### III. KERANGKA TEORITIS

## 3.1 Kerangka Pemikiran

Pertanian merupakan sektor yang banyak membantu dalam perekonomian nasional. Kini semakin banyak usaha yang mengembangkan usahanya dalam bidang makanan dan produk olahan salah satunya adalah toko Bo Liem yang memproduksi produk olahan berupa onde-onde. Produk tersebut merupakan produk unggulan dari toko Bo Liem yang mana produk unggulan lainnya yaitu keciput. Onde-onde menjadi produk unggulan dikarenakan tingginya permintaan dan termasuk produk yang pertama kali diproduksi dan dikembangkan oleh toko tersebut.

Toko Bo Liem merupakan usaha kecil dan menengah pertama dan paling lama di Mojokerto yang memproduksi onde-onde sejak tahun 1929 hingga sekarang. Dari lamanya usaha tersebut banyak keunggulan- keunggulan dari toko Bo Liem yaitu bahan baku yang digunakan untuk membuat onde-onde memiliki kualitas yang tinggi dan pilihan. Sehingga menjadikan onde-onde Bo Liem dikenal sebagai makanan oleh- oleh khas yang selalu menarik perhatian para konsumen lokal maupun wisatawan.

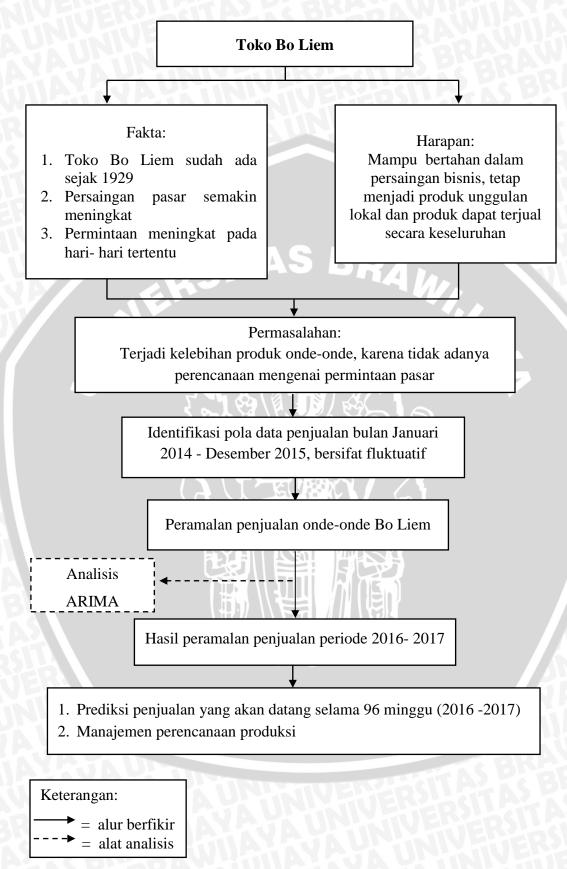
Semakin meningkatnya minat konsumen untuk membeli onde-onde menjadikan onde-onde dikenal sebagai oleh- oleh khas Mojokerto. Selain itu juga menyebabkan adanya peningkatan persaingan pasar untuk sama-sama menjual produk yang sejenis. Disamping keunggulan- keunggulan yang dimiliki oleh produk onde-onde Bo Liem tersebut, ada kendala yang muncul dalam proses perkembangan dan pertumbuhan usaha ini. Kendala tersebut yaitu adanya fluktuatif dalam penjualan onde-onde dimana peningkatan penjualan terjadi tergantung pada hari- hari tertentu. Hal tersebut terjadi dikarenakan selama ini tidak adanya perencanaan mengenai permintaan pasar, sehingga toko Bo Liem memproduksi hanya berdasarkan pengalaman saja.

Berdasarkan kendala tersebut maka perlu dilakukan peramalan dengan terlebih dahulu melakukan identifikasi pola data penjualan onde-onde. Identifikasi pola data tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pola datanya dan didapatkan data yang stasioner. Pengambilan data tersebut dilakukan dengan

maksud bahwa data dua tahun termasuk data terbaru sebelum tahun yang diramalkan. Jika data belum stasioner maka perlu dilakukan proses differencing. Setelah data stasioner maka nilai autokolerasi (ACF) dan autokolerasi parsial (PACF) dibandingkan dengan distribusi data dan selanjutnya dilakukan estimasi parameter pada masing- masing model ARIMA dengan tujuan mencari model yang cocok. Kemudian dilakukan uji kelayakan model, model yang layak akan diukur keakuratannya dengan melihat nilai MSE (Mean Sguare Error). Model yang memiliki nilai MSE terkecil maka yang akan digunakan untuk melakukan peramalan

Dalam penelitian ini teknik yang digunakan yaitu teknik time series ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average). Peneliti memilih model ARIMA dalam penelitian ini dikarenakan menurut Mulyadi (2007) ARIMA termasuk model terbaik untuk data yang stasioner dari suatu kelompok model time series linier. Metode ARIMA sepenuhnya menggunakan data masa lalu dan data sekarang untuk menghasilkan peramalan jangka pendek dan menengah (3 bulan hingga 3 tahun) yang akurat. Dalam penelitian ini diestimasikan ke bentuk peramalam mingguan selama 2 tahun. Setelah didapatkan hasil peramalan penjualan untuk tahun 2016-2017 maka akan diketahui jumlah onde-onde yang efisien untuk diproduksi. Sehingga dapat diambil keputusan yang tepat untuk perencanaan produksi dimasa mendatang.

Berdasarkan hasil peramalan penjualan yang sudah didapatkan maka diharapkan penjualan onde-onde pada toko Bo Liem mampu bertahan dalam persaingan bisnis, akan tetap menjadi produk unggulan dan produk dapat terjual secara keseluruhan. Penjelasan kerangka pemikiran yang sudah dijelaskan pada uraian sebelumnya disederhanakan menjadi bagan alur kerangka pemikiran sebagai berikut:



Skema 2. Kerangka Pemikiran Prediksi Penjualan onde-onde di toko Bo Liem

# BRAWIJAYA

# 3.2 Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran, maka hipotesis yang diperoleh dari penelitian ini adalah keuntungan dari penjualan onde-onde dapat dimaksimalkan dan onde-onde dapat terjual secara keseluruhan.

### 3.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dimaksudkan agar jangkauan penelitian tidak terlalu luas dan penelitian dapat memfokuskan dalam penaksiran hasil penelitian. Batasan masalah untuk penelitian ini yaitu:

- 1. Penelitian ini dilakukan pada produk onde-onde di toko Bo Liem Mojokerto dengan dua jenis kemasan yaitu onde-onde dengan rasa original dan onde-onde berbagai varian rasa.
- 2. Menggunakan data mingguan pada tahun 2014- 2015, yaitu selama 96 minggu.
- 3. Peramalan penjualan pada produksi onde-onde kemasan original dan berbagai varian rasa.
- 4. Peramalan dilakukan untuk 2 tahun ke depan, yaitu selama 96 minggu.

# 3.4 Definisi Operasional

- Produk onde-onde merupakan produk olahan dari campuran tepung beras, wijen dan gula yang menjadi produk unggulan untuk oleh- oleh khas Mojokerto yang diproduksi di toko Bo Liem.
- Penjualan merupakan suatu proses mempengaruhi konsumen untuk memenuhi kebutuhan dan memberikan kepuasan tersendiri bagi konsumen melalui transaksi dengan penjual sesuai dengan harga dan kesepakatan yang telah ditetapkan.
- Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data penjualan ondeonde di toko Bo Liem dari bulan Januari 2014 sampai Desember 2015 dengan satuan unit.
- 4. Peramalan merupakan suatau teknik analisis untuk memperkirakan atau menghitung keadaan dan kondisi di masa mendatang dengan menggunakan

BRAWIJAYA

- data di masa lampau. Peramalan dilakukan dengan menggunakan alat analisis ARIMA (*Autoregressive Integrated Moving Average*).
- 5. ARIMA (*Autoregressive Integrated Moving Average*) merupakan model peramalan yang menjadi dasar untuk perencanaan jangka panjang yang diukur dengan satuan waktu baik mingguan, bulanan maupun tahunan.
- 6. *Software* minitab 16 merupakan alat analisis untuk mengetahui pola data yang dianalisis dan bertujuan agar hasil yang didapatkan lebih akurat, yang terdiri dari pola data stasioner, musiman, siklik dan *trend*.
- 7. Pola data merupakan bentuk dari data aktual yang didapatkan dari perusahaan yang nantinya akan di analisis menggunakan *software* minitab 16.

