

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sering kita melihat bahwa *handphone* atau telepon genggam digunakan oleh masyarakat untuk mempermudah komunikasi sehingga *handphone* atau telepon genggam terbukti sering kita temui dimanapun kita berada. Tidak ada batasan usia dari seseorang yang menggunakan *handphone* atau telepon genggam karena mulai dari usia remaja sampai usia dewasa umumnya sudah menggunakan *handphone* atau telepon genggam untuk kemudahan berkomunikasi dan mengakses berbagai jenis informasi (Rahmatullah, Purnia, & Hariyadi, 2018).

Membahas lebih lanjut mengenai *handphone* atau telepon genggam, dalam penggunaannya *handphone* dapat berfungsi dengan memanfaatkan sumber daya listrik yang tersimpan dalam baterai yang terhubung dengan mesin *handphone*, sehingga apabila daya baterai *handphone* habis maka *handphone* memerlukan sumber daya listrik lain untuk mengisi daya baterai *handphone* yang habis agar *handphone* dapat tetap berfungsi. Namun permasalahan ini terkadang dapat mengganggu aktivitas dari pengguna *handphone* apabila pengisian daya baterai harus menggunakan *charger handphone*. Dengan semakin berkembangnya teknologi, khususnya aksesoris *handphone* kini terdapat *charger portable* yang biasa dikenal dengan istilah *power bank* untuk mempermudah pengisian baterai

handphone karena dapat dibawa kemanapun oleh pengguna *handphone* saat melakukan aktivitas (Prabowo & Zoelangga, 2019).

PT. Wook Global Technology merupakan perusahaan pemilik dari produk aksesoris *handphone* dengan merek VIVAN dan ROBOT serta memiliki produk utama *charger portable* atau biasa dikenal dengan istilah *power bank* dan juga kabel data serta *charger handphone*. Meskipun kondisi persaingan bisnis, khususnya di Kota Batam begitu ketat namun PT. Wook Global Technology merupakan salah satu jenis perusahaan *master dealer* dan *reseller* aksesoris *gadget* yang mampu bertahan dan terus berusaha meningkatkan penjualan produknya. Demikian grafik data penjualan produk aksesoris *handphone* dari cabang perusahaan PT. Wook Global Technology di Kota Batam, sebagai berikut.



Gambar 1. 1 Data Penjualan Produk Aksesoris Handphone
Sumber : (PT. Wook Global Technology, 2019)

Berdasarkan gambar dari grafik penjualan produk yang dijual oleh PT. Wook Global Technology Tahun 2019, pada bulan Januari hingga Februari mengalami peningkatan dalam penjualan produk yang cukup besar yaitu sekitar 225 produk. Kemudian pada bulan Februari ke bulan Maret, terjadi peningkatan penjualan

produk yang sangat tinggi yaitu 4783 produk. Pada bulan April hingga bulan Oktober 2019, terjadi kenaikan dan sedikit penurunan penjualan produk namun dapat disimpulkan dalam tahun 2019 sejak bulan Januari hingga bulan Oktober, pada bulan Oktober PT. Wook Global Technology rata-rata mengalami peningkatan dalam penjualan produknya setiap bulan pada tahun 2019.

Kepuasan pelanggan berasal dari hasil kinerja perusahaan baik berupa barang atau jasa kepada pelanggan kemudian kepuasan tersebut berasal dari hasil yang dirasakan oleh pelanggan saat setelah melakukan evaluasi terhadap hasil kinerja yang diberikan perusahaan baik berupa barang maupun jasa tersebut. Apabila pelanggan merasakan produk atau jasa dengan baik dan diluar dari perkiraan pelanggan maka kemungkinan pelanggan akan puas terhadap hasil dari produk atau jasa yang diberikan perusahaan namun sebaliknya apabila rasa yang dirasakan pelanggan setelah melakukan evaluasi terhadap barang atau jasa yang diberikan perusahaan kurang baik maka kemungkinan pelanggan tersebut tidak puas (Takalapeta, 2018).

Rasa puas pelanggan bersumber dari prakiraan atau harapan dengan sebuah rasa yakin yang dimiliki oleh pelanggan sesaat sebelum membeli sebuah produk. Biasanya harapan bersumber dari kualitas yang diberikan produk disaat setelah membeli produk tersebut. Biasanya sering dijumpai kejadian, apabila seorang pelanggan merasa puas terhadap kualitas sebuah produk maka pelanggan tersebut akan saling berbagi cerita atau pengalaman dengan rekan atau saudara terdekatnya, sehingga apabila hal tersebut terjadi maka kemungkinan produsen penghasil produk tersebut akan melakukan pembelian ulang atau kedua kali sehingga pada akhirnya

pelanggan dan juga produsen dari produk akan sama-sama saling merasakan keuntungan (Shiddiq, Niswatin, & Farida, 2018).

PT. Wook Global Technology adalah salah satu badan usaha atau perusahaan yang melakukan bisnisnya dalam bidang distribusi dan penjualan aksesoris *handphone* atau telepon genggam seperti *power bank*, kabel data dan *charger handphone* dari tahun 2012 hingga sekarang. PT. Wook Global Technology berasal dari Tiongkok dan kini PT. Wook Global Technology sudah memiliki sebanyak 34 cabang perusahaan yang tersebar diberbagai provinsi dan wilayah di negara Indonesia. Dalam melakukan penjualan produk aksesoris *handphone*, PT. Wook Global Technology sangat mengutamakan kepuasan pelanggan khususnya dalam penelitian ini penulis membahas mengenai cabang dari PT. Wook Global Technology yang berlokasi di Kota Batam. Berdasarkan dari grafik penjualan yang sudah dijelaskan penulis sebelumnya, PT. Wook Global Technology dapat melakukan penjualan produk dengan jumlah penjualan yang mencapai 9.010 produk pada awal bulan Januari pada tahun 2019.

Dari hasil evaluasi yang dilakukan PT. Wook Global Technology, hasil penjualan produk tersebut dapat dicapai karena PT. Wook Global Technology menjual produk dengan kualitas yang baik terhadap setiap pelanggan yang ada di Kota Batam. Namun dalam penjualan produk yang dilakukan oleh PT. Wook Global Technology pada tahun 2019 tidak selalu mengalami peningkatan pada bulan tertentu, hasil penjualan produk juga mengalami penurunan. Sehingga karena permasalahan tersebut, penulis ingin melakukan analisa kepuasan pelanggan

terhadap PT. Wook Global Technology untuk tujuan perbaikan dari segi pelayanan dan evaluasi produk yang selama ini dirasakan oleh pelanggan.

Dalam pelaksanaan penelitian mengenai analisa kepuasan pelanggan dari PT. Wook Global Technology, penulis melakukan metode atau teknik dari *data mining*. *Data mining* yang dimaksud oleh penulis adalah proses perhitungan secara statistik dengan tahapan awal yang dimulai dengan proses identifikasi terhadap sebuah informasi yang berkaitan dengan tempat penyimpanan data atau informasi yang besar sebagai sumber data. Pada tahap selanjutnya, terdapat proses yang disebut dengan *clustering*. *Clustering* yang dimaksud adalah proses dalam mengelompokkan berbagai jenis informasi dan data sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan pengguna. Setelah selesai, hasil dari *clustering* tersebut digunakan oleh pengguna sebagai gambaran hasil dari informasi dan data yang ingin diketahui atau analisa (Ali, 2019).

Penelitian ini menggunakan jenis klasifikasi dari pohon keputusan atau biasa dikenal dengan istilah *decision tree*. Yang dimaksud dari pohon keputusan atau *decision tree* adalah proses analisis yang berbentuk mirip dengan pohon dan bermanfaat untuk memberikan pemetaan terhadap berbagai alternatif yang dapat dijadikan sebagai pemecahan masalah. Selain menggunakan teknik *data mining* dan klasifikasi *decision tree*, penulis juga menggunakan algoritma dari C4.5. Alasan penggunaan algoritma dari C4.5 dilakukan penulis karena algoritma dari C4.5 berfungsi dalam membentuk klasifikasi menggunakan *decision tree*. Selain itu juga, penulis menggunakan perhitungan dengan algoritma dari C4.5 karena algoritma tersebut mendukung proses klasifikasi *decision tree* serta bermanfaat dalam

memberikan prediksi dengan hasil yang kuat (Montesna, Yuhandri, & Na'am, 2019).

Setelah menjelaskan mengenai permasalahan yang terjadi pada PT. Wook Global Technology dan didukung dengan beberapa referensi yang berasal dari jurnal penelitian, penulis ingin menjelaskan kembali bahwa penulis ingin melakukan kegiatan penelitian mengenai analisa kepuasan pelanggan dari PT. Wook Global Technology terhadap PT. Wook Global Technology yang berada di Kota Batam dan akhirnya penulis membuat penelitian dalam bentuk laporan skripsi yang diberi judul "Analisis kepuasan pelanggan dengan algoritma C4.5 pada PT. Wook Global Technology".

1.2. Identifikasi Masalah

Selanjutnya penulis ingin memberikan hasil identifikasi masalah yang ditemukan pada awal pelaksanaan kegiatan dari penelitian. Demikian hasil dari identifikasi masalah yang didapatkan penulis, yaitu:

1. Terjadi kenaikan dan penurunan jumlah penjualan produk aksesoris *handphone* dari cabang PT. Wook Global Technology yang berada di Kota Batam sejak bulan Januari sampai dengan bulan Oktober Tahun 2019.
2. PT. Wook Global Technology membutuhkan data dan informasi terkait dengan kepuasan pelanggan di Kota Batam.

3. PT. Wook Global Technology memiliki tujuan untuk melakukan perbaikan pelayanan dan evaluasi terhadap produk aksesoris *handphone* yang selama ini dirasakan oleh pelanggan di Kota Batam.

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan mengenai penelitian tetap fokus, maka dibuat pembatasan mengenai masalah penelitian yang lakukan penulis, yaitu:

1. Isi dari pembahasan dalam penelitian ini berkaitan dengan permasalahan penurunan penjualan berdasarkan data penjualan produk aksesoris *handphone* yang berasal dari cabang perusahaan PT. Wook Global Technology yang berada di Kota Batam.
2. Penulis fokus melakukan analisa kepuasan pelanggan terhadap cabang perusahaan PT.Wook Global Technology yang berada di Kota Batam dengan menggunakan metode dari *data mining* dan proses klasifikasi *decision tree* serta perhitungan algoritma dari C4.5 dengan pengujian dari *data mining* dilakukan menggunakan *software* atau perangkat lunak WEKA 3.9.2.

1.4. Rumusan Masalah

Dari beberapa hasil identifikasi masalah yang sudah dijelaskan penulis, maka hasil perumusan dari masalah dalam penelitian, yaitu:

1. Bagaimana proses dari *data mining* dan proses klasifikasi *decision tree* dengan perhitungan algoritma dari C4.5 dalam menganalisa kepuasan pelanggan dari PT.Wook Global Technology?
2. Bagaimana hasil pemecahan masalah yang didapatkan cabang perusahaan PT.Wook Global Technology di Kota Batam dengan proses *data mining* dan perhitungan algoritma dari C4.5?

1.5. Tujuan Penelitian

Terdapat tujuan dari pelaksanaan penelitian yang dilaksanakan penulis dan beberapa tujuan tersebut, yaitu:

1. Untuk mengetahui proses *data mining* dan perhitungan algoritma dari C4.5 dalam menganalisa kepuasan pelanggan dari cabang perusahaan PT.Wook Global Technology di Kota Batam.
2. Untuk mengetahui kepuasan pelanggan cabang perusahaan PT.Wook Global Technology di Kota Batam serta mendapatkan solusi dan alternatif.

1.6. Manfaat Penelitian

Demikian penjelasan penulis mengenai manfaat penelitian yang diharapkan dapat diterima oleh pihak lain atau peneliti lainnya, yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Demikian penjelasan penulis mengenai manfaat teoritis yang diharapkan dapat diterima oleh pihak lain atau peneliti lainnya, yaitu:

1. Hasil penelitian ini dapat menambah dan memperkaya referensi dan teori yang berkaitan dengan penggunaan teknik *data mining* dengan perhitungan algoritma dari C4.5 dalam menganalisis kepuasan pelanggan.
2. Hasil dari penelitian dapat dijadikan pedoman saat peneliti lain ingin melakukan penelitian dengan teknik *data mining* dengan perhitungan algoritma dari C4.5.

2. Manfaat Praktis

Demikian penjelasan penulis mengenai manfaat teoritis yang diharapkan dapat diterima oleh penulis sendiri dan pihak lain seperti mahasiswa dan PT. Wook Global Technology, yaitu:

1. Bagi Penulis
 - a. Mempraktikkan pengetahuan yang didapatkan penulis selama pendidikan di Universitas Putera Batam khususnya mengenai pembelajaran teknik *data mining* dan perhitungan algoritma dari C4.5.
 - b. Untuk melengkapi persyaratan agar bisa lulus dari jenjang pendidikan Strata Satu (S1) yang sedang ditempuh penulis di Universitas Putera Batam.

2. Bagi Mahasiswa

Sebagai bahan tambahan dan pedoman penelitian bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian khususnya yang menggunakan teknik *data mining* dengan perhitungan algoritma jenis C4.5 dan membahas mengenai kepuasan pelanggan.

3. Bagi Perusahaan
 - a. Bagi cabang perusahaan PT. Wook Global Technology yang berada di Kota Batam, dapat menjadi sumber berupa informasi yang akurat mengenai kepuasan pelanggan yang berada di Kota Batam.
 - b. Membantu PT. Wook Global Technology dalam melakukan perbaikan pelayanan dan evaluasi produk aksesoris *handphone*, yang dipasarkan melalui cabang perusahaan PT. Wook Global Technology di Kota Batam.
 - c. Menjadi tambahan informasi bagi cabang perusahaan PT. Wook Global Technology di Kota Batam dalam menetapkan kebijakan manajemen perusahaan khususnya dalam fokus meningkatkan jumlah penjualan produk aksesoris *handphone*.