I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pegawai merupakan entitas sosial yang merupakan aset terpenting dari setiap organisasi/perusahaan sebagai Sumber Daya Manusia (SDM). Pegawai selalu berperan aktif dan menjadi perencana, pelaksana dan pengendali yang mencapai tujuan perusahaan (Budiyanto, 2020). Pegawai merupakan aset perusahaan yang harus dikelola dengan baik agar dapat memberikan kontribusi yang optimal. Kontribusi pegawai di perusahaan dapat dilihat berdasarkan kedisiplinan kehadiran pegawai. Pegawai akan menjalankan aktivitasnya dengan baik jika memiliki kedisiplinan. Namun, kedisiplinan pegawai masih menjadi permasalahan, seperti pegawai mencuri waktu untuk melakukan hal-hal lain yang tidak berhubungan dengan pekerjaan, kurang mengikuti aturan lingkungan kerja, terlambat, dan lain sebagainya. Hal ini menunjukkan kurangnya kedisiplinan oleh pegawai (Mayasari, 2022).

Pada suatu perusahaan, kedisiplinan kehadiran pegawai sangat dibutuhkan agar tingkat efisiensi dan kinerja pegawai dapat meningkat dengan demikian perusahaan atau organisasi dapat mencapai tujuannya sesuai dengan visi dan misi. Semakin tinggi disiplin kerja seorang pegawai maka kinerja pegawai tersebut akan semakin tinggi (Pranitasari, 2021). Tujuan meningkatkan disiplin kerja pada pegawai dalam suatu perusahaan merupakan prinsip untuk meningkatkan manajemen sumber daya manusia pada perusahaan (Krisnandi, 2019). Menurut Hidayati (2020) yang menjelaskan bahwa beberapa faktor yang mempengaruhi disiplin kerja pegawai, antara lain kepemimpinan, pengawasan, penerapan absensi online, budaya organisasi, konsep diri dan efikasi diri, motivasi kerja, serta kepuasan kerja.

Kedisiplinan pegawai dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu tepat waktu dan tidak tepat waktu. Pegawai dikatakan tepat waktu apabila persentase kehadiran sebelum pukul 07:15 WIB yaitu 100%, sedangkan pegawai yang tidak tepat waktu apabila persentase kehadiran sebelum pukul 07:15 WIB kurang dari 100%. Mengantisipasi masalah yang terjadi, maka perlu diketahui klasifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kedisiplinan kehadiran pegawai. Metode statistika yang cocok digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kedisiplinan pegawai yang berskala nominal (kategorik) adalah metode CHAID (*Chi-Squared Automatic Interaction Detection*).

Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jambi merupakan salah satu perusahaan yang juga memerlukan kinerja pegawai yang baik melalui kedisiplinan kehadiran pegawai. Berdasarkan observasi awal yang penulis lakukan pada Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jambi, penulis menemukan berbagai macam permasalahan. Diantaranya adalah masih terdapat pegawai yang tidak masuk kerja tanpa izin. Selain itu, masih terdapat pegawai yang terlambat masuk jam kerja yakni lewat dari jam 07:15 WIB. Hal ini menunjukkan bahwa kedisiplinan kehadiran pegawai yang masih belum optimal.

Berdasarkan data rekap absensi pegawai yang diperoleh dari Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jambi disampaikan bahwa rata-rata jumlah pegawai adalah 56, rata-rata jumlah hari kerja dalam sebulan adalah 22 hari, rata-rata absensi pegawai adalah 7 kali terlambat, 8 kali cepat pulang dan 1 kali tidak ada keterangan (Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jambi, 2023). Hal ini menunjukkan kedisiplinan pegawai Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jambi masih belum optimal. Jika pegawai memiliki keterikatan kerja yang baik maka pegawai menunjukkan integritas dalam organisasi. Seperti pendapat Syahrudin (2020) bahwa integritas sangat dibutuhkan karena integritas merupakan pondasi dalam merancang kinerja yang optimal diseluruh aspek organisasi.

Tindakan disiplin menuntut adanya hukuman terhadap pegawai yang gagal memenuhi standar yang ditentukan (Sampeliling, 2015). Beberapa standar dasar disiplin berlaku bagi semua pegawai dan para manajer. Sehingga perlu mengumpulkan sejumlah bukti untuk membenarkan adanya disiplin seperti absensi (Yuhenra, 2013). Namun kenyataannya, berdasarkan absensi pegawai di Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jambi tercatat masih banyak pegawai yang terlambat dan cepat pulang. Hal ini dapat mengindentifikasi bahwa masih kurangnya kedisiplinan pegawai dalam bekerja.

Menurut Muttaqi (2020), kinerja pegawai laki-laki dan perempuan pada umumnya cenderung berbeda dalam melakukan pekerjaan termasuk kedisiplinan, dimana disiplin kerja laki-laki lebih tinggi daripada disiplin kerja pegawai perempuan. Meutia (2022) menyatakan umur dapat mempengaruhi kedisiplinan dimana kemampuan seseorang menurun berjalannya usia menjadi lebih tua, sehingga kedisiplinan pegawai yang lebih tua terus menurun. Rosadianto (2016) menyatakan marital status (status perkawinan) berpengaruh signifikan terhadap kedisiplinan kerja. Menurut Utama (2013), terdapat hubungan tingkat pendidikan dengan kedisiplinan kerja pegawai.

Menurut Pranitasari (2019), selama menjadi pegawai honorer dan pegawai tetap (PNS) terjadi perubahan kenaikan atau penurunan kedisiplinan kerjanya. Menurut Fitriani (2018), asal daerah, jarak rumah ke kantor, serta transportasi dapat mempengaruhi kedisiplinan pegawai dalam ketepatan waktu. Manurut Farhansyah (2022), suatu perusahaan akan cenderung lebih memilih pegawai yang memiliki pengalaman kerja atau memiliki masa kerja yang cukup, karena cepat menyesuaikan diri dengan lingkungan dan pekerjaan. Menurut Marzolina (2013), gaji dan pengawasan berpengaruh positif dan signifikan terhadap disiplin kerja. Selain itu, jumlah anak dan pekerjaan sampingan akan berdampak pada stress pegawai dimana menurut Hanan (2020) menyatakan bahwa stress kerja berpengaruh terhadap disiplin kerja.

Karakteristik pegawai yang tepat waktu dan tidak tepat waktu, serta variabel bebas yang juga berskala nominal dapat diklasifikasikan dan dianalisis dengan menggunakan metode statistika yaitu metode CHAID (*Chi-Squared Automatic Interaction Detection*). Metode CHAID merupakan salah satu teknik nonparametrik yang dapat melakukan pemilihan peubah yang banyak menjadi peubah-peubah yang paling berpengaruh. Metode CHAID akan menghasilkan diagram yang mirip dengan diagram pohon keputusan dan menggunakan uji *chi-square* pada pengoperasiannya. Metode ini cocok digunakan pada data yang berukuran besar dan akan menghasilkan pohon nonbiner (Alamudi et al, 2010).

Hal ini didukung dengan pendapat Miftahuddin (2012) bahwa Metode CHAID digunakan pada peubah respon berskala nominal atau ordinal dengan menggunakan statistik *chi-square* untuk memaksimumkan signifikasi pada tiap pembagian data. Statistik *chi-square* adalah aplikasi dari metode nonparametrik yaitu suatu uji hipotesis yang membahas masalah ukuran skala ordinal dan nominal yang tidak berdasarkan pada asumsi-asumsi apapun, sebagaimana dengan metode biasa yang penggunaannya lebih fleksibel. CHAID menggunakan pohon non-biner (*non-binary trees*) dalam masalah pengklasifikasian sehingga pembelahannya tidak harus pembelahan dua tetapi dapat saja lebih, sampai menghasilkan faktor penduga yang paling signifikan (Miftahuddin, 2012).

Metode CHAID umumnya dikenal sebagai metode pohon klasifikasi (Classification Tree Method). Inti dari metode ini adalah membagi data menjadi kelompok-kelompok yang lebih kecil berdasarkan keterkaitan antara variabel terikat dengan variabel bebas. Analisis CHAID digunakan ketika data yang dipakai adalah data dengan variabel kategorik. Variabel kategorik yaitu variabel

yang memberikan label sesuai pengamatan dan dialokasikan ke salah satu dari beberapa kemungkinan kategori (Everitt, 2010).

Penelitian terdahulu yang menggunakan Metode CHAID diantaranya adalah penelitian Hasana (2022) yang berjudul "Analisis CHAID Prediksi Ketepatan Waktu Lulus Berdasarkan Penguasaan Kompetensi Mahasiswa dengan dan Tanpa Prediktor Utama", penelitian Bula (2022) yang berjudul "Imrpoved Chi-Square Automatic Interaction Detection Pada Kasus Literasi Informasi", penelitian Anugrah (2022) yang berjudul "Penerapan metode Chi-square Automatic Interaction Detection (CHAID) dalam pengklasifikasian faktor yang berkaitan erat terhadap jabatan fungsional dosen FMIPA Universitas Sriwijaya", penelitian Fitri (2020) yang berjudul "Klasifikasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Masa Penyelesaian Skripsi Mahasiswa dengan Metode CHAID di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi", penelitian Fitri (2018) yang berjudul "Analisis Keterkaitan Faktor-Faktor Masa Penyelesaian Skripsi Dengan Metode CHAID", dan penelitian Hasibuan (2018) yang berjudul "Aplikasi Metode CHAID dalam Menganalisis Kecendrungan Penelitian Skripsi Mahasiswa pada ProgramStudi Pendidikan Matematika".

Beberapa penelitian menyatakan bahwa metode CHAID merupakan metode yang lebih baik dibandingkan dcengan metode lainnya. Diantaranya adalah penelitian Juwita (2021) yang berjudul "Ketepatan Klasifikasi Metode Regresi Logistik dan Metode CHAID dengan Pembobotan Sampel", penelitian Faisal (2021) yang berjudul "Perbandingan Kinerja Metode Klasifikasi *Chi-square Automatic Interaction Detection* (CHAID) dengan Metode Klasifikasi Algoritma C4.5 pada Studi Kasus: Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Samarinda Tahun 2015", penelitian Faiza (2015) yang berjudul "*Metode Quest* dan CHAID Pada Klasifikasi Karakteristik Nasabah Kredit", dan penelitian Kundriasworo (2013) yang berjudul "Perbandingan Metode Regresi Logistik dan Metode CHAID Dalam Studi Kasus Ketepatan Masa Studi Pegawai UIN Sunan Kalijaga".

Penggunaan metode CHAID dilakukan untuk menganalisis variabel yang berskala kategorik, seperti data kedisiplinan pegawai pada penelitian ini yang berskala nominal dan rasio. Oleh sebab itu, Penulis tertarik untuk menggunakan Metode CHAID dalam menganalisis kedisiplinan kehadiran pegawai. Dengan demikian, Penulis bermaksud mengkaji penelitian yang berjudul "Penerapan Metode Chi-Square Automatic Interaction Detection (CHAID) Terhadap Kedisiplinan Kehadiran Pegawai Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Provinsi Jambi".

1.2 Rumusan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi kedisiplinan kehadiran pegawai di Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jambi?
- b. Bagaimana bentuk dan tingkat akurasi pohon klasifikasi menggunakan uji chisquare pada faktor-faktor yang terkait terhadap kedisiplinan kehadiran pegawai di Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jambi menggunakan metode CHAID?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kedisiplinan kehadiran pegawai di Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jambi
- b. Mengetahui bentuk dan tingkat akurasi pohon klasifikasi menggunakan uji chi-square pada faktor-faktor yang terkait terhadap kedisiplinan kehadiran pegawai di Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jambi menggunakan metode CHAID.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Pegawai, sebagai penerapan ilmu Matematika dalam menyelesaikan masasah yang terjadi dalam masyarakat, serta mengetahui tentang penerapan Metode *Chi-Square Automatic Interaction Detection* (CHAID) yang dapat diterapkan pada permasalahan di kehidupan sehari-hari.
- b. Bagi Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jambi, dapat dijadikan sebagai salah satu bahan kajian untuk menyiapkan program peningkatan kedisiplinan kehadiran pegawai dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang diteliti.
- c. Bagi Umum, sebagai informasi mengenai terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kedisiplinan kehadiran pegawai sehingga dapat meningkatkan kinerja pegawai.

1.5 Batasan Masalah

Adapun identifikasi dan perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- a. Data pegawai di Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jambi.
- b. Data yang digunakan pada kedisiplinan kehadiran pegawai adalah persentase catatan kehadiran pegawai selama tiga bulan.
- c. Data yang digunakan merupakan data bulan Juli hingga September 2023.
- d. Metode analisis yang digunakan adalah Analisis *Chi-Square Automatic Interaction Detection* (CHAID).