

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terkait

Dalam menyusun proposal tugas akhir ini, penulis menggunakan beberapa referensi terkait yang dijadikan sebagai acuan. Beberapa referensi tersebut berupa penelitian terdahulu yang memiliki topik serupa. Adapun topik tersebut mengenai penerapan metode asosiasi dengan menggunakan beberapa algoritma, seperti algoritma apriori dan algoritma FP-Growth.

Penelitian yang dilakukan oleh Badrul dengan menggunakan data penjualan perangkat elektronik di salah satu toko *cellular* di Jakarta dengan item berupa *smartphone* ini mengimplementasikan algoritma apriori. Dalam mengimplementasikan algoritma tersebut, Saudara Badrul menggunakan aplikasi tanagra. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi untuk menentukan strategi pemasaran. Hal ini dikarenakan data transaksi masih ditulis secara manual sehingga menyulitkan pemilik toko dalam mengolah data. Adapun *dataset* yang digunakan pada penelitian ini yaitu laporan transaksi mingguan untuk 3 produk teratas [10].

Penelitian selanjutnya yang dijadikan referensi oleh penulis yaitu penelitian yang dilakukan oleh Fitriati dan Hardiyanto. Penelitian ini menggunakan algoritma apriori dan FP-Growth yang bertujuan untuk menemukan pola penggunaan transportasi *online*. *Dataset* yang digunakan diperoleh melalui data kuesioner sebanyak 500 buah yang terbagi menjadi 300 *training data* dan 200 *testing data*. Pertimbangan penulis menggunakan 2 algoritma tersebut agar mendapatkan nilai akurasi terbaik. Setelah didapatkan hasil atas penelitian ini, kemudian hal ini dapat dijadikan pertimbangan oleh perusahaan untuk meningkatkan keuntungan [11].

Penelitian ketiga yang digunakan sebagai acuan yakni penelitian berupa rekomendasi produk dengan menggunakan algoritma *Generalized Sequential Pattern Mining* atau GSP yang dilakukan oleh Muningsih. Algoritma ini mampu

menemukan pola baik secara sekuensial maupun non sekuensial. *Dataset* yang digunakan yaitu transaksi penjualan pada salah satu toko *online* yang berada di Yogyakarta. Data-data tersebut dikelompokkan menjadi 4 wilayah kelompok, yaitu Kalimantan, Jawa, Sumatera, dan Sulawesi di mana setiap data pada masing-masing wilayah sebanyak 20 data. Hasil dari penelitian ini yaitu minat pembeli di wilayah Kalimantan memiliki nilai akurasi tertinggi senilai 0.76 [12].

Penelitian yang dilakukan oleh Saadah, Lailah, Gata, dan Ihsan dengan menggunakan data transaksi penjualan perusahaan mebel di Pontianak ini memanfaatkan algoritma apriori. Adapun tujuan penelitian ini yakni agar mengetahui minat konsumen terhadap barang yang dijual. Data transaksi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu transaksi penjualan tahun 2019. Setelah didapatkan hasil penelitian ini, perusahaan dapat mengetahui perkiraan berapa banyak penjualan pada bulan berikutnya. Selain itu, diperoleh juga informasi berupa barang-barang yang kurang laku atau tidak terjual sama sekali [13].

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Terdahulu

No	Item Perbandingan	Badrul	Fitriati dan Hardiyanto	Muningsih	Saadah, Lailah, Gata, dan Ihsan	*)Penulis
1	Tujuan	Analisis penjualan perangkat elektronik berupa <i>smartphone</i>	Menemukan pola penggunaan transportasi <i>online</i>	Rekomendasi produk	Mengetahui minat konsumen terhadap barang yang dijual	Analisis pola penjualan obat pada Apotek Keluarga
2	Algoritma dan Metodologi Penelitian	Algoritma apriori dengan metodologi CRISP-DM	Algoritma apriori dan FP-Growth dengan metodologi Waterfall	Algoritma <i>generalized sequential pattern mining</i> dengan metodologi CRISP-DM	Algoritma apriori	Algoritma FP-Growth dengan metodologi CRISP-DM
3	Objek	Salah satu toko <i>celluler</i> di Jakarta	Data kuesioner sebanyak 500 buah	Transaksi penjualan pada salah satu toko	Transaksi penjualan pada tahun 2019	Data transaksi penjualan obat Apotek

				<i>online</i> yang berada di Yogyakarta		Keluarga pada bulan Juni – Desember 2021
--	--	--	--	---	--	--

