

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era digital saat ini , teknologi informasi berkembang begitu pesat. Seluruh proses bisnis , kini dapat dilakukan dengan bantuan teknologi digital (Bantara, 2023). Hal tersebut mengakibatkan industry bisnis tradisional gulung tikar jika tidak dapat beradaptasi dengan adanya perubahan teknologi (Bantara, 2023).

Tehpedia merupakan salah satu usaha mikro kecil menengah (UMKM) dibidang food and baverage yang masih menggunakan metode tradisional pada proses bisnisnya. Usaha ini menghadapi berbagai rintangan dalam mengelola proses bisnis mereka yaitu pencatatan transaksi yang masih konvensional yang rentan terhadap kesalahan dan tidak adanya data yang dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan. Oleh karena itu , usaha Tehpedia perlu mengintegrasikan proses bisnisnya dengan teknologi digital. Dengan memanfaatkan pengetahuan dan alat yang tepat di era digital dapat menghasilkan peluang yang besar untuk berkembang (Bantara, 2023).

Penerapan Sistem Informasi Point Of Sale (POS) berbasis web dapat membantu mengatasi berbagai tantangan dengan memungkinkan pencatatan transaksi otomatis , memfasilitasi pembuatan laporan yang lebih efektif dan efisien (Kowalski et al., 2023). Pada penelitian yang dilakukan oleh (Gede Surya Cipta Nugraha et al., 2021) sistem POS dapat membantu mengelola pendataan , sehingga menghasilkan laporan yang akurat dan membantu wirausahawan dalam mengambil keputusan dan mengembangkan bisnisnya. Selain itu , mengintegrasikan analitik penjualan pada sistem POS dapat membantu dalam pengukuran kinerja yang lebih akurat , mengidentifikasi peningkatan penjualan sehingga dapat membantu pengalokasian sumber daya dengan lebih efisien (Bantara, 2023).

Algoritma apriori merupakan salah satu aturan asosiasi pada data mining yang berfungsi untuk menemukan pola frekuensi tinggi (Sembring et al., 2022).

Algoritma tersebut diterapkan pada proses analitik penjualan , sehingga dapat membantu Tehpedia dalam menemukan produk yang paling diminati oleh pelanggan dan kombinasi produk yang dibeli secara bersamaan.

Berdasarkan uraian yang diberikan, penulis tertarik untuk membuat sistem penjualan terkomputerisasi yang dapat membantu pengolahan data transaksi bisnis Tehpedia dalam penulisan tugas akhir dengan judul : “ Sistem Informasi Point Of Sale Untuk Usaha Tehpedia Berbasis Website Dengan Analitik Penjualan”

1.2. Perumusan Masalah

Bagaimana sistem informasi point of sale dengan analitik penjualan ini dapat diterapkan pada usaha Tehpedia untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional usaha.

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam merancang dan membangun sistem Point Of Sale ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem berbasis website untuk pendataan produk dan serta pencatatan penjualan produk.
2. Sistem tidak membahas stok dan sirkulasi keluar masuknya barang.
3. Dari hasil penjualan , dengan metode apriori dan menentukan analisis trend produk yang paling diminati serta kombinasi pemesanan yang sama oleh pelanggan dengan pola iterasi tahap ke 2.

1.4. Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah merancang dan membangun sistem Point of Sale dengan baik pada usaha Tehpedia.

1.5. Manfaat

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Manfaat bagi penulis

1. Sebagai bentuk pengembangan pengetahuan dalam bidang sistem informasi dan meningkatkan pemahaman tentang sistem informasi point of sale dan analitik data.

2. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar S-1 program studi sistem informasi di Universitas Muria Kudus.

1.5.2 Manfaat bagi perusahaan

1. Memudahkan perusahaan dalam proses transaksi jual beli.
2. Memudahkan perusahaan dalam membuat laporan keuangan.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Data dibutuhkan dalam suatu penelitian untuk mendapatkan sebuah informasi, maka dari itu dilakukan pengumpulan data dengan sumber :

A. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah oleh peneliti dari hasil penelitian. Data primer didapatkan dengan beberapa cara yaitu :

1. Wawancara (interview) , penulis melakukan wawancara kepada pemilik usaha Tehpedia dan karyawan yang berkerja pada usaha Tehpedia.
2. Observasi , peneliti melakukan pengamatan pada kegiatan proses bisnis yang ada pada usaha Tehpedia.

B. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber lain oleh peneliti. Berikut adalah sumber-sumber data sekunder :

1. Studi Pustaka

Peneliti mengumpulkan data dengan mencari jurnal-jurnal terkait penelitian dengan kurun waktu 5 tahun terakhir.

2. Studi Dokumentasi

Langkah ini melibatkan pengumpulan data dari berbagai sumber, seperti buku, jurnal ilmiah, artikel online, dan dokumen resmi yang relevan dengan topik penelitian.

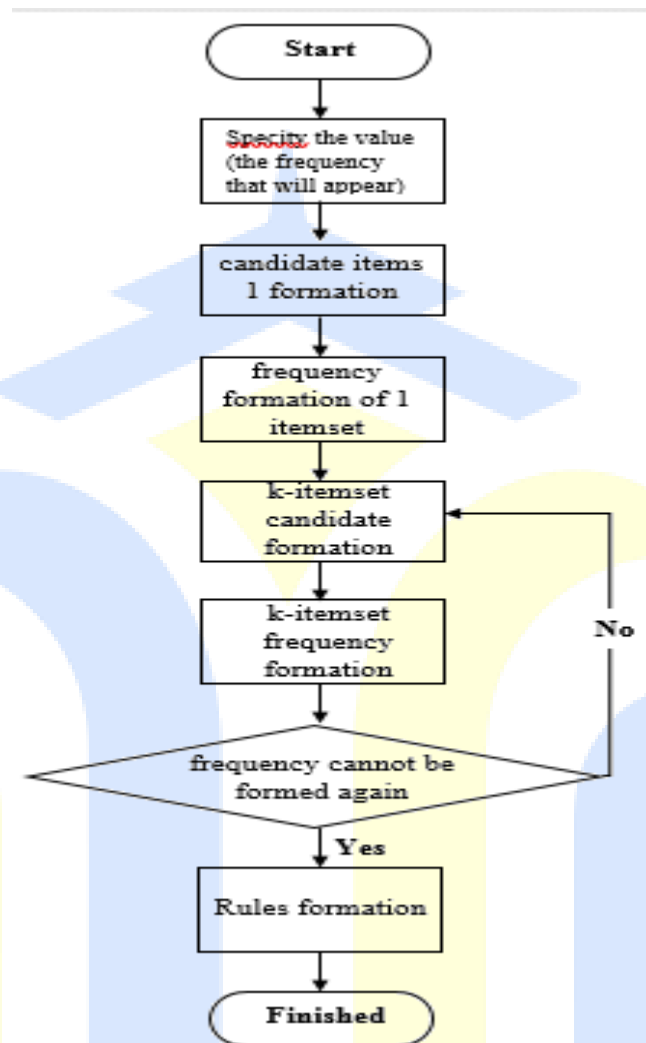
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam mengembangkan Sistem Informasi POS dengan analitik penjualan ini, penulis menggunakan metode pengembangan waterfall. Menurut (Hartono, 2021)

waterfall adalah metode pengerjaan sistem yang dilakukan secara linear , dimana langkah selanjutnya tidak bisa dikerjakan apabila langkah sebelumnya belum terselesaikan. Langkah – langkah dalam metode waterfall adalah sebagai berikut

- a. Analisa , hal yang dilakukan pada tahapan analisa adalah menganalisa kebutuhan sistem. Analisa kebutuhan sistem dapat dilakukan dengan melakukan pengumpulan data , penelitian , wawancara atau study literature.
- b. Design , pada tahapan design hal yang dilakukan adalah menerjemahkan kebutuhan ke dalam sebuah perancangan perangkat lunak yang diperkirakan sebelum dibuat coding.
- c. Coding & testing , pada tahap ini design diterjemahkan ke dalam bahasa yang dapat dikenali oleh computer. Kemudian , dilakukan testing untuk menemukan kesalahan terhadap sistem agar kemudian dapat diperbaiki.
- d. Penerapan , pada tahap penerapan sistem yang sudah jadi dpat digunakan oleh user.
- e. Pemeliharaan , tahapan ini diperlukan untuk mengatasi adanya perubahan yang dialami oleh perangkat lunak. Perubahan ini dapat terjadi krena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan sistem operasi baru.

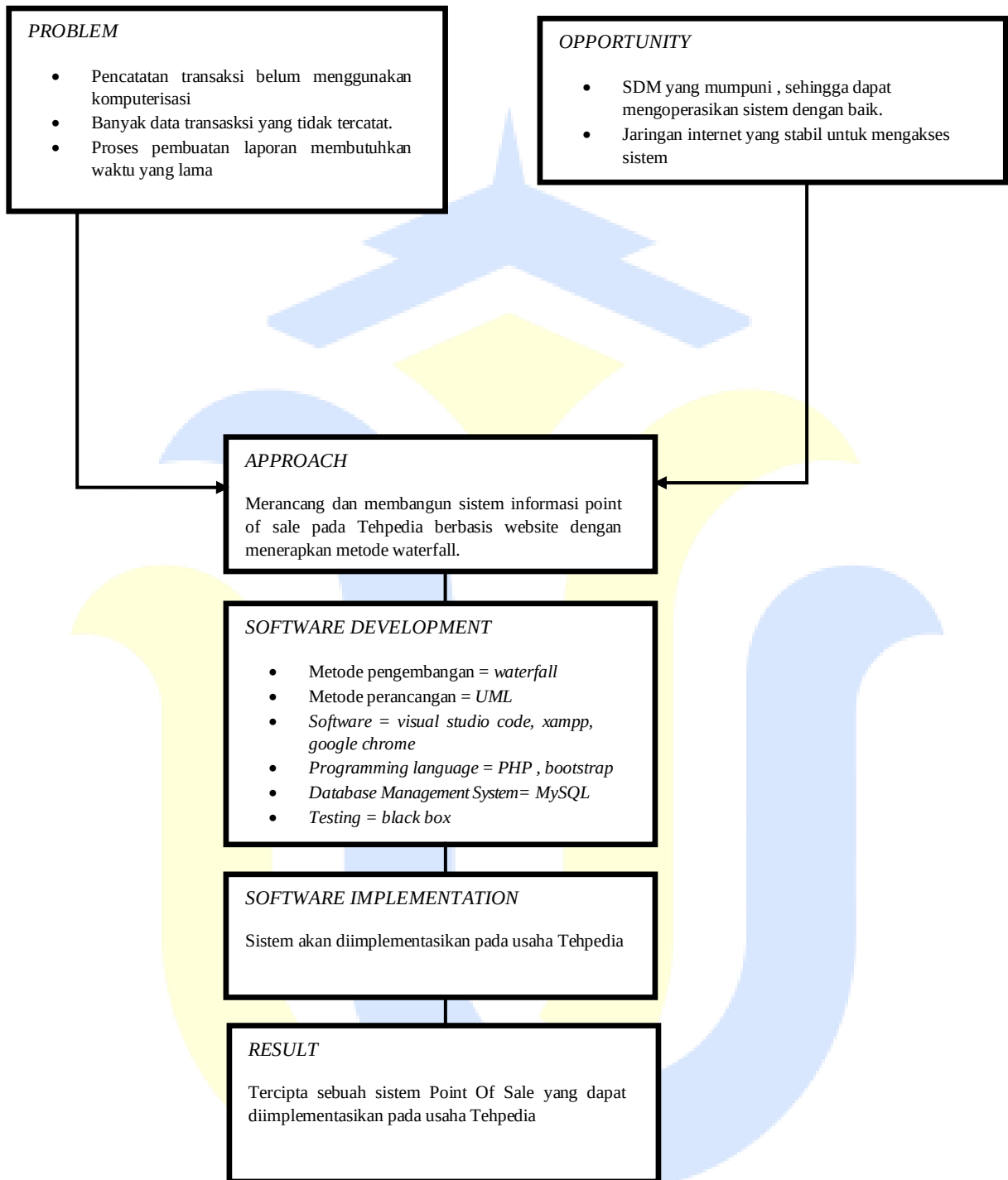
Selain menggunakan metode waterfall dalam pengembangannya sistem ini menggunakan algoritma apriori sebagai metode dalam analitik data penjualan. Langkah – langkah pada algoritma apriori , terdapat pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Flowchart algoritma apriori

Sumber : (Ruswati et al., 2018)

1.7 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. 2 Kerangka Pemikiran