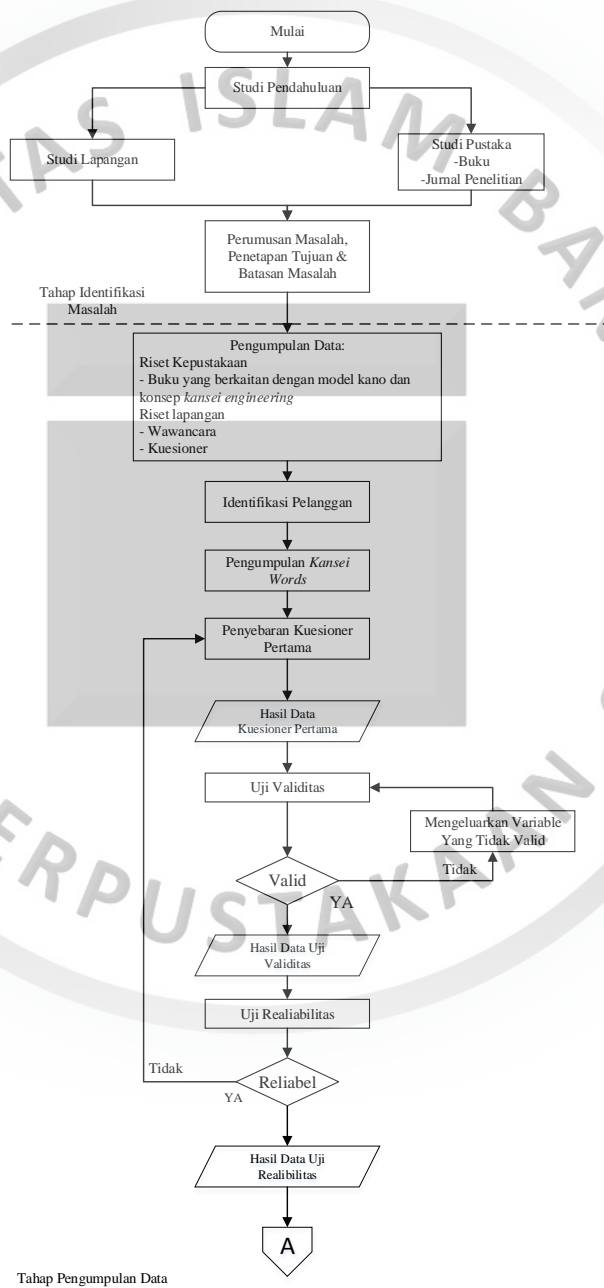


# BAB III

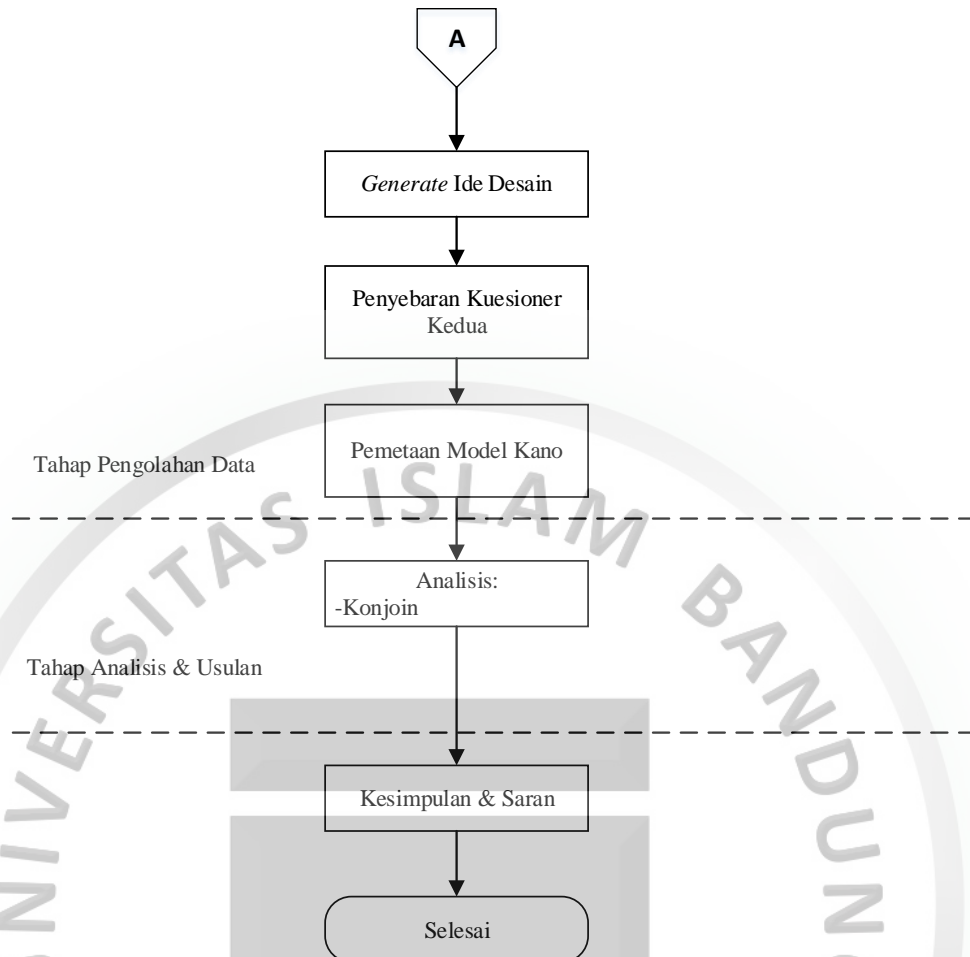
## METODE PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yaitu uraian langkah-langkah untuk menyelesaikan permasalahan dan menemukan solusi dalam mencapai tujuan penelitian seperti pada Gambar 3.1



Gambar 3. 1 Flowchart Metodologi Penelitian



Gambar 3. 2 Lanjutan Flowchart Metodologi Penelitian

### 3.2 Metode Pemecahan Masalah

#### 1. Mulai

Proses penelitian mulai dilakukan.

#### 2. Studi Pendahuluan

Tahapan dari studi pendahuluan tersusun dari studi lapangan dan studi pustaka, dimana dalam studi lapangan akan melaksanakan observasi secara langsung guna mengetahui kondisi nyata dan memperoleh informasi pendukung yang dibutuhkan, sedangkan studi pustaka dilakukan untuk menambah pemahaman, mempermudah, memperkuat, serta menentuka metode yang sesuai untuk menyelesaikan masalah didalam penelitian. Literature studi pustaka dapat diperoleh dari teori buku ataupun jurnal penelitian.

### 3. Identifikasi Masalah

Pada tahap identifikasi masalah akan dilakukan penentuan mengenai permasalahan yang terjadi, hal ini agar peneliti lebih terarah terhadap masalah yang dihadapi. Adanya permasalahan perlu dilakukan penentuan tujuan agar dapat mendapatkan jawaban yang ingin dicapai dan menentukan batasan masalah yang diuraikan dibawah ini:

- **Perumusan Masalah**

1. Bagaimana cara mengeringkan daun sereh wangi agar mempunyai kadar air yang sesuai untuk proses penyulingan?
2. Bagaimana merancang alat pengering daun sereh wangi yang sesuai dengan konsep *kansei engineering* dan model kano?

- **Tujuan Penelitian**

1. Mengeringkan daun sereh wangi agar mempunyai kadar air yang sesuai untuk proses penyulingan.
2. Merancang alat pengering daun sereh wangi yang sesuai dengan konsep *kansei engineering* dan model kano.

- **Batasan Masalah**

1. Perancangan alat pengering ini hanya digunakan untuk daun sereh wangi.
2. Alat pengering dirancang portable.
3. Alat pengering dirancang mempunyai pemutar suhu.
4. Pada penelitian ini tidak membahas tentang biaya rancangan alat sereh wangi.

### 4. Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data melakukan pengumpulan data yang berhubungan dengan penelitian sebagai informasi penyokong dan untuk mengolah data yang didapat dari data primer dan data sekunder yang akan dijelaskan sebagai berikut:

#### a. Data Primer

Data primer dihasilkan dari hasil observasi atau pengamatan secara langsung, hal ini dibuat agar dapat mengetahui kondisi yang lebih jelas dan lebih detail. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah :

1. Data hasil kuesioner
2. Kata-kata kansei

3. Keinginan petani dan penduduk sekitar mengenai alat pengering sereh wangi

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui studi literatur dan studi dari hasil penelitian yang sejenis yang diteliti oleh para peneliti terdahulu. Data ini dapat diperoleh dari laporan atau referensi yang berhubungan dengan penelitian, seperti:

1. Bentuk-bentuk alat pengering
2. Bahan alat pengering
3. Ukuran alat pengering

### **5. Metode Pengumpulan Data**

#### **1. Penelitian Kepustakaan**

Penelitian ini dilakukan untuk menunjang dalam penyelesaian masalah yang ada dengan mempelajari referensi-referensi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan sehingga dapat sebagai landasan yang kuat dalam analisis penelitian.

#### **2. Penelitian Lapangan**

Dengan mengadakan studi lapangan terhadap kegiatan secara langsung untuk mendapatkan data-data yang diperlukan, dengan metode pengumpulan data :

##### **a) Wawancara**

Wawancara langsung dengan pihak yang bersangkutan dengan sisternatis dan berdasarkan tujuan penelitian.

##### **b) Observasi**

Melakukan Pengamatan dan pencatatan secara sisternati spada objek penelitian untuk melengkapi data yang diperlukan.

##### **c) Kuesioner**

Penyusunan kuesioner ini dibuat dengan memperhatikan kata-kata kansei dan interpretasi atas keinginan pelanggan terhadap alat pengering sereh wangi. Adapun gambaran isi dari kuesioner adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner terbuka untuk mengumpulkan kata-kata kansei
2. Kuesioner tertutup berisi daftar pertanyaan dengan skala *likert* dikaitkan dengan kata-kata kansei sebagai penentuan

preferensi pelanggan. Responden memberikan penilaian terhadap keseluruhan kata-kata kansei yang bisa mewakili gambaran dari alat pengering serah wangi dalam bentuk skala *likert (semantic differential)* dimana terdapat lima tingkatan jawaban, yaitu : 5 = SS (sangat setuju), 4 = S (setuju), 3 = N (netral), 2 = TS (tidak setuju), 1 = STS (sangat tidak setuju).

- Pengolahan data ini terdiri dari beberapa tahap, seperti:

- Identifikasi Pelanggan

Dalam melakukan penelitian perancangan produk, perlu diketahui siapa pengguna dari produk tersebut sehingga dapat diketahui kebutuhan pengguna produk tersebut. Setelah melakukan wawancara dengan petani, penduduk sekitar merupakan sasaran utama untuk pembuatan alat pengering serah wangi. Sebagai penduduk yang baru saja mengenal alat tersebut, alat pengering serah wangi diharapkan memiliki sesuatu yang menarik dan bisa difungsikan secara sederhana.

- Pengumpulan *Kansei Words*

Pada tahap pengumpulan *kansei words*, teknik yang digunakan adalah wawancara dan kuesioner terbuka. Wawancara dilakukan kepada petani serah wangi dan kuesioner terbuka diisi oleh penyuling serah wangi. Peneliti akan menentukan kata-kata kansei yang banyak terpilih atau disebutkan oleh petani dan menyeleksi *Kansei Words* yang memiliki frekuensi tinggi serta dianggap mampu mewakili persepsi kualitas.

- Penyebaran Kuesioner Pertama

Kuesioner ini digunakan untuk mengetahui perasaan pelanggan terhadap alat pengering serah wangi yang akan dirancang dengan memberikan penilaian dalam 5 skala *likert*. Penggunaan skala ini bertujuan untuk memudahkan penduduk sekitar kebun dalam mengkuantifikasi kesan dan keinginan mereka terhadap desain alat pengering serah wangi yang akan dirancang secara umum. Responden diminta untuk menilai desain alat pengering serah

wangi sesuai dengan setiap *Kansei Words* yang ditanyakan pada kuesioner tersebut dengan memilih satu dari lima poin pada skala yang tersedia.

- Uji Validitas dan Realibilitas

Setelah dilakukan penyebaran kuesioner pertama, kemudian melakukan uji validitas terhadap data yang diambil. Data yang digunakan adalah data nilai *Kansei Words* pada penyebaran kuesioner pertama. Data dinyatakan valid apabila *Kansei Words* yang diuji didalam kuesioner dapat menggambarkan alat pengering sereh wangi. Uji validitas dan Realibilitas ini menggunakan software SPSS.

- *Generate Ide Desain*

Setelah melakukan pengujian dan data dinyatakan valid dan reliabel, kemudian mendesain alat pengering sereh wangi sebagai rancangan untuk tahapan selanjutnya. Dengan memperhatikan kebutuhan pelanggan terhadap produk yang sudah dipaparkan pada *Kansei Words*. Langkah pertama dalam tahapan ini adalah melihat alat pengering sejenis yang sudah ada dipasar. Setelah itu kita membuat desain alat pengering dari *Kansei Words* yang sudah terkumpul.

- Pembagian kuesioner kedua

Pada pembagian kuesioner kedua ini, responden diminta untuk menilai kembali alat pengering yang sudah di desain dengan cara pengisian yang sama seperti pada kuesioner pertama. Kuesioner kedua ini ditunjukan pada responden yang sama dengan responden kuesioner pertama. Perbedaan kuesioner pertama dengan kedua kedua yaitu pada kuesioner kedua ini sudah terdapat beberapa desain desain alat pengering sereh wangi, responden tinggal memilih desain alat pengering sereh wangi tersebut yang sesuai dengan keinginan responden dari segi bentuk, bahan, spesifikasi, dan lain lain.

- Pemetaan Model Kano

Pada tahap ini dilakukan proses pengklasifikasian atribut-atribut *Kansei Words*. Setelah itu, menentukan data mana yang termasuk kedalam kategori positif maupun negatif.

#### **6. Analisis Konjoin**

Analisis konjoin dilakukan untuk menganalisis hubungan antara *Kansei Words* dengan masing-masing *item* dan kategori desain, analisis konjoin diolah dengan menggunakan software SPSS 25. Pada analisis konjoin ini setiap elemen desain (bahan, bentuk, dan ukuran) akan diketahui nilai utilitasnya, jika nilai utilitas tersebut positif maka bahan, bentuk, atau ukuran tersebutlah yang terpilih sebagai desain rancangan alat pengering sereh wangi.

#### **7. Analisis**

Proses analisa dilakukan setelah mengetahui hasil dari pengolahan data desain alat sereh wangi seperti apakah yang terpilih setelah melakukan uji validitas, uji realibilitas, *generate* ide desain dan analisis konjoin.

#### **8. Kesimpulan & Saran**

Tahap terakhir pada penelitian adalah menarik kesimpulan dengan mengungkap hasil yang diperoleh dari penelitian dan mengusulkan saran.

#### **9. Selesai**

Menunjukkan bahwa proses penelitian sudah selesai dilakukan dari awal sampai akhir.

