

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perlengkapan ibadah merupakan bagian integral dalam praktik keagamaan di berbagai agama dan kepercayaan di seluruh dunia salah satunya kepercayaan agama Buddha. Perlengkapan ibadah mencakup berbagai jenis barang, seperti pakaian ritual, dupa, lilin, minyak sembahyang, kertas sembahyang dan masih banyak lagi. Perlengkapan ibadah dapat mencerminkan berbagai aspek dalam masyarakat, termasuk kepatuhan agama, perubahan sosial, dan tren budaya. Oleh karena itu, memprediksi tingkat penjualan perlengkapan ibadah dapat memiliki implikasi yang signifikan dalam berbagai konteks.

Penelitian ini dilakukan pada sebuah toko yang menjual barang atau perlengkapan ibadah umat beragama Buddha yang bernama toko Sinar Mas Indah. Toko Sinar Mas Indah beralamat di Bengkong Sadai, Townhouse Nicco Residence blok B3 No.5. Toko Sinar Mas Indah beroperasi setiap hari kecuali hari-hari besar seperti imlek. Toko Sinar Mas Indah menjual berbagai perlengkapan untuk ibadah mulai dari kertas sembahyang, dupa, lilin, minyak sembahyang dan lain sebagainya. Toko Sinar Mas Indah juga menjual perlengkapan ibadah di media sosial seperti *Facebook*, *Instagram*, dan *Whatsapp* guna memudahkan pembeli untuk mendapatkan barang atau perlengkapan ibadah yang mereka inginkan, dan efektifitas lainnya yaitu tahap pembayaran, Toko Sinar Mas Indah juga mendukung sistem pembayaran bank contohnya *transfer*, *qris*, dan ada juga sistem pembayaran secara tunai.

Dikarenakan data yang lumayan banyak, peneliti menyajikan data-data tersebut dalam bentuk tabel agar dapat memuat data-data yang lebih kompleks dan memudahkan peneliti untuk proses penelitian yang lebih lanjut.

**Tabel 1.1** Merek dari masing-masing kategori

No	Kategori	Merek
1	Kertas Sembahyang	1299
		5858
		999
2	Dupa	SH (Sua Hio)
		YZX (Yi Zi Xiang)
		XTG (Xiang Tian Guo)
		LH (Leng Hio)
3	Lilin	LK (Lilin Kayu)
		YY (Yuan-Yuan)
		HC (Hok Cek)

Dari data diatas menunjukkan beberapa barang atau perlengkapan dari berbagai merek, pada umumnya barang beda merek pastinya terdapat berbagai perbedaan, ada yang kualitasnya bagus, sedang, dan biasa begitu juga dengan harga pasti ada yang lebih mahal, sedang, dan murah. Jadi itu juga menjadi satu alasan berbedanya tingkat penjualan dari berbagai merek dari masing-masing kategori.

Perlengkapan ibadah umat beragama Buddha memang banyak, namun beberapa diantaranya hanya digunakan untuk hari-hari tertentu saja, hari-hari sembahyang diumat agama Buddha ada dua jenis antara lain hari sembahyang leluhur dan hari sembahyang Buddha atau dewa. Dari hari sembahyang yang ada maka perlengkapan ibadah yang dipakai untuk ibadah pun beragam mulai dari kertas sembahyang, dupa, lilin dan lain-lain itu semua berbeda-beda tergantung apa yang akan disembahyang (Buddha, dewa atau leluhur). Jadi dapat disimpulkan hari-

hari itu menjadikan salah satu alasan adanya sebuah tingkat penjualan toko Sinar Mas Indah, namun data penjualan yang tepat tidak dapat diperoleh karena tidak adanya metode yang tepat dalam memprediksi penjualan perlengkapan ibadah di toko Sinar Mas Indah.

Selama ini toko Sinar Mas Indah belum pernah menggunakan data transaksi penjualan untuk di analisis demi kepentingan kemajuan usaha dimasa yang akan datang, data-data transaksi penjualan hanya di simpan dalam bentuk arsip, jika sudah lama dan merasa tidak di butuhkan lagi maka akan dibuang begitu saja, apabila dimanfaatkan untuk memprediksi penjualan kedepannya maka keputusan untuk peningkatan penjualan dimasa yang akan datang dapat mudah dicapai.

Pada masa sekarang, teknologi dan data telah menjadi bagian tak terpisahkan dalam berbagai aspek kehidupan kita. Dengan adanya kemajuan teknologi informasi, kita memiliki akses lebih besar ke data dan alat analisis data yang kuat. Salah satu algoritma yang digunakan dalam analisis klasifikasi data adalah algoritma C4.5. Algoritma ini telah terbukti efektif dalam memprediksi berbagai macam kejadian dan pola dalam data, sesuai dengan penelitian sebelumnya C4.5 dimanfaatkan untuk memprediksi tingkat penjualan pada sebuah toko bangunan dengan hasil yang menunjukkan bahwasanya harga, kualitas dan garansi menjadi pilihan utama konsumen untuk membeli suatu produk (Elisa, 2022).

Permasalahan yang dihadapi seperti dalam memprediksi tingkat penjualan perlengkapan ibadah yang masih belum ada metode yang tepat sehingga stok menumpuk dan susah dijual/lambat terjual, sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“ANALISIS KLASIFIKASI ALGORITMA C.45**

**DALAM MEMPREDIKSI TINGKAT PENJUALAN PERLENGKAPAN IBADAH”** guna untuk mempermudah dalam pemrolehan data-data tertentu, seperti tingkat penjualan yang ada di toko Sinar Mas Indah.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang yang telah peneliti lampirkan di atas, maka muncul beberapa masalah untuk diidentifikasi:

1. Belum adanya sebuah metode yang digunakan dalam memprediksi penjualan perlengkapan ibadah di toko Sinar Mas Indah.
2. Karena tidak dapat memprediksi penjualan, stok jadi menumpuk.

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar pembahasan masalah tidak meluas dan tetap pada topik yang akan dibahas, maka permasalahan akan dibatasi antara lain:

1. Penelitian ini membahas tentang tingkat penjualan perlengkapan ibadah di toko Sinar Mas Indah dengan menggunakan teknik *data mining* dengan metode algoritma C4.5.
2. Data penjualan atau data transaksi yang digunakan pada penelitian ini adalah data penjualan bulan Juli dan bulan Agustus tahun 2023.

## **1.4 Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dilampirkan di atas maka timbullah rumusan masalah pada penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana menganalisis data penjualan menggunakan algoritma C4.5 agar menjadi informasi penting untuk memprediksi tingkat penjualan perlengkapan ibadah di toko Sinar Mas Indah?
2. Bagaimana hasil pohon keputusan yang dibentuk dalam analisis algoritma C4.5 pada toko Sinar Mas Indah untuk memprediksi tingkat penjualan perlengkapan ibadah?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan Penelitian ini merupakan tahapan setelah timbulnya rumusan masalah yang telah dilampirkan di atas oleh peneliti antara lain sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui dan memperoleh data prediksi tingkat penjualan perlengkapan ibadah di toko Sinar Mas Indah dengan teknik *data mining* algoritma C4.5.
2. Untuk mengetahui hasil pohon keputusan yang dibentuk dalam analisis algoritma C4.5 pada toko Sinar Mas Indah untuk memprediksi tingkat penjualan perlengkapan ibadah.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Pada suatu penelitian hal yang terpenting yang bisa didapatkan adalah manfaatnya. Manfaat penelitian pada penelitian ini meliputi 2 aspek, yaitu aspek teoritis dan aspek praktis, antara lain:

### **1.6.1 Aspek Teoritis**

Dari sudut pandang aspek teoritis, penelitian ini memiliki potensi sebagai acuan penelitian yang lebih mendalam terhadap Analisis Klasifikasi Algoritma C.45 dalam memprediksi tingkat penjualan perlengkapan ibadah.

### **1.6.2 Aspek Praktis**

Dari sudut pandang aspek praktis, peneliti harap bahwa penelitian ini dapat membawakan manfaat yang positif khususnya teknik *data mining* dengan algoritma C45

- a. Untuk pihak toko Sinar Mas Indah, penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan untuk membentuk suatu strategi penjualan yang lebih baik kedepannya dengan adanya data penjualan atau transaksi.
- b. Untuk pihak Universitas Putera Batam, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi bila kedepannya ada peneliti yang ingin melakukan penelitian yang terkait dengan analisis prediksi penjualan suatu objek baik itu toko, super market dan lain sebagainya.