III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, yaitu analisis yang digunakan untuk mengetahui gambaran data yang akan dianalisis (Hartono 2008). Penelitian analisis deskriptif ini dapat menggunakan metode statistik mulai dari yang sederhana hingga penelitian dengan rumus statistic yang lebih kompleks. Ciri khas dari analisis deskriptif adalah mencari jawaban atas pertanyaan penelitian dengan menggunakan persentase atas jawaban responden, kemudian adanya populasi dan sampel serta pengujian teori. Metode analisis deskriptif membantu peneliti dalam melakukan penelitian tentang integrasi pasar cabai merah di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan mendeskripsikan hasil analisis yang dilakukan.

B. Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah Kabupaten Kulon Progo yang dipilih secara sengaja karena merupakan kabupaten dengan tingkat produksi tertinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta seperti terlihat pada tabel 1. Serta lokasi yang dipilih sebagai pasar produsen adalah Kecamatan Panjatan. Kecamatan Panjatan dipilih karena merupakan kecamatan dengan tingkat produksi tertinggi di Kabupaten Kulon Progo. Penentuan lokasi pasar konsumen juga dipilih secara sengaja. Lokasi pasar yang dipilih sebagai pasar konsumen adalah Pasar Wates. Pasar Wates dipilih sebagai pasar konsumen karena terjadi arus perdagangan antara Pasar Wates dengan pasar produsen (Kec. Panjatan), dimana salah satu syarat integrasi pasar adalah harus terjadi arus perdagangan antar pasar. Serta, Pasar Wates merupakan

pasar yang digunakan oleh pemerintah setempat sebagai pasar yang menjadi perhatian dan mampu mewakili pasar lain di sekitar Kabupaten Kulon Progo.

C. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data Sekunder yaitu data yang diperoleh dari dokumen, publikasi, laporan penelitian dan instansi maupun sumber data lainnya yang menunjang (Darmawan 2014).

Jenis data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series*. Data *time series* adalah data yang dikumpulkan, dicatat, atau diobservasi berdasarkan urutan waktu tertentu. Tujuan dari analisis data *time series* adalah secara umum untuk menemukan bentuk atau pola variasi dari data di masa lampau dan menggunakannya untuk melakukan peramalan untuk masa yang akan datang (Ansofino 2016).

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari Dinas Pertanian dan Pangan serta Badan Pusat Statistik Kabupaten Kulon Progo. Data yang digunakan adalah harga bulanan cabai merah keriting ditingkat produsen (Kecamatan Panjatan) dan ditingkat konsumen (Pasar Wates) selama kurun waktu 2011-2015 yang berasal dari petugas PIP Kabupaten Kulon Progo, serta produksi bulanan cabai merah keriting selama kurun waktu 2011- 2015 di Kabupaten Kulon Progo. Data diolah dengan bantuan software Ms. Excel dan SPSS.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan pencatatan. Observasi merupakan suatu proses yang kompleks dan tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis (Hadi 1986). Observasi dilakukan di Pasar Wates dengan tujuan untuk mengecek apakah terjadi arus perdagangan dengan

pasar produsen yaitu Kecamatan Panjatan. Pencatatan merupakan teknik yang digunakan untuk mencatat atau menyalin data. Teknik ini digunakan untuk mencatat data harga bulanan cabai merah keriting ditingkat petani dan ditingkat konsumen selama kurun waktu 2011-2015, serta produksi bulanan cabai merah keriting tahun 2011- 2015 di Kabupaten Kulon Progo.

D. Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam integrasi pasar cabai merah keriting di Kabupaten Kulon Progo adalah varietas dan kualitas cabai merah keriting yang digunakan petani dianggap sama.

E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

- Produksi cabai merah keriting adalah hasil produksi bulanan cabai merah keriting di Kabupaten Kulon Progo yang dinyatakan dalam kg.
- 2. Petani adalah orang yang membudidayakan cabai merah keriting.
- Pasar produsen adalah dimana petani dari Kecamatan Panjatan menjual cabai merah keriting ke Pasar Wates.
- Pasar konsumen adalah tempat produsen menjual cabai merah keriting di Pasar Wates.
- Harga cabai merah keriting di pasar produsen adalah harga bulanan cabai merah keriting yang berlaku di pasar produsen dan dihitung dalam rupiah per kilogram.
- 6. Harga cabai merah keriting di pasar konsumen adalah harga bulanan cabai merah keriting yang berlaku di pasar konsumen dan dihitung dalam rupiah per kilogram.

- 7. Perilaku harga di pasar produsen adalah pergerakan harga yang terjadi di pasar produsen.
- 8. Perilaku harga di pasar konsumen adalah pergerakan harga yang terjadi di pasar konsumen.
- Integrasi pasar adalah suatu ukuran yang menunjukkan seberapa jauh perubahan harga yang terjadi di pasar konsumen dapat ditransmisikan ke produsen.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Perkembangan Produksi Cabai Merah Keriting

Untuk mengetahui perkembangan produksi cabai merah keriting dilakukan dengan pendekatan grafik. Pendekatan ini dapat dilakukan dengan bantuan Ms. Excel disemua seri harga cabai merah keriting.

2. Analisis Perilaku Harga Cabai Merah Keriting

Perilaku harga dapat dianalisis dengan menggunakan pendekatan analisis grafis dan matematis. Analisis grafis dilakukan dengan menggambarkan harga bulanan cabai merah keriting selama tahun 2011- 2015 yang ditampilkan dalam bentuk grafik. Analisis grafis dapat dilakukan dengan bantuan software Ms. Excel.

Analisis matematis dilakukan menggunakan Koefisien Variasi dengan tujuan untuk mengetahui fluktuasi harga cabai merah keriting yang terjadi. Dirumuskan sebagai berikut:

$$KV = \frac{s}{\dot{x}}x \ 100$$

$$s = \left[\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^{n} (xi - \dot{x})^{2}\right] \frac{1}{2}$$

Keterangan:

s = simpangan baku

 \dot{x} = rata-rata harga cabai merah keriting

n = jumlah sampel

KV = Koefisien Variasi

3. Analisis Integrasi Pasar

Untuk mengetahui integrasi pasar antara pasar produsen dengan pasar konsumen di Kabupaten Kulon Progo dilakukan dengan model *Index of Market Connection* (IMC). Dilakukan pengujian autokorelaasi untuk mengetahui apakah data yang digunakan layakatau tidak untuk dianalisis. Pengujian model dilakukan untuk pendapatkan persamaan model yang akan digunakan dalam perhitungan *Index of Market Connection* (IMC).

a. Pengujian Autokorelasi

Uji Durbin-Watson (DW) digunakan untuk melihat apakah terdapat autokorelasi atau tidak didalam persamaan. Persamaan regresi yang baik adalah yang tidak memiliki masalah autokorelasi. Kriteria yang digunakan dalam uji DW sebagai berikut.

- Jika du < DW < 4-du, maka koefisien autokorelasi sama dengan du, artinya tidak ada autokorelasi.
- ii. Jika $0 < DW < d_L$, maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, artinya ada autokorelasi positif.
- iii. Jika 4- d_L < DW < 4, maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada 4- d_L , artinya ada autokorelasi negatif.
- iv. Jika $d_L \le DW \le du$ atau $4\text{-}du < DW < 4\text{-}d_L$, artinya hasilnya tidak dapat disimpulkan.

b. Analisi Regresi Integrasi Pasar

Model IMC dengan pendekatan *Autoregressive Distributed Lag Model* dirumuskan sebagai berikut:

$$Pi_t = b_1(Pi_{t-1}) + b_2(Pa_t - Pa_{t-1}) + b_3(Pa_{t-1})$$

Keterangan:

Pi_t = harga cabai merah keriting di pasar produsen pada bulan ke t
Pi_{t-1} = harga cabai merah keriting di pasar produsen pada bulan ke t-1
Pa_t = harga cabai merah keriting di pasar konsumen pada bulan ke t
Pa_{t-1} = harga cabai merah keriting di pasar konsumen pada bulan ke t-1
bi = koefisien regresi

Untuk mengetahui besarnya pengaruh harga di pasar produsen dengan pasar konsumen yaitu dengan menggunakan *Index of Market Connection* (IMC).

$$IMC = \frac{b1}{b3}$$

Dimana:

 b_1 = koefisien regresi Pi_{t-1} b_3 = koefisien regresi Pa_{t-1}

Jika nilai IMC < 1 maka derajat integrasi jangka pendek antara pasar produsen dengan pasar konsumen tergolong kuat. Jika IMC \geq 1 maka derajat integrasi jangka pendek antara pasar produsen dengan pasar konsumen tergolong lemah.

1) Uji Koefisien Determinasi (R²)

Uji koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengetahui besarnya variasi variabel-variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model dapat menjelaskan variabel tidak bebas. Nilai R² menyatakan seberapa besar persentase variasi variabel tidak bebas bisa dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan kedalam model regresi. Nilai R² dirumuskan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

Keterangan:

ESS = jumlah kuadrat regresi TSS = jumlah kuadrat total

Range nilai yang dimiliki oleh R² antara 0-1. Semakin tinggi nilai R² mendekati 1, maka semakin kuat hubungan antara variabel bebas dengan variabel tidak bebas. Apabila nilai R² mendekati 0 maka variabel bebas didalam model kurang mampu untuk menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel tidak bebas.

2) Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas secara bersama-sama. Dirumuskan sebagai berikut:

F hit =
$$\frac{\frac{R^2}{k-1}}{(1-R^2)(n-k)}$$

Keterangan:

R² = koefisien determinasi

n = jumlah sampel k = jumlah variabel

Hipotesis yang digunakan:

- i. Ho: $=b_1=b_2=b_3=0$ artinya, variabel bebas secara bersama sama tidak berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas.
- ii. Ha : $bi=b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$ artinya, variabel bebas secara bersama sama berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas.

Kriteria yang digunakan:

- i. Jika tingkat kepercayaan $> \alpha$ maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas.
- ii. Jika tingkat kepercayaan $< \alpha$ maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel tidak bebas.

3) Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas secara sendiri. Dirumuskan sebagai berikut:

t hit
$$=\frac{x-\mu o}{s\sqrt{n}}$$

Keterangan:

x = rata-rata xi

μο = nilai yang dihipotesiskan

s = simpangan baku

n = jumlah data

Hipotesis yang digunakan:

- i. Ho : b_1 = 0 artinya, tidak ada pengaruh nyata dari variabel bebas terhadap variabel tidak bebas.
- ii. Ha: $b_1 \neq 0$ artinya, ada pengaruh nyata dari variabel bebas terhadap variabel tidak bebas.

Kriteria yang digunakan:

i. Jika tingkat kepercayaan $> \alpha$: Ho diterima dan Ha ditolak, artinya tidak ada pengaruh nyata dari variabel bebas terhadap variabel tidak bebas.

ii. Jika tingkat kepercayaan < α : Ho ditolak dan Ha diterima, artinya ada pengaruh nyata dari variabel bebas terhadap variabel tidak bebas.