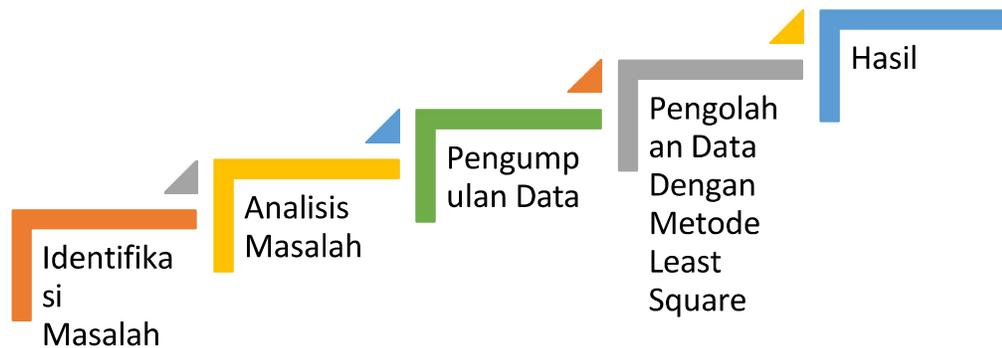


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam desain penelitian ini penulis akan membahas tentang penelitian yang dilakukan dengan dataset yang sudah di dapatkan yaitu :



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Untuk lebih jelasnya desain penelitian yang akan di laksanakan dapat di jabarkan dibawah ini.

1. Identifikasi Masalah

Merupakan tahap awal yang akan dilakukan, dengan melakukan observasi beserta wawancara kepada objek penelitian, disini penulis akan mengamati operasional yang terjadi pada lokasi penelitian kemudian melihat permasalahan

yang muncul sehingga dapat di jadikan identifikasi masalah untuk penelitian ini.

2. Analisis Masalah

Langkah selanjutnya dari identifikasi masalah yang telah diselidiki kemudian langkah selanjutnya penulis akan melakukan analisa terhadap permasalahan yang muncul sehingga dapat di peroleh simpulan terkait dengan apa yang urgent untuk diselesaikan, dalam hal ini penulis memilih akan menyelesaikan permasalahan data-data transaksi selama ini yang nantinya dapat bermanfaat kedepannya bagi perusahaan.

3. Pengumpulan data

Tahap berikutnya untuk melanjutkan tugas ini adalah mengumpulkan data-data transaksi penjualan yang telah dilakukan selama ini oleh objek penelitian, kemudian penulis akan melakukan seleksi data dengan mengikuti langkah dari *knowledge Discovery In Database*.

4. Pengolahan data dengan metode least square

Setelah data di dapatkan dan sudah sesuai dengan apa yang di harapkan maka ditahap inilah metode yang telah ditentukan pada latar belakang penelitian ini akan di gunakan untuk menganalisa data transaksi, dalam hal ini penulis telah menetapkan penggunaan algoritma *Least Square* dimulai dengan proses pemrosesan dan berlanjut hingga menghasilkan prediksi dalam bentuk jumlah penjualan berikutnya.

5. Hasil analisis

Kegiatan selanjutnya merupakan langkah akhir yang akan di kerjakan oleh penulis menentukan hasil analisis, pada langkah ini penulis akan melakukan pengujian dari prediksi terhadap penjualan gas elpiji non subsidi berupa nilai kesalahan terkecil (error) yang di anggap sangat baik akurasiya untuk mengetahui penjualan yang potensial.

3.2 Objek Penelitian

Penulis melakukan penelitian langsung di PT. Dinamika Purnakarya Persada untuk mendapatkan data, yang terletak di Komplek Gudang 1 Blok A No. 6, Batam Centre.



Gambar 3.2 Lokasi Objek Penelitian

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dari penelitian ini dengan mengambil data transaksi penjualan selama ini, mulai dari tahun 2021-2023 sebanyak 57.176 transaksi.

3.3.2 Sampel

Sampel pada penelitian dengan menggunakan teknik convenience sampling, dimana sampel yang dipilih berdasarkan jumlah populasi yang tersedia dan mudah dijangkau oleh peneliti dengan kata lain sampel itu sama dengan populasi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam pemerolehan informasi, terdapat sumber informasi yang dikumpulkan langsung untuk mendapatkan informasi serta data yang lengkap dan akurat dalam penulisan skripsi, maka penulis melakukan penelitian dengan metode-metode sebagai berikut :

1. Observasi

Pada tahap observasi penulis datang langsung ke objek penelitian dan melakukan pengamatan terhadap operasional penjualan gas elpiji non subsidi pada PT Dinamika Purnakarya Perada, jika ada yang tidak dipahami maka penulis menanyakan langsung ke pada pihak yang berwenang seperti manajer di PT tersebut.

2. Wawancara

Penulis melakukan wawancara pada pihak berwenang untuk menanyai bagaimana operasional penjualan gas elpiji non subsidi di PT Dinamika Purnakarya Persada selama ini. Wawancara dilakukan dengan memberikan pertanyaan permasalahan penjualan yang terjadi mulai dari PT ini bergerak hingga saat ini.

Temuan wawancara memberikan informasi tentang bagaimana perusahaan meningkatkan penjualan dan bagaimana perusahaan memenuhi permintaan mitra.

3. Studi Kepustakaan

Dalam melakukan analisis, penulis mengkaitkan dengan teori – teori kepustakaan yang sesuai dengan tema penelitian ini, dalam hal ini penulis menggunakan buku, jurnal, dan artikel yang berkaitan dengan metode *least square* dan penjualan.

3.5 Model Penelitian.

Model penelitian akan membantu dalam menyusun penggambaran representasi dari langkah metode yang dimanfaatkan, adapun model penelitian yang di gunakan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.3 Model Penelitian