang terdiri atas:

1. Responden dari UNIKOM sebanyak 74 responden,
2. Responden dari UNPAD sebanyak 80 responden,
3. Responden dari ITB sebanyak 68 responden.

Penyebaran kuosioner dilakukan secara acak kepada mahasiswa/mahasiswi di 3 Perguruan Tinggi di kota Bandung (ITB, UNIKOM, dan UNPAD) yang sedang menggunakan Laptop di lingkungan kampus.

6. Pengolahan Data

Setelah data diperoleh, tahap selanjutnya adalah kegiatan pengolahan data. Pengolahan data mencangkup kegiatan mengedit data dan mengkode data. Mengedit data ialah kegiatan memeriksa data yang terkumpul, apakah sudah terisi secara sempurna atau tidak, sudah lengkap atau tidak, cara pengisiannya sudah benar atau tidak. Yang belum lengkap atau belum benar akan disisihkan atau disempurnakan dengan mengumpulkan data ulang. Mengkode

data berarti memberikan kode-kode tertentu kepada masing-masing kategori atau nilai dari setiap variabel yang dikumpulkan datanya.

Pengolahan data menggunakan software Microsoft Excel. Dari pengolahan data tersebut diperoleh berbagai macam karakteristik dari keinginan konsumen terkait desain, material, serta harga yang diinginkan konsumen.

7. Perancangan dan Pembuatan Produk

Langkah selanjutnya adalah perancangan dan pembuatan produk. Perancangan produk merupakan kegiatan awal dari usaha merealisasikan suatu produk yang keberadaanya sangat dibutuhkan oleh konsumen. Perancangan produk adalah adalah proses menciptakan ide produk. Setelah perancangan selesai maka kegiatan yang menyusul adalah pembuatan produk. Perancangan produk terdiri atas serangkaian kegiatan yang berurutan, kegiatan-kegiatan tersebut disebut fase. Fase-fase dalam proses perancangan berbeda satu dengan yang lainnya. Setiap fase terdiri dari beberapa kegiatan yang dinamakan langkah-langkah dalam fase. Secara garis besar, proses perancangan produk terdiri dari fase-fase berikut (Ginting, 2010:20).:

1. Langkah pra perancangan produk
    a. Penetapan asumsi perancangan.
    b. Orientasi produk.
2. Langkah Perancangan Produk
    a. Fase informasi: fase ini bertujuan untuk memahami seluruh aspek yang berkaitan dengan produk yang hendak dikembangkan dengan cara mengumpulkan informasi-informasi yang dibutuhkan secara

akurat. Fase informasi dimulai dari mengumpulkan dan menyimpulkan data-data yang diperoleh dari kuosioner dan observasi.

b. Fase kreatif: fase ini bertujuan untuk menampilkan alternatif yang dapat memenuhi fungsi yang dibutuhkan. Fase Kreatif dimulai dari b*rainstorming* berdasarkan informasi yang diperoleh dari fase informasi kemudian mengaplikasikannya kedalam perancangan alternatif desain. *Brainstorming* adalah sebuah metode yang digunakan untuk membangkitkan sejumlah besar ide-ide yang kebanyakan dari ide-ide tersebut akan di buang. Tetapi mungkin ada beberapa ide yang telah dikenali sebagai suatu kemajuan yang berharga dan akan dipilih (Ginting, 2010:51). Metode brainstorming melibatkan 8 orang anggota yang terdiri atas 5 orang responden, 2 orang pengrajin tas, dan 1 orang pengrajin plastik akrilik. Perangkat Lunak yang digunakan dalam perancangan produk yaitu Adobe Illustrator, Adobe Illustrator merupakan perangkat lunak yang biasa digunakan untuk membuat gambar dengan format vektor. Adobe Illustrator digunakan karena dapat menghasilkan gambar yang dapat diperbesar tanpa mengurangi kualitas gambar.

   Perancangan produk dilakukan untuk memvisualisasikan dan mengimplementasikan berbagai ide yang diperoleh kedalam gambar sketsa untuk kemudian dibuat kedalam prototype produk. Perancangan produk dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Membuat sketsa desain awal yang diperoleh dari kuosioner dan *brainstorming*,
- Membuat desain akhir dengan menggunakan komputer. Menggunakan software Adobe Illustrator.
- Meng-implementasikan rancangan yang telah dibuat di komputer.

c. Fase analisa: fase ini bertujuan untuk menganalisa alternatif-alternatif yang dihasilkan pada fase kreatif dan memberikan rekomendasi terhadap alternatif-alternatif terbaik. Analisa produk menggunakan konsep *Focus Grup Discussion* (FGD) yang melibatkan 8 orang terdiri dari 5 orang responden, 2 orang pembuat tas, dan 1 orang pembuat akrilik. Hal-hal yang dianalisa yaitu desain produk, material produk, serta kenyaman produk.

d. Fase pengembangan: fase ini bertujuan untuk memilih salah satu alternatif tunggal dari beberapa alternatif yang terbaik dan merupakan output dari fase analisa. Data yang dimunculkan yaitu:

- Alternatif terpilih
- Gambar produk terpilih dan spesifikasinya

e. Fase presentasi: fase ini bertujuan untuk mengkomunikasikan secara baik dan menarik terhadap hasil pengembangan produk.

8. Pembuatan Bisnis Plan

Bisnis plan/perencanaan bisnis adalah dokumen tertulis yang disiapkan oleh pengusaha yang menjelaskan semua elemen eksternal dan internal yang

relevan yang terlibat dalam memulai usaha baru. Pembuatan bisnis plan dilakukan untuk melakukan analisis terhadap berbagai aspek yang berhubungan dengan bisnis produk serta memaksimalkan keunggulan yang dimiliki oleh produk agar dapat dijadikan strategi dalam memenangkan kompetisi pasar.

Dalam pembuatan bisnis plan, ada beberapa hal yang penulis perhatikan, yaitu:

1. Bisnis Plan harus dapat diterima oleh semua pihak.
2. Bisnis Plan harus fleksibel dan realistis.
3. Bisnis Plan harus mencakup seluruh aspek kegiatan usaha.
4. Bisnis Plan harus merumuskan cara-cara kerja usaha yang efektif dan efisien.

Penyusunan bisnis plan tiap usaha berbeda-beda, disesuaikan dengan jenis usahanya. Langkah-langkah yang dilakukan dalam membuat bisnis plan adalah sebagai berikut:

1. Membuat Ringkasan Eksekutif

   Pada tahap ini, penulis mendeskripsikan tentang bisnis secara garis besar, mulai dari latar belakang bisnis, produk yang dihasilkan, dan peluang dari bisnis yang dihasilkan.

2. Pembuatan Gambaran Perusahaan

   Dalam gambaran perusahaan, penulis akan mendeskripsikan tentang profil perusahaan, profil pengusaha, serta visi misi dan tujuan perusahaan.

3. Membuat Analisis Lingkungan

   Analisis lingkungan dilakukan untuk mengetahui kondisi lingkungan bisnis. Analisis lingkungan dilakukan dengan 4 tahapan.

   Pertama, menganalisis lingkungan eksternal: dilakukan dengan cara analisis *Opportunities* (Peluang) dan analisis *Thread* (Ancaman).

   Kedua, menganalisis lingkungan eksternal: dilakukan dengan cara analisis *Strenghts* (kekuatan) dana analisis *Weakness* (Kelemahan).

   Ketiga, menganalisis *Situational Strategic.* Analisis situasional dilakukan untuk mengetahui situasi yang terjadi. Metode yang digunakan adalah dengan model *canvas strategy* untuk menggambarkan keadaan-keadaan yang terjadi di bisnis yang dijalankan.

   Keempat, menganalisis potensi dan permasalahan. Analisis potensi dan permasalahan dilakukan untuk mengetahui potensi yang akan timbul dalam bisnis ini serta mengatasi berbagai permasalahan yang akan timbul dalam menjalankan bisnis.

4. Membuat Analisis Produk

   Analisis produk dalam bisnis plan dilakukan untuk memberitahukan tentang produk yang dijual. Dalam bisnis plan ini, penulis mendeskripsikan tentang merk produk, jenis produk, dimensi produk, bahan produk, keunggulan produk, desain produk, dan proses produksi produk.

5. Membuat Rencana Pemasaran

   Dalam rencana pemasaran, pertama tama penulis melakukan analisis STP (segmen, target, dan positioning). Hal tersebut dilakukan untuk mengidentifikasi segmen yang dituju, dan memastikan target yang akan dituju, serta melakukan positioning perusahaan.

   Langkah kedua adalah melakukan strategi bauran pemasaran produk. Dalam hal ini penulis melakukan analisis menggunakan konsep 7P yang terdiri dari *product, price, place, promotion, people, process, physical evidence*.

6. Membuat Rencana Manajemen dan Organisasi

   Rencana manajemen dan organisasi yang dibuat terdiri dari Nama perusahaan, nama pemilik, alamat kantor, struktur organisasi, tugas dan kewajiban, serta rencana kebutuhan SDM perusahaan.

7. Membuat Rencana Kerjasama Bisnis

   Rencana kerjasama bisnis dilakukan untuk mendeskripsikan kerjasama bisnis yang akan perusahaan ambil.

8. Membuat Rencana Finansial

   Dalam rencana finansial, penulis menuliskan sumber pendanaan usaha, serta proyeksi keuangan perusahaan yang terdiri dari modal usaha, modal kerja, proyeksi laporan laba rugi, *cash flow,* serta kelayakan investasi. Kelayakan investasi dihitung menggunakan *Net Present Value* (NPV), Profitable Index (PI), dan *Payback Periode* (PP).

- *Net Present Value*

  Net Present Value (NPV) atau nilai bersih sekarang merupakan perbandingan antara PV kas bersih (*PV of Proceed*) dengan PV investasi (*Capital Outlays*) selama umur investasi. Selisih antara nilai kedua PV itulah yang dikenal dengan *Net Present Value* (NPV), (Kasmir dan Jakfar, 2010:165).

  Rumus dari NPV adalah sebagai berikut :

  NPV = Σ PV. Proceed – PV Outlays

  Kriteria NPV : Jika NPV (+), investasi diterima.

  Jika NPV (-), investasi ditolak.

- *Profitability Index*

  Profitability Index (PI) atau *benefit and cost ratio* (B\C Ratio) merupakan rasio aktifitas dari jumlah nilai sekarang penerimaan bersih dengan nilai sekarang pengeluaran investasi selama umur investasi (Kasmir dan Jakfar, 2003:163). Rumus untuk mencari PI adalah sebagai berikut :

  $$\text{PI} = \frac{\text{PV Proceed}}{\text{PV. Outlays}}$$

  Dimana PV Proceed = Proceed x tingkat suku bunga

  Kriteria PI : Jika PI > 1, investasi diterima

  Jika PI < 1, investasi ditolak

- *Payback Period*

Payback Period adalah, suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (*initial cash investment*) dengan menggunakan aliran kas. Dengan kata lain *payback period* merupakan rasio antara *initial cash ratio* dan *cash inflow* yang hasilnya merupakan satuan waktu (Husain Umar, 2000:200). Ada pula yang mengatakan *payback period* adalah suatu periode yang dibutuhkan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (Bambang Riyanto, 1995:124). *Payback period* dirumuskan sebagai berikut:

- Jika proceed yang dihasilkan tiap tahun sama:

$$\text{PP} = \frac{\text{Jumlah Investasi}}{\text{Proceed}} \text{x 12 Bulan}$$

Dimana *proceed* = EAT + Depresiasi

EAT = Laba bersih setelah pajak

- Jika *proceed* yang dihasilkan tiap tahun beda :

Investasi = xxx

Proceed thn. 1 = (xxx)

Sisa Investasi = xxx

Proceed thn 2 = (xxx)

Sisa Investasi = xxx

Dan seterusnya sampai investasi tidak dapat dikurangi dengan *proceed* tahun selanjutnya, lalu:

$$= \frac{\text{Sisa Investasi}}{\text{Proceed tahun selanjutnya}} \text{x 12 Bulan}$$

Jika *payback period* > umur ekonomis, Investasi ditolak

Jika *payback period* < umur ekonomis, Investasi diterima

Jadi kriteria penilaian pada metode *payback period* ini adalah jika *payback period* nya lebih kecil dari waktu maksimum yang disyaratkan maka proyek diterima, dan sebaliknya bila *payback period* nya lebih besar atau lebih lama dari waktu yang diisaratkan maka investasi ditolak.

9. Kesimpulan

Pada tahap ini akan diperoleh kesimpulan mengenai proses merancang dan menghasilkan tas yang dapat digunakan sebagai alas laptop (laptopper) dan membuat perencanaan bisnis dari tas yang dapat digunakan sebagai alas laptop (laptopper).