

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

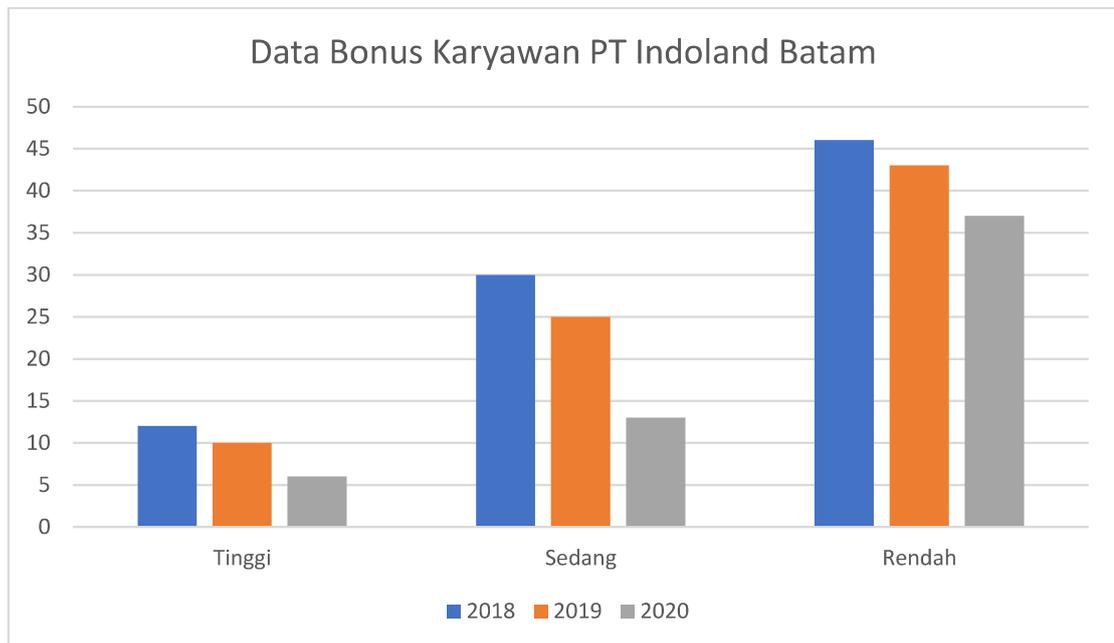
### **1.1. Latar Belakang**

Dalam menghadapi persaingan yang ketat akibat perubahan teknologi dan perubahan lingkungan di berbagai bidang kehidupan, semua perusahaan mencari karyawan yang berpotensi untuk memberikan layanan terbaik dan bermanfaat. Dengan cara ini, perusahaan tidak hanya dapat memberikan layanan yang memuaskan (kepuasan pelanggan), tetapi juga mewujudkan nilai (nilai pelanggan). Perusahaan yang beroperasi tidak hanya mengejar produktivitas tetapi juga kinerja. Menurut (Bangun, 2012) menyatakan kinerja adalah hasil seseorang menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Kinerja karyawan merupakan faktor penting, karena kemajuan suatu organisasi atau perusahaan bergantung pada sumber daya manusianya. Jika kinerja meningkat maka peluang keberhasilan pencapaian tujuan perusahaan semakin besar, namun jika kinerja menurun dapat menyebabkan perusahaan mengalami kemunduran dan perusahaan tidak dapat mempertahankan usahanya.

Menurut (Bangun, 2012), bagi perusahaan penilaian kinerja memiliki banyak manfaat, antara lain evaluasi antar individu dalam organisasi, pengembangan diri masing-masing individu, pemeliharaan sistem, dan dokumentasi. Output berkaitan erat dengan kuantitas yang dihasilkan dalam waktu singkat, apa saja capaian maksimal, capaian ideal dan capaian minimal serta

faktor-faktor lain yang mempengaruhinya. Kinerja karyawan terkadang meningkat, terkadang menurun, dan penurunan ini pun dapat membuat organisasi atau perusahaan kehilangan reputasinya di mata masyarakat. Ini perlu dipertimbangkan dan dipelajari bersama untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

PT Indoland Batam merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan *online* atau *online shop* yang menyediakan barang-barang seperti peralatan kebutuhan rumah tangga, tas, sepatu, alat kecantikan, pakaian, dan lain sebagainya. Perusahaan ini berdiri sejak tahun 2017 yang beralamat di Citra Buana Park 1, Blok H No 2, Jalan Yos Sudarso, Kampung Seraya Batam. Dalam menentukan *reward* karyawan di perusahaan banyak terdapat kendala-kendala atau masalah yang harus dihadapi perusahaan antara lain efisiensi waktu, banyak perbandingan variabel yang diuji, dan pengambilan keputusan untuk menentukan *reward* karyawan. Seiring berlewatnya tahun sering kali karyawan pada PT Indoland Batam tidak puas dengan *reward* yang mereka terima sehingga masalah ini menimbulkan kurangnya kinerja karyawan, kedisiplinan karyawan, dan loyalitas karyawan terhadap PT Indoland Batam.



**Gambar 1.1** Data Bonus Karyawan PT Indoland Batam

**Sumber:** (PT Indoland Batam, 2020)

Dalam hal peningkatan kinerja karyawan, disiplin karyawan dan loyalitas karyawan kepada PT Indoland Batam, Pimpinan PT Indoland Batam akan memberikan bonus kepada karyawan sesuai standar yang telah ditetapkan setiap tahun. PT Indoland Batam memiliki karyawan sebanyak 50. Oleh karena itu, karena analisis terhadap sejumlah besar standar dan data karyawan, pimpinan perusahaan harus bekerja keras untuk menganalisis karyawan mana saja yang berhak atas *reward* ini. Oleh karena itu, PT Indoland Batam juga harus memperhatikan faktor pemberian *reward* yang menjadi salah satu motivasi karyawan untuk bekerja. Pemberian *reward* kepada karyawan merupakan kewajiban perusahaan yang harus dibayar tepat waktu, dilakukan secara adil dan berdasarkan hasil kerja. Bonus adalah segala sesuatu yang diterima, baik fisik

maupun non fisik yang harus diperhitungkan dan diberikan kepada karyawan yang berhak atas *reward*. Sistem bonus yang baik akan dapat memuaskan karyawan dan memungkinkan toko / perusahaan mendapatkan banyak penghasilan setiap bulannya (Afriany & Aisyah, 2019). Ketika perusahaan memperoleh keuntungan atau mencapai target keuntungan perusahaan karena peningkatan efisiensi kerja pekerja, *reward* diberikan kepada karyawan swasta di akhir tahun.

Indikator yang selama ini digunakan dalam memberikan *reward* pada PT Indoland Batam sendiri adalah antara lain:

1. Lama bekerja karyawan.
2. Penjualan karyawan saja (jumlah yang terjual).

Hal ini sering menimbulkan kesalahan data serta kecemburuan antar satu dengan yang lain dan pada akhirnya jumlah *reward* sering terjadi ketidak rataan antar satu dengan yang lainnya. Algoritma C4.5 merupakan solusi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kasus dalam teknik klasifikasi. Keluaran dari algoritma C4.5 berupa pohon keputusan terstruktur yang dapat digunakan untuk mengubah kumpulan data menjadi pohon keputusan yang terdiri dari aturan keputusan. Jadi untuk menentukan indikator pembagian bonus menjadi lebih mudah. Berdasarkan permasalahan yang ada penulis membuat suatu sistem pendukung untuk menentukan *reward* karyawan PT Indoland Batam dengan menggunakan metode Algoritma C4.5.

Teknik datamining dengan algoritma C4.5 pada penelitian (Dhamayanti, 2018), yang meneliti tentang penentuan *reward* bagi karyawan yang berprestasi

dengan algoritma C4.5 menyatakan algoritma C4.5 merupakan suatu sistem algoritma yang digunakan untuk membentuk sebuah pohon keputusan atau sistem pendukung keputusan yang memiliki fungsi untuk menganalisa masing-masing data atau kriteria karyawan, kemudian dibandingkan satu sama dengan yang lainnya dan mendapatkan suatu hasil penilaian untuk menentukan karyawan yang layak mendapatkan *reward* pegawai. Sedangkan menurut (Baiq Andriskha Candra Permana & Intan Komala Dewi Patwari, 2019) Algoritma C4.5 merupakan suatu solusi yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang terkait dengan klasifikasi. Algoritma C4.5 berupa sebuah pohon keputusan atau decision tree yang terstruktur yang berfungsi untuk mengumpulkan data-data yang telah diubah dan menjadi suatu pohon keputusan atau decision tree yang terdiri dari suatu aturan keputusan sehingga hasil data tersebut dapat membantu melakukan suatu keputusan.

Pemanfaatan algoritma ini diharapkan dapat mempercepat proses perhitungan atau lebih efisien dalam menentukan *reward*. Hal ini sangatlah penting karena Algoritma dapat menyampaikan informasi lebih tepat dan efisien kepada pemilik perusahaan. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik mengambil sebuah penelitian dengan judul “Penerapan Algoritma C4.5 Untuk Menentukan Reward Karyawan Pada PT Indoland Batam”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka masalah pokok identifikasi masalah yaitu sebagai berikut :

1. Pimpinan atau ketua perusahaan mengalami kesulitan dalam menganalisis data-data kriteria karyawan pada PT Indoland Batam untuk menentukan pemberian *reward* karyawan.
2. Adanya keluhan dari beberapa karyawan dari PT Indoland Batam dalam pemberian *reward* yang tidak merata atau dengan tidak benar.
3. Belum adanya sistem untuk menentukan *reward* karyawan pada PT Indoland Batam.

### **1.3. Batasan Masalah**

Agar pembahasan dalam penelitian ini bisa lebih terarah dan jelas , maka penelitian yang dileliti berfokus pada :

1. Menganalisa data karyawan yang dilakukan pada PT Indoland Batam yang beralamat di Citra Buana Park 1, Blok H No 2, Jalan Yos Sudarso, Kampung Seraya Batam.
2. Mengelola data karyawan yang dilakukan pada PT Indoland Batam selama 3 tahun terakhir yaitu 2018, 2019, dan 2020.
3. Penelitian ini menggunakan algoritma C4.5 dan Software WEKA versi 3.8.4 untuk menentukan pohon keputusan yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan yang kemudian diuji dengan *Microsoft Excel* untuk proses pencarian data secara manual.

### **1.4. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian identifikasi masalah diatas, maka permasalahan yang akan dibahas yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimanakah penerapan Data mining khususnya Teknik klasifikasi menggunakan Algoritma C4.5 dalam menentukan pemberian *reward* pada karyawan PT Indoland Batam?
2. Apakah Teknik klasifikasi menggunakan algoritma C4.5 dapat menentukan pola dalam menentukan pemberian *reward* pada karyawan PT Indoland Batam?
3. Bagaimanakah cara mengimplementasikan Teknik klasifikasi Algoritma C4.5 sebagai alat untuk menemukan pola yang digunakan dalam menentukan *reward* pada karyawan PT Indoland Batam?
4. Bagaimanakah Tindakan kedepannya dengan adanya hasil yang diperoleh dari proses penelitian yang dilakukan mengenai pemberian *reward* pada karyawan PT Indoland Batam?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian masalah diatas, tujuan pelaksanaan penelitian tersebut yaitu sebagai berikut :

1. Menerapkan Data Mining khususnya teknik klasifikasi menggunakan Algoritma C4.5 dalam menentukan pemberian *reward* karyawan pada PT Indoland Batam.
2. Pengujian teknik klasifikasi dan Algoritma C4.5 dalam wujud penerapan dari Data Mining yang digunakan dalam menentukan pemberian *reward* pada PT Indoland Batam.

3. Pengujian Algoritma C4.5 menggunakan software Data Mining WEKA dalam menentukan pemberian *reward* pada PT Indoland Batam.
4. Menguji dan menganalisa penerapan Data Mining teknik klasifikasi menggunakan Algoritma C4.5 dalam menentukan pemberian *reward* pada PT Indoland Batam.

## **1.6. Manfaat Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini Adapun manfaat penelitian ini bagi pembaca atau peneliti lain yaitu sebagai berikut :

### **1.6.1. Manfaat Teoritis**

Berikut adalah manfaat teoritis bagi pembaca dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat dijadikan sebuah tambahan wawasan atau pengetahuan baik bagi pembaca maupun bagi peneliti.
2. Dapat dijadikan referensi bagi para peneliti yang ingin penelitiannya menggunakan metode Algoritma C4.5 dalam menentukan *reward* karyawan.

### **1.6.2. Manfaat Praktis**

Selain manfaat teoritis, manfaat praktis bagi pembaca dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan penerapan Algoritma C.45 ini diharapkan agar dapat membantu menjadi praktis dan mudah untuk menentukan pemberian *reward* karyawan pada PT. Indoland Batam.
2. Sebagai penambahan wawasan atau pengetahuan pada perusahaan PT Indoland Batam agar kedepannya tidak terjadi kesalahan lagi.