Dikarenakan munculnya permasalahan yang tidak hanya berdasar kepada satu variabel saja, melainkan berdasar kepada dua atau lebih variabel maka di kembangan metode-metode untuk mengkalkulasi multi variabel guna menyimpulkan jawaban yang lebih luas jangkauannya dan tajam tingkat prediksinya. Karena hal itu perkembangan teknik peramalan cukup signifikan fungsinya terhadap kehidupan manusia.

Toko Tiga Jaya Baru yang berlokasi di kota Tanjung Selor di Kalimantan Utara merupakan salah satu toko kelontong yang berdiri lebih dari 20 tahun lamanya dan masih beroperasi hingga saat karya ilmiah ini di tulis. Beroperasi di bidang perdagangan barang-barang atau alat-alat yang sering di gunakan di rumah mulai dari panic, piring, gelas, sendok dan lain-lain. Tetapi di dalam proses pengelolaan data masih menggunakan buku dan kertas yang cenderung dapat rusak dan hilang ketika tidak disimpan dengan rapi. Maka daripada itu untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut maka akan di kembangkan sebuah sistem yang dapat menangani hal-hal tersebut mulai dari memprediksi , mengolah hingga menimalisirkan kesalahan-kesalahan oleh manusia.

Di revisi rumusan tujuan, manfaat.   
Perbaiki rumusan tujuan manfaat

Subjective Assessment Methods, yakni peramalan yang menggunakan pendapat pribadi atau pendapat subjektif dari sang narasumber/peramal.

Exploratory, merupakan peramalan dilakukan dengan cara membuat aplikasi atau pengaplikasian yang dapat memberi gambaran masa depan yang akan terjadi. Cara ini dilakukan dengan peninjauan Kembali terhadap pegetahuan-pengetahuan serta penjelasan yang lalu.

Normative approach, metode peramalan ini bertujuan untuk memantau bentuk apa yang sesuai dengan lingkungan dimana keputusan itu di ambil. Cara ini menyertakan kebudayaan atau norma yang berlaku pada lingkungan itu. Dengan memvisualkan perilaku lingkungan tersebut, diharapkan dapat menganalisis kondisi masa depan untuk membuat dan memutuskan keputusan di masa sekarang.

Peramalan dengan *explanatory* lebih mengutamakan pada pencarian variabel berhubungan dengan data-data yang akan di cari peramalannya. Sedangkan untuk *time series* sendiri lebih memusatkan pada data historis masa lalu. Untuk memilih cara yang sesuai dengan permasalahan yang di hadapi, *explanatory* lebih cocok untuk kondisi homogen dan *time series* lebih cocok untuk kondisi heterogen.

Apabila hanya melihat dari satu faktor saja, maka metode yang dapat di gunakan merupakan metode *Simple Regression.* Sedangkan terdapat lebih dari satu faktor sebagai kriteria peninjauan, maka dapat di gunakan metode *Multiple Regression.* Jika terdapat banyak faktor yang berpengaruh terhadap penelitian, maka metode yang di gunakan ialah *Econometriv Model.*

#### Mean Error (ME)

#### Merupakan nilai hasil rata-rata kesalahan suatu peramalan yang didapat melalui pengurangan hasil peramalan terhadap data aktualnya. ME dapat dirumuskan sebagai berikut:

#### ME = ∑ (At-Ft) / n

#### At = Permintaan Aktual pada periode–t

#### Ft = Peramalan (forecast) pada periode-t

#### n = Jumlah periode peramalan yang terlibat

Untuk dapat melakukan perhitungan dalam perencanaan pemesanan persediaan / stok barang di UD Toko Tiga Jaya Baru, kita harus mengubah variabel DK1 dan DK2 yang sebelumnya kita hitung menjadi besaran /kg. Karena informasi biaya pemesanan yang peneliti dapat setelah mewawancarai pemilik toko ialah biaya pemesanan yang mereka bayar ialah per kubik barang atau per 1000kg. Berikut asumsi peneliti setelah mewawancarai pemilik toko mengenai konversi jumlah transaksi/pesanan menjadi satuan berat:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nilai MAPE** | **Akurasi Prediksi** |
| MAPE ≤ 10% | Tinggi |
| 10% < MAPE ≤ 20% | Baik |
| 20% < MAPE ≤ 50% | *Reasonable* |
| MAPE > 50% | Rendah |