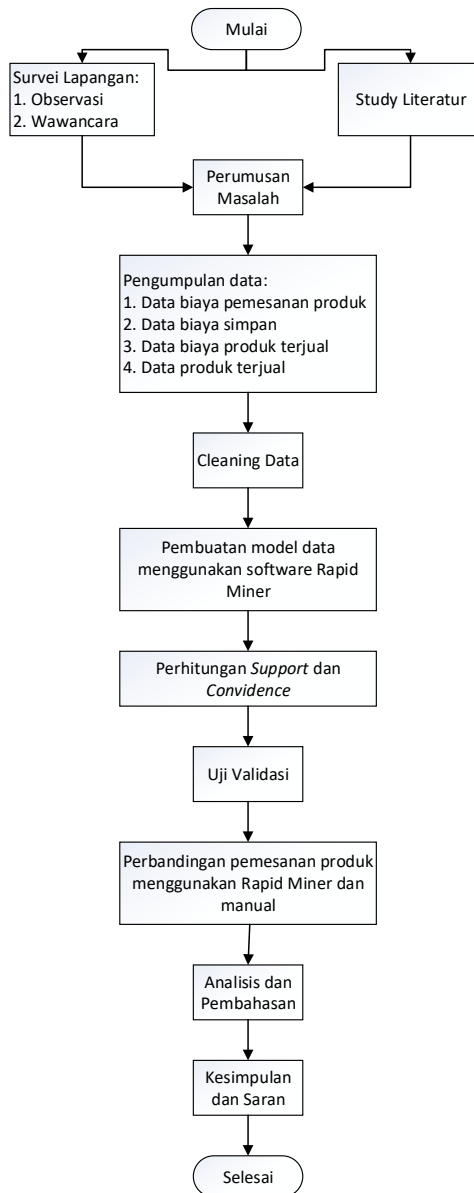


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Flowchart Penelitian



3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian pada salah satu cabang Hoseya yang terletak di dalam kompleks AJBS Word Surabaya Jl. Ratna No. 14, Ngagel, Kec. Wonokromo, Kota SBY, Jawa Timur 60246.

3.3 Penjelasan Metode Penelitian

Pada bagian ini akan dijelaskan dengan detail bagaimana metode penyelesaian permasalahan yang ada pada vendor hoseya:

3.3.1 Observasi dan Perumusan Masalah

Dalam tahapan observasi dan perumusan masalah peneliti mulai memahami dan menentukan permasalahan yang terjadi di sekitar lokasi yang diteliti. Tahapan ini dilakukan sebagai berikut:

1. Obvervasi langsung

Pada tahapan ini peneliti turun langsung untuk melakukan sebuah pengamatan kegiatan dari pemesanan produk sampai dengan produk laku terjual.

2. Wawancara

Selain melakukan pengamatan, peneliti mewawancarai langsung *sales promotion girls* yang ada diarea dengan *shift* yang berbeda yaitu pagi dan siang, pemilik vendor yang bersangkutan, dan juga pengolah keuangan. Wawancara bertujuan untuk mengetahui seberapa besar permasalahan yang terjadi dan bagaimana cara melakukan evaluasi agar masalah yang terjadi bisa diminimalisir.

3.3.2 Tahap Study Literatur

Tahan yang dilakukan selanjutnya peneliti mencari referensi dari penelitian-penelitian sebelumnya dan mengkaji rumus dari jurnal-jurnal yang sudah direalisasikan guna menentukan metode terbaik yang akan digunakan.

3.3.3 Tahapan Pengumpulan Data

1. Data pengeluaran dan biaya *inventory*

Tabel 3. 1 Contoh tabel Pengeluaran dan Biaya Inventory

No Trans	Kredit Awal/bulan	Biaya <i>Inventory</i>	Batas Biaya (Rp)
----------	-------------------	------------------------	------------------

	(Rp)	Produk (Rp)	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

2. Data biaya *inventory*

Tabel 3. 2 Contoh Tabel Data Biaya Inventory

No Trans	Biaya Inventory Produk (Rp)	Batas Biaya (Rp)	Over (Yes/ No)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

3. Data keuangan produk terjual

Tabel 3. 3 Contoh Tabel Keuangan Produk Terjual

No Trans	Omset/ Bulan	Biaya Inventory
----------	--------------	-----------------

	(Rp)	Produk (Rp)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

4. Data penjualan

Tabel 3. 4 Contoh Tabel Data Penjualan

Document Date	Item Code	Item Description	Quantity	Unit Price	Total Price

3.3.4 Tahap Pengolahan Data

1. *Cleaning Data*

Proses yang dilakukan guna membersihkan data yang tidak dibutuhkan atau digunakan dan tidak dapat terbaca pada system, mengganti data numerik jika yang dibutuhkan nomer dan mengganti data polynom jika yang dibutuhkan plynom begitupun selanjutnya sesuai data yang dibutuhkan.

2. *Support dan Confidence*

1. *Support* dilakukan untuk mengetahui kombinasi dan bagaimana item A dan B memiliki keterikatan, dimana dua item yang di dalam *database* memiliki support proporsi dari transaksi yang saling terikat antara item rumus:

$$\text{Nilai Penunjang (A, B)} = P(A \cap B)$$

$$\text{Nilai Penunjang (A,B)} = \frac{\Sigma \text{transaksi berpeluang mengandung A dan B}}{\Sigma \text{transaksi}}$$

2. *Confidence* (nilai kepastian)

Confidence tersebut digunakan untuk hubungan yang terjadi antara item yang terdapat dalam suatu data. Rumus yang digunakan dalam menentukan *confidence* yaitu:

$$\text{Nilai Kepastian} = P(B|A)$$

$$\text{Nilai Kepastian} = \frac{\Sigma \text{transaksi berpeluang mengandung B jika A}}{\Sigma \text{transaksi mengandung A}}$$

3. Uji Validasi

Uji validasi untuk mengukur kekuatan hasil data untuk mengetahui hasil dari asosiasi tersebut valid atau tidak, uji validasi dengan menggunakan rumus :

$$\text{Lift Ratio} = \frac{\text{Confidence (A,B)}}{\text{Benchmark Confidence (A,B)}}$$

3.3.5 Tahap Kesimpulan dan Saran

Tahap ini peneliti menjabarkan kesimpulan yang didapat oleh pengolahan data dengan menganalisis hasil dari *Rapid Miner*, dari sini peneliti akan mengetahui hasil atau jawaban dari permasalahan yang terjadi dan dapat menyimpulkan solusi terbaik agar masalah tersebut dapat ditangani.

3.4 Perencanaan Penelitian

Penelitian berlangsung sesuai waktu yang telah ditentukan oleh pihak perusahaan sesuai dengan kebutuhan peneliti. Maka peneliti menyusun jadwal sebagai berikut:

3.4.1 Waktu Penelitian

Peneliti melakukan penelitian ini mulai dari Januari 2022 sampai Desember 2022 sehingga penelitian berlangsung selama 12 bulan agar mendapatkan data yang cukup valid untuk digunakan sebagai penelitian dan dapat benar-benar menganalisis sebuah permasalahan yang terjadi agar hasil dari penelitian ini dapat dipertimbangkan oleh perusahaan terkait.