

BAB III

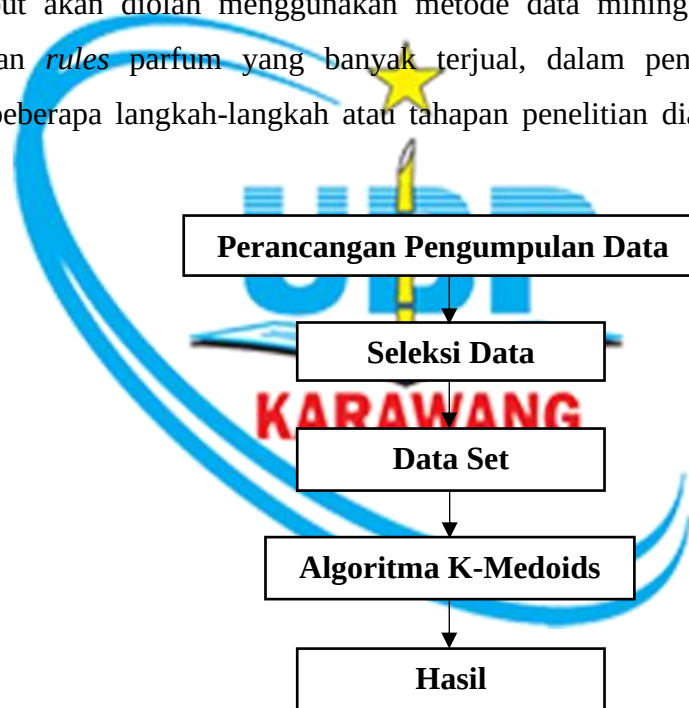
METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Toko Harmony Perfume Station yang beralamat di Jl. Proklamasi No.31, Tanjungmekar, Karawang Barat. Pada penelitian tersebut berisi dengan pengumpulan data transaksi penjualan selama 1 tahun (12 bulan) pada tahun 2018.

3.2 Tahap Penelitian

Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah data pengeluaran parfum. Data tersebut akan diolah menggunakan metode data mining sehingga dapat menghasilkan *rules* parfum yang banyak terjual, dalam penelitian ini akan dilakukan beberapa langkah-langkah atau tahapan penelitian diantaranya sebagai berikut:



Gambar 3.1 Tahap Penelitian

3.3 Perancangan Pengumpulan Data

Perancangan pengambilan data dilakukan pada Toko Harmony Perfume Station. Data yang ada adalah: *transaksi* pembelian dan *transaksi* penjualan. Transaksi tersebut diantaranya adalah transaksi pembelian: *merk* parfum, botol,

bibit, *methanol*, dan sebagai bahan campuran seperti *absolut*, dan *scky*, dan transaksi penjualan: per-bulan, *merk* parfum, dan *volume* parfum.

3.4 Seleksi Data

Seleksi data parfum akan mengambil data *transaksi* penjualan, dengan mengambil sampel sebanyak 12 *transaksi* penjualan dalam 1 tahun pada tahun 2018. Dari penyeleksian data *transaksi* penjualan tersebut menghasilkan dataset yang berisi transaksi per-bulan: Januari - Desember, *merk* parfum terjual, *volume* parfum perbulan.

3.5 Data Set

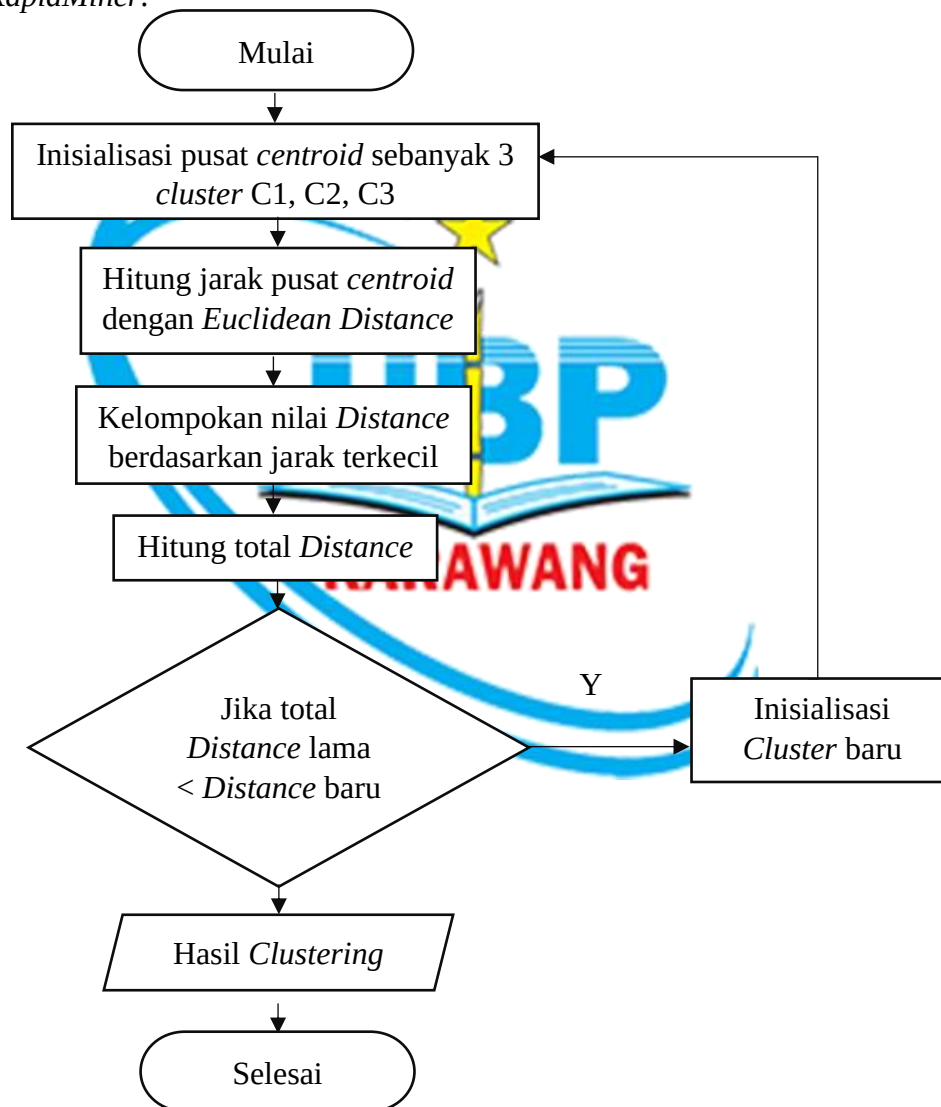
Untuk tahap dataset penulis merekap data transaksi penjualan yang mengambil atribut per-bulan: Januari - Desember, *merk* parfum, dan *volume* parfum perbulan, sebagai contoh dataset sebagai berikut:

Tabel 3.1 Data Set

Nama Parfume	Jan	Feb	Mart	April	Mei	Juni	Juli	Agst	Sept	Okt	Nov	Des
Adidas Sporty	26	8	30	25	0	30	10	4	15	13	0	0
Aigner Blue Emotion	164	24	100	98	10	0	50	75	89	90	0	42
Aigner Black	77	17	80	7	0	60	10	0	90	0	20	0
Aigner Heart	0	5	10	23	9	10	8	75	8	0	90	0
Aigner Star Light	4	10	15	0	20	10	8	5	90	10	9	10
Aigner In Leather	52	10	60	25	10	90	10	90	50	7	0	0
Alrehab Lovely	12	0	10	0	5	10	9	20	10	20	10	0
Angel Heart	10	7	0	0	0	23	40	12	23	0	0	12
Angelinna Jolly	15	0	0	0	0	36	18	20	21	23	0	0
Annasui Dolly	20	15	10	8	0	0	78	12	0	0	0	21
Annasui Fancy	15	10	17	10	30	0	100	0	29	0	0	0
Annasui Screet	10	20	20	2	10	0	28	18	17	0	28	0
Annasui Dream	10	0	0	10	0	0	37	8	0	0	0	12

3.6 Implementasi Algoritma K-Medoids Clustering dan Pengujian

Pada tahap awal dimulai dengan data yang akan dianalisa untuk menyesuaikan proses data yang akan diuji dengan algoritma *K-Medoids Clustering*. Data penelitian merupakan dataset yang berupa transaksi penjualan parfum, data mentah tersebut masih berisi banyak data yang tidak penting dan atribut yang tidak mendukung. Oleh karena itu diperlukan proses pengolahan data awal untuk memperoleh data yang berkualitas. Setelah menjalankan tahap analisis kebutuhan data dan mengumpulkan data maka selanjutnya akan dilakukan implementasi dan pengujian, sesuai dengan pengolahan data maka pada tahap implementasi data akan diolah dengan menggunakan tools *RapidMiner*.



Gambar 3.2 Flowchart K-Medoids

3.7 Hasil

Hasil perhitungan direncanakan dalam bentuk 3 *cluster* dengan kriteria *merk* parfum berdasarkan *volume* penjualan: Tinggi, Sedang, dan Rendah.

