

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Merupakan rangkaian tahap tahap yang dilakukan dalam menyelesaikan masalah dalam sebuah penelitian. Desain penelitian menjelaskan hasil dari apa yang sudah dilakukan dengan cara yang terarah dan terjadwal supaya bisa digunakan sebagai pedoman dalam aktifitas kajian dan dapat digunakan menolong penulis jika pada proses pengkajian dilakukan. Dalam pengkajian yang dilakukan, khususnya dalam penelitian ini adalah mengenai menentukan penerimaan karyawan di supermarket. Berikut adalah Model desain penelitian:



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Menurut gambar yang ada diatas adalah langkah-langkah dalam melakukan penelitian yang digambarkan melalui dalam pola penelitian bisa dijelaskann berikut:

1. Mendeskripsikan Masalah

Pada tahapan awal peneliti akan mendeskripsikan masalah yang terjadi pada objek dimana tahap ini setelah dilakukan *survey* awal dan di temukan permasalahan yang akan di berikan solusi , maka peneliti akan memberikan batasan agar permasalahan lebih terperinci dan akan lebih mudah dicermati dalam penelitian. Sehingga dapat memberikan dukungan untuk menghasilkan penyelesaian masalah dan jawaban dari masalah yang di dapatkan itu. Yang mana hasil dari kajian ini akan lebih baik dan bisa membantu karena penelitian yang dilakukan dapat lebih terarah dan memiliki pola..

2. Analisa Masalah

Adalah tahapan dimana kita bisa memberikan gambaran masalah dengan pedoman dari batasan masalah yang sudah dijelaskan sebelumnya. Dengan dilakukan analisa masalah yang ada dan sudah jabarkan sebelumnya. Peneliti disini berusaha dalam membentuk analisa beralaskan pada jumlah masalah yang ingin dibahas dan dikaji oleh peneliti.

3. Mempelajari Literatur

Disini peneliti berusaha mencari tahu dan menggali sumber asal -teori yang dapat digunakan untuk pendukung penelitian baik menggunakan sumber dari jurnal, buku maupun situs internet yang berisi kajian teori yang bisa dijadikan pedoman bagi peneliti dalam melakukan penelitian sehingga dapat menentukan teknik penelitan yang tepat untuk dapat menyelesaikan masalah yang sedang diteliti saat ini.

4. Mengumpulkan Data

Pada tahap mengumpulkan data/informasi dilakukan baik dengan cara melakukan observasi langsung serta dilakukan wawancara kepada pihak HRD. Penulis langsung melakukan wawancara dengan pihak HRD dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan data yang diperlukan untuk menentukan penerimaan karyawan di PT. Lotte Grosir.

5. Analisa Teknik Pengolahan Data Dengan Algoritma C4.5

Untuk melakukan pengolahan data, disini penulis menggunakan metode pengolahan data dengan teknik algoritma C4.5 yang dimulai dari menggambarkan pola sistem hingga dengan didapatkan bentuknya *Decision Tree*, lalu dihasilkan pola penerimaan karyawan di Lotte Grosir Batam.

6. Implementasi Algoritma C4.5

Peneliti menetapkan apa saja hal yang dipersiapkan untuk mengolah - data akan ditetapkan sebagai *root* dalam pohon keputusan dan tahap berikutnya dilakukan kalkulasi jumlah nilai pada *gain* yang paling tinggi dari semua perlengkapan data yang digunakan dan yang dimiliki dalam data. Lalu setelahnya bisa dipakai juga dalam tahapan proses untuk membentuk struktur *Decision tree*.

7. Pengujian Hasil

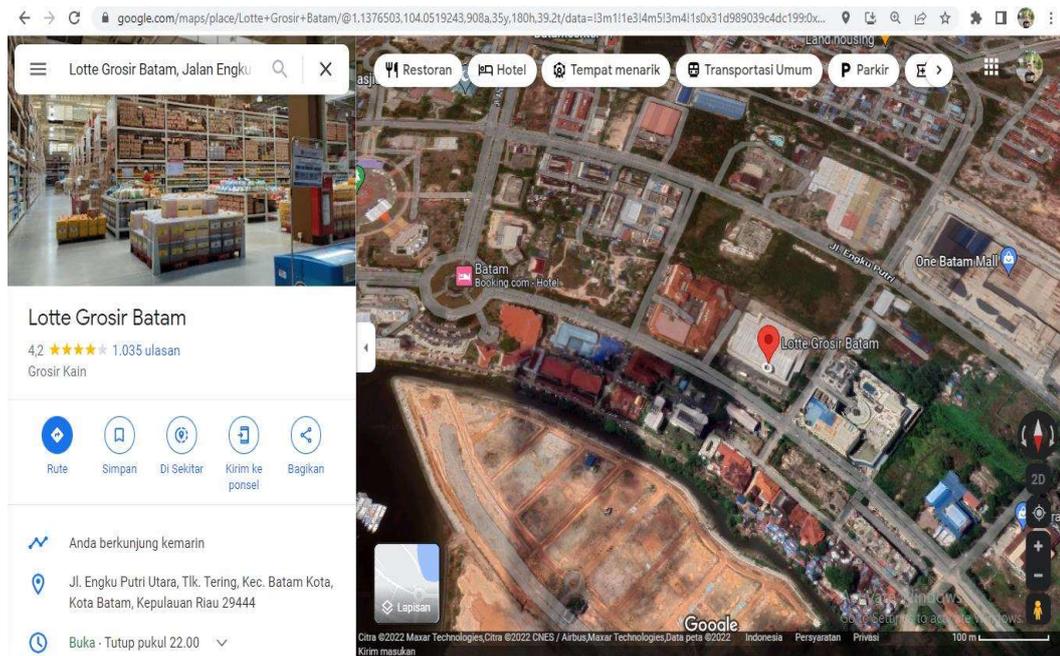
Ini merupakan langkah akhir untuk memberikan sebuah hasil penelitan yang dicari penulis, hasil akan dihitung secara manual dan me akan dilakukan pengujian dengan bantuan *software WEKA 3.9.2* untuk mengetahui perhitungan jumlah total yang akan dilakukan terhadap jumlah total nilai *gain* paling tertinggi dan pembentukan (Pohon Keputusan).

3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian berikan tentang lokasi dimana penelitian dilakukan oleh peneliti,peneliti menentukan jadwal penelitian dan lokasi penelitian. Jadwal penelitan tersebut akan memuat rincian kegiatan yang akan dilakukan penulis dari awal sampai akhir. Dan lokasi penelitian disini Penelitian dilaksanakan disalah satu supermarket di kota Batam yaitu Super Market Lotte Grosir Batam.

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi dimana dilakukannya kajian ilmu ini yaitu di Super Market Lotte Grosir Batam beralamat di Jalan. Engku Putri Utara, Teluk. Tering, Kecamatan Batam Kota.



Sumber : (Google Maps 2022)

Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian

3.3 Populasi dan Sampel

Pada bagian yang ada pada subbab ini peneliti memaparkan tentang kejelasan yang dipunyai oleh populasi dan sampel yang nanti akan dipakai sebagai bahan untuk melakukan dan pelaksanaan penelitian yang dilakukan. Yang berisikan antara lain:

3.3.1 Populasi

Merupakan jumlah dari total semua objek yang akan ada dalam lingkup penelitian dan juga termasuk dalam wilayah generalisasi yang terdapat di dalamnya dari subjek yang akan dijadikan kuantitas (total data) dan karakteristik (sifat) tertentu yang kemudian akan ditetapkan sebagai bahan penelitian kemudian dibuat kesimpulannya. Jumlah total Populasi yang ada dan akan dipakai dalam penelitian ini adalah data pelamar kerja Lotte Grosir Batam. Disini jumlah populasi pelamar yang masuk pada bulan Januari 2019 sampai dengan Januari 2020 adalah sebanyak 210 orang.

3.3.2 Sampel

Sederhananya, ini merupakan bagian yang termasuk populasi yang terpilih/dipilih dan menjadi wakil dari populasi yang ada tersebut. Disini peneliti memakai metode *probability sampling* yang memberikan peluang seimbang untuk tiap unsur ataupun anggota dalam populasi untuk dipilih dan dijadikan sebagai bahan penelitian. Untuk yang lain yang digunakan teknik dalam menentukan pengambilan sampel sebagai bahan untuk penelitian. Dimana. Disini penulis memakai juga *simple random sampel* untuk mengambil sampel penelitian dari jumlah populasi yang ada tanpa melihat strata yang ada dalam populasi yang ada. Singkatnya ini adalah pengambilan sampel secara acak.

Di dalam penelitian kali ini yang dijadikan sebagai sampel penelitian adalah data pelamar kerja yang dikirim pada tahun 2019 sampai dengan 2020, dengan penggunaan rumus slovin untuk mencari jumlah sampel ialah berikut ini:

$$n = \frac{n}{1 + (N \times e)^2}$$

Rumus 3. 1 Perhitungan Sample

Keterangan :

n : Ukuran sample (banyaknya data yang akan digunakan)

N : Populasi (jumlah seluruh daya yang ada)

e : Presentasi kelonggaran ketidak terkaitan karena kesalahan pengambilan sample yang akan masih digunakan..

$$n = \frac{210}{1 + 210 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{210}{1 + 210 \times 0,01}$$

$$n = \frac{210}{3}$$

$$n = 70$$

Jadi jumlah data yang akan dilakukan analisis adalah berjumlah sebanyak 70 orang.

3.4 Variabel Penelitian

Dalam proses pengoperasian data yang dikerjakan ialah sama dengan data pelamar kerja di Lotte Grosir Batam . yang mana digunakan untuk melakukan analisa data pada penelitian ini maka diperlukan variabel yang sedikit berbeda untuk calon karyawan:

Variabel yang digunakan untuk penerimaan calon karyawan berikut ini:

1. Lulusan
2. Kompetensi
3. Pengalaman
4. Prestasi
5. Tes Ujian Masuk

Untuk hasil akhir dari keputusan penerimaan karyawan ini adalah **Diterima bekerja** dan **Tidak Diterima bekerja**.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang dipakai untuk mengumpulkan data bisa dilakukan untuk mendapatkan informasi yang kita butuhkan demi bisa sampai tujuan dalam kajian ini.

Adapun merupakan teknik yang digunakan:

1. Wawancara

Dilakukan melalui pertemuan (*face to face*) lalu melakukan pengajuan pertanyaan secara langsung dari penulis dan narasumber yang bersangkutan. Untuk teknik ini penulis langsung mengajukan sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan informasi masalah tentang kejadian pada HRD saat melakukan seleksi penerimaan karyawan.

2. Studi Literatur

Dalam hal ini peneliti diharuskan untuk membahas dan menguasai bahan yang berasal dari jurnal kajian ilmu yang sudah pernah kerjakan

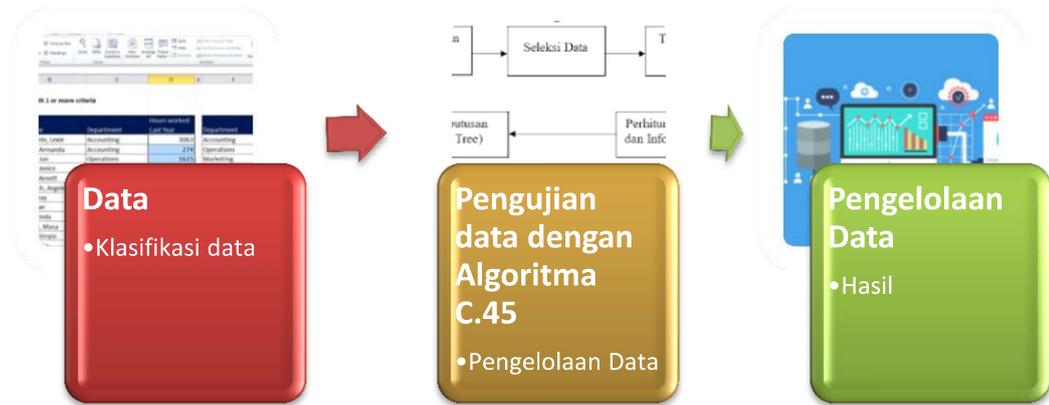
sebelumnya oleh penulis lain. akan tetapi harus tetap berhubungan dengan kajian ilmu yang dikerjakan peneliti.

3. Observasi

Penulis secara langsung melihat proses kegiatan dalam penerimaan calon karyawan dimana kebetulan penulis juga bekerja pada objek penelitian.

3.6 Model Penelitian

peneliti disini membuat penelitian dengan model penelitian memakai teknik algoritma C4.5. langkah dasar kerjakan yaitu klasifikasi data yang sama dengan kategori atau ciri sesuai kebutuhan, dilanjutkan dengan melakukan kalkulasi algoritma C4.5 untuk mendapatkan nilai total entropi dan nilai total pada *gain* yang paling banyak. Ketika pembuatan pola dari pohon keputusan yang dikerjakan secara terus-menerus sampai *Node* pada pohon keputusan tidak punya variabel turunan lagi sampai dihasilkan bentuk menyurupai pedoman aturan dan acuan tentang menilai tentang penerimaan Karyawan di Lotte Grosir Batam. Berikut gambar model penelitian :



Gambar 3.3 Model Penelitian