

BAB V

VISUALISASI

5.1 PEMROSESAN DATA

Pada tahap ini akan dilakukan beberapa persiapan proses data yang akan diimplementasikan menggunakan *tools Rapidminer*, yaitu :

5.1.1 Data Transaksi

Berikut adalah contoh data transaksi yang merupakan semua transaksi penjualan pada Kedai Coffee Sayang Kawan yang dapat dilihat pada tabel 5.1 dengan data transaksi lengkap yang telah di *input* ke dalam *Microsoft Excel* terlampir pada Lampiran D.

Tabel 5.1 Data Transaksi Penjualan

No. Struk	Transaksi	Jumlah	Harga Satuan	Total
#36523WH4	Matcha Latte	1	Rp.22.000	Rp.22.000
#36524WH4	Kopi Sayang Kawan	2	Rp.17.000	Rp.34.000
#36525WH4	Kentang Goreng	1	Rp.15.000	Rp.15.000

5.1.2 Pelabelan Data

Proses pelabelan data merupakan pemberian label pada data yang telah diseleksi agar mudah dikenali saat penginputan data maupun hasil akhir. Tampilan data tersebut dapat dilihat pada gambar 5.1.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

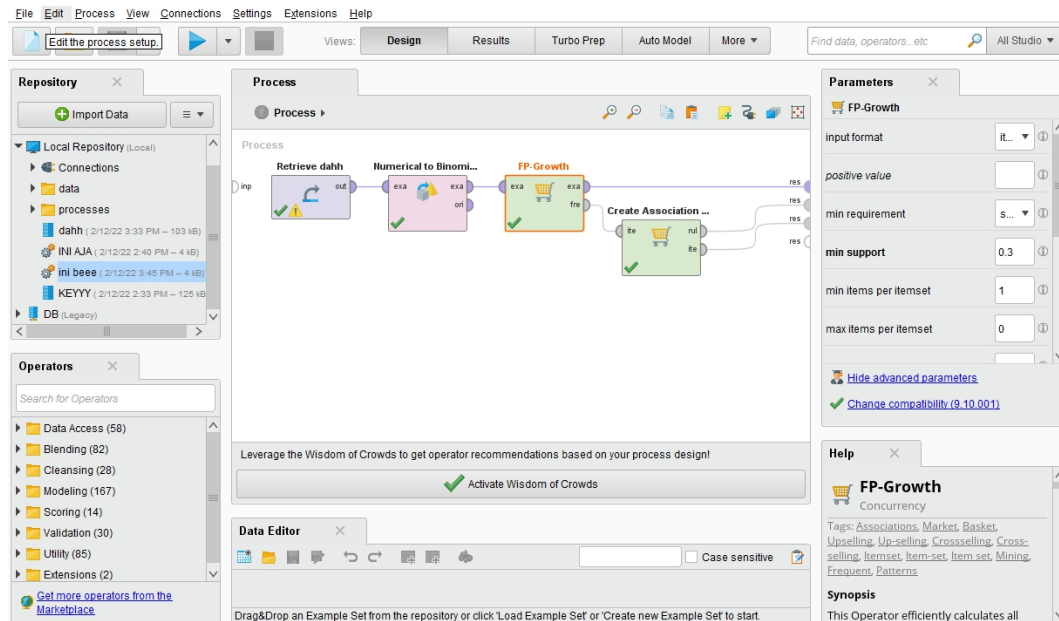
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0
2	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0
3	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
4	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0
5	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
7	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0
8	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
9	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0
10	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0
11	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0
12	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
13	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
14	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0

Gambar 5.1 Pelabelan Data

Berdasarkan gambar 5.1 diatas, terdapat 38 atribut yang merupakan nama *item* dan terdapat 2 label yaitu (1) dan (0). Dimana *True* (1) merupakan nama item yang terdapat dalam transaksi, sedangkan *False* (0) merupakan nama item yang tidak terdapat dalam transaksi.

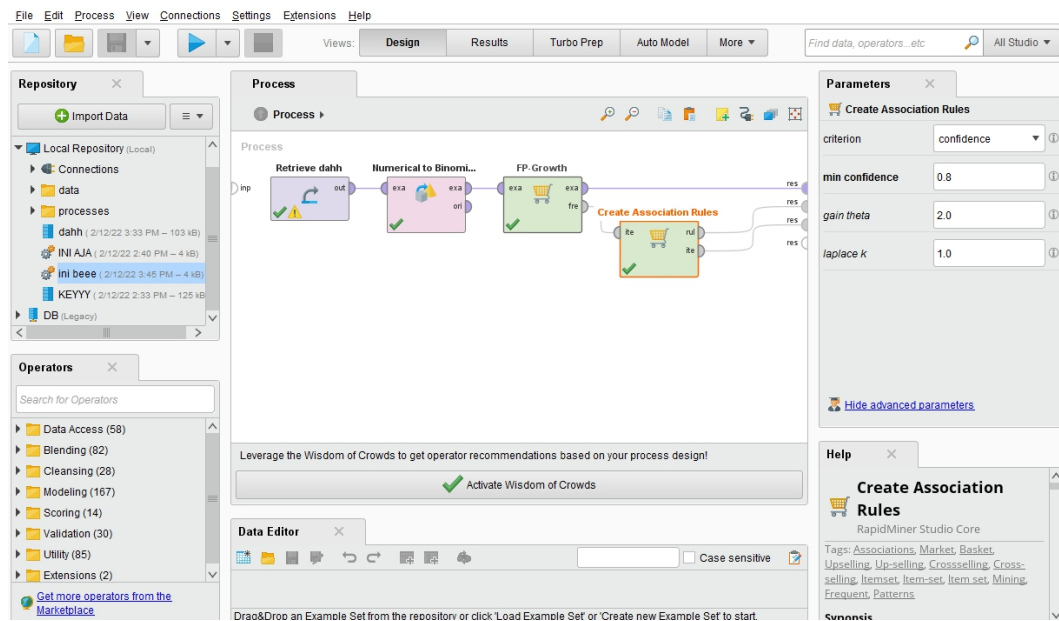
5.2 ANALISIS ASOSIASI MENGGUNAKAN *RAPIDMINER*

Tahapan ini menampilkan hasil visualisasi *Design Tools Rapidminer* yang digunakan untuk menganalisis data transaksi, yang terdapat pada gambar 5.2 dan 5.3.



Gambar 5.2 Design Tools FP-Growth

Dapat dilihat pada gambar diatas bahwa *FP-Growth* memiliki beberapa nilai, dan yang nilai yang paling penting yaitu nilai Frekuensi Tinggi (*Minimum Support*) yang diatur pada 0,3.

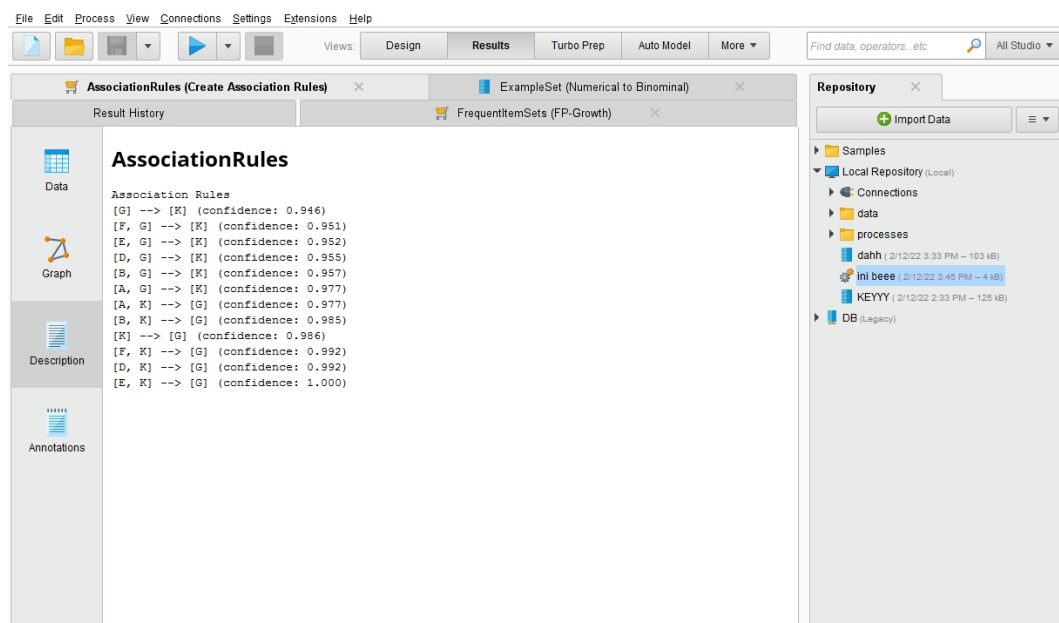


Gambar 5.3 Design Tools Assosiation Rule

Gambar diatas menunjukkan bahwa untuk melakukan proses asosiasi harus memiliki nilai *Minimum Confidence*, dimana pada gambar nilai *Minimum Confidence* diatur pada nilai 0,8.

5.3 HASIL ANALISIS ASOSIASI

Pada tahapan ini menampilkan hasil analisis asosiasi data *tools Rapidminer*. Hasil analisis asosiasi ditunjukkan pada gambar 5.4 sebagai berikut :



Gambar 5.4 Hasil *Association Rule*

Setelah diketahui *rules* dari hasil analisis asosiasi data transaksi penjualan Kedai *Coffee Sayang Kawan*, dengan nilai *Minimum Support* 0,3 dan nilai *Minimum Confidence* 0,8, menghasilkan :

1. Jika membeli E dan G, maka akan membeli K, dengan nilai confidence 95%
2. Jika membeli D dan G, maka akan membeli K, dengan nilai confidence 95%
3. Jika membeli B dan G, maka akan membeli K, dengan nilai confidence 95%
4. Jika membeli A dan G, maka akan membeli K, dengan nilai confidence 97%
5. Jika membeli A dan K, maka akan membeli G, dengan nilai confidence 97%

6. Jika membeli B dan K, maka akan membeli G, dengan nilai confidence 98%
7. Jika membeli K, maka akan membeli G, dengan nilai confidence 98%
8. Jika membeli F dan K, maka akan membeli G, dengan nilai confidence 99%
9. Jika membeli D dan K, maka akan membeli G, dengan nilai confidence 99%