BAB III

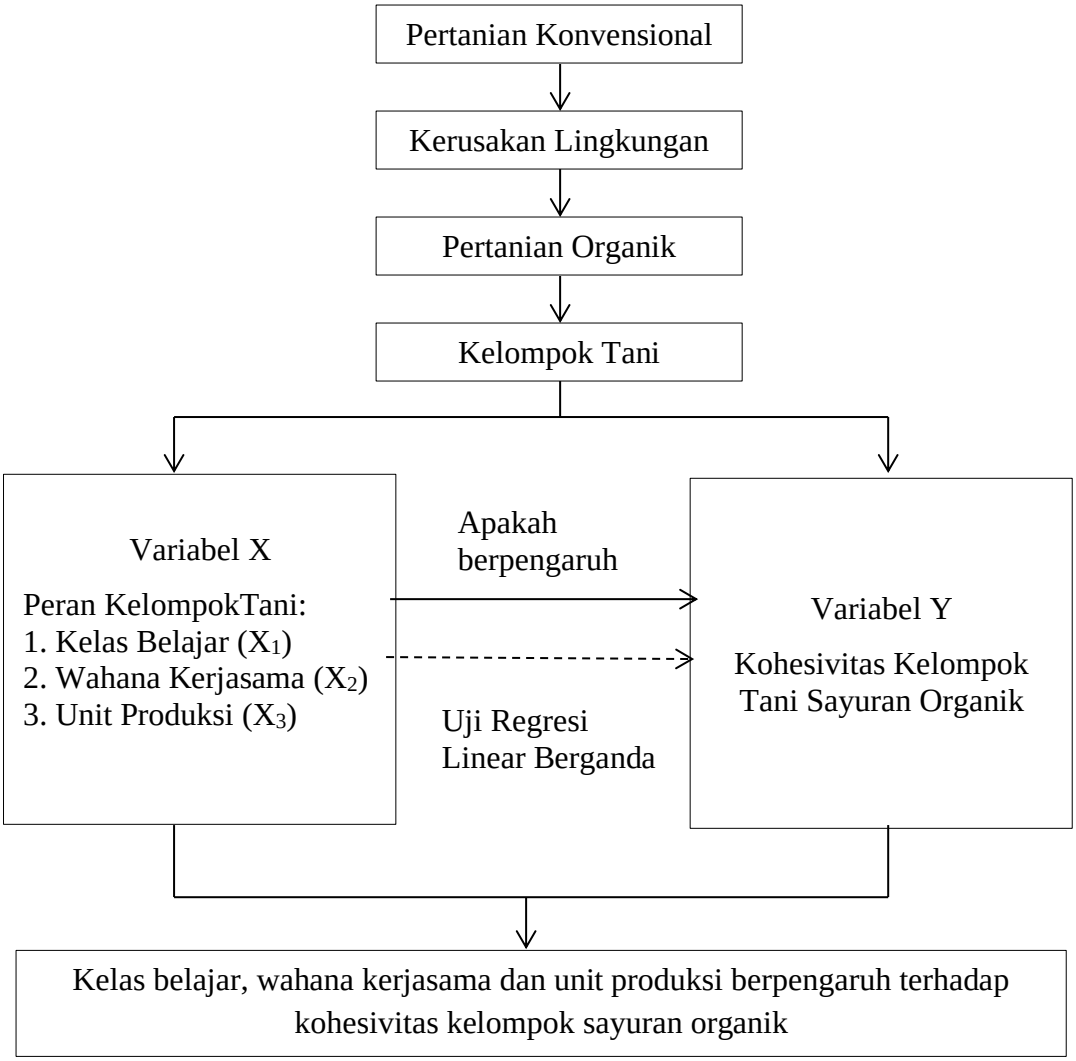
METODE PENELITIAN

3.1. Kerangka Pemikiran

Pertanian organik mengubah pola tanam dari yang mengandung bahan kimia (konvensional) menjadi yang alami (organik). Dampak yang dihasilkan dari penerapan pertanian konvensional adalah kerusakan lingkungan dan juga mempengaruhi kualitas tanaman seperti kurangnya kebutuhan gizi yang sesuai kebutuhan (Saragih, 2008). Peran kelompok tani terdiri dari kelas belajar, wahana kerjasama, unit produksi. Kohesivitas merupakan anggota kelompok yang memiliki daya tarik satu sama lain. Aspek-aspek di dalam peran kelompok tani merupakan hal yang berkaitan dengan interaksi dan komunikasi. Wahana kerjasama, kelas belajar, dan unit produksi yang terbentuk dalam kelompok akan menimbulkan ketergantungan positif diantara anggota kelompok. Ketergantungan positif ini akan menimbulkan rasa saling membutuhkan diantara anggota dalam mencapai tujuan bersama. Rasa saling membutuhkan tersebut akan menimbulkan rasa saling memiliki kelompok dan keinginan untuk tetap bersama kelompok. Rasa saling percaya antar anggota pengurus dan antar anggota kelompok akan meningkatkan kohesivitas anggota kelompok, peningkatan kohesivitas anggota kelompok akan terbentuk di Tranggulasi, desa Batur tersebut.

Desa Batur merupakan daerah pegunungan sehingga berpotensi untuk menanam tanaman sayuran organik. Sebagian besar penduduknya juga berprofesi sebagai petani. Para petani tergabung dalam kelompok tani dimana para petani menerapkan

pertanian organik dalam memproduksi tanaman sayuran. Tanaman yang ditanam adalah brokoli, kubis, sawi putih, dan sebagainya. Melalui kelompok tani mereka berbagi pengetahuan dan saling bekerjasama dalam menjalankan usahatani. Kerangka penelitian teoritis, seperti pada Ilustrasi 1.



Ilustrasi 1. Skema Kerangka Pemikiran

Peran Kelompok Tani dapat dijabarkan dari beberapa aspek yaitu; kelas belajar, wahana kerjasama dan unit produksi. Ketiga aspek tersebut dapat mempengaruhi kohesivitas kelompok dalam melakukan kerja dan berpengaruh pada performa serta produktivitas suatu usaha. Kerangka konseptual penelitian ini dapat

dirumuskan seperti ilustrasi 1, dimana variabel Kompetensi X atau variabel bebas (independen) terdiri dari Kelas Belajar (X1), variabel Wahana Kerjasama (X2), variabel Unit Produksi (X3) secara langsung berpengaruh terhadap variabel dependen (terikat) yaitu variabel kohesivitas kelompok (Y).

3.2. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Penelitian dilaksanakan pada bulan 12 Mei - 29 Mei 2018 di Kelompok Tani Tranggulasi, Desa Batur, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang. Penentuan lokasi dilakukan dengan cara *purposive* (sengaja) berdasarkan kriteria tertentu. Kelompok tani Tranggulasi dipilih karena merupakan salah satu kelompok tani yang maju, dengan pertimbangan di Desa Batur terdapat kelompok tani sayuran organik yang telah mendapatkan sertifikat organik dari INOFICE (*Indonesian Organic Farming Certification*), menjalin kerjasama dengan Superindo di Kota Solo, Semarang, Yogyakarta dalam memasarkan produk, dan pernah mengekspor sayuran organik sampai ke luar negeri.

3.3. Metode Penelitian dan Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei. Survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur, dan sebagainya (Sugiyono, 2008). Metode penelitian survei dapat dilakukan menggunakan cara sensus dan sampling untuk hal-hal yang nyata dan tidak nyata (Husein, 2008).

Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan kriteria anggota kelompok tani yang aktif dan memproduksi sayuran organik. Anggota kelompok tani Tranggulasi dengan kriteria tersebut sebanyak 32 orang dengan lahan 53 Ha. Responden sebanyak 32 orang sudah memenuhi sampel yang representatif, karena penelitian yang menggunakan analisis dengan multivarians (korelasi atau regresi), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti (Sugiyono, 2008). Variabel yang akan diteliti ada 3, kemudian dikali 10 maka diperoleh hasil 30, sebagai jumlah minimal anggota sampel.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan observasi, wawancara dan studi pustaka. Wawancara adalah tanya jawab lisan antara dua orang atau lebih secara langsung (Usman dan Akbar, 2008). Observasi adalah teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data dengan pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti (Sugiyono, 2008). Studi pustaka adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membandingkan data yang telah didapatkan dengan literatur yang ada. Pengumpulan data tersebut dilakukan di kelompok tani Tranggulasi Desa Batur Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang selaku responden.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data Primer diperoleh melalui observasi dan wawancara langsung dengan petani di kelompok tani Tranggulasi Desa Batur, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang dengan kuesioner yang telah disiapkan. Data tersebut berisi pertanyaan

dan memiliki skor yang tertera dan menggunakan skala likert tentang peran kelompok (kelas belajar, wahana kerjasama, unit produksi), dan kohesivitas kelompok. Data Sekunder berupa gambaran umum pada tempat penelitian serta data pendukung lainnya diperoleh dari buku, jurnal, internet, maupun literatur lain.dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan studi pustaka.

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif kuantatif. Analisis deskriptif adalah menganalisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang dikumpulkan dengan apa adanya (Sugiyono, 2008). Analisis kuantitatif yang digunakan yaitu analisis regresi linear berganda. Metode regresi linear berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen (Kuncoro, 2009).

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen bila dua atau lebih variabel independen dinaik turunkan nilainya (Ghozali, 2011). Jadi analisis regresi linier berganda akan dilakukan apabila jumlah variabel independennya minimal dua. Pada analisis regresi linear berganda yang menjadi variabel dependen (Y) adalah kohesivitas kelompok pertanian organik sedangkan variabel independen (X) yaitu kelas belajar (X_1), wahana kerjasama (X_2), dan unit produksi (X_3). Persamaan regresi linear berganda yang digunakan yaitu:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Kohesivitas kelompok Pertanian Organik (Skor)

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi

X_1 = Kelas Belajar (Skor)

X_2 = Wahana Kerjasama (Skor)

X_3 = Unit Produksi (Skor)

e = Error

Sebelum uji analisis regresi linear berganda, dilakukan uji normalitas, uji asumsi klasik, dan uji statistik terlebih dahulu agar tidak menghasilkan persamaan yang bias.

- Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2011). Hal ini yang diuji merupakan normalitas bukan masing-masing variabel melainkan nilai residual hasil dari model. Uji normalitas data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Probabilitas > 0,05 maka residual terdistribusi normal. Namun, jika probabilitas < 0,05 maka tidak terdistribusi normal (Priyatno, 2011). Uji asumsi klasik yang digunakan adalah :

1. Uji multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah di dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (variabel independen). Mendeteksi tidak adanya multikolinearitas di dalam model regresi yaitu dengan nilai *tolerance* dan lawannya *variance inflation factor* (VIF), dengan nilai *tolerance* variabel ≥ 0,100

atau sama dengan nilai VIF suatu variabel ≤ 10 (Salvatore, 2005). Persamaan regresi yang baik tidak mempunyai hubungan yang kuat pada antar variabel independennya (Ghozali, 2011).

2. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan yang lain berbeda maka disebut heteroskedastisitas dan jika sama disebut homoskedastisitas (Ghozali, 2011). Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan melalui metode *scatterplot*, dengan mengamati pola titik-titiknya. Jika titik-titik pada *scatterplot* menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y dan tidak membentuk pola tertentu, maka dapat dikatakan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas (Priyatno, 2011).

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji adanya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Problem autokorelasi akan muncul apabila terjadi korelasi (Ghozali, 2011). Autokorelasi dapat diketahui dengan menggambarkan residual, galat, atau dengan menggunakan Durbin-Watson (D-W). Uji D-W dapat dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi 1 persen atau 5 persen. Secara umum, nilai d yang berkisar di sekitar d = 2 menunjukkan tidak adanya autokorelasi. Jika nilai statistik d adalah lebih kecil dari nilai kritis dl (nilai bawah lower-L) maka terdapat autokorelasi. (Salvatore, 2005).

- Uji statistik yang akan digunakan adalah :

1. Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah 0 dan 1. Apabila nilai koefisien determinasi mendekati 1 artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen (Kuncoro, 2009).

2. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji apakah semua variabel bebas (variabel independen) yang ada dalam model regresi mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (dependen) dengan derajat kepercayaan 5% (Kuncoro, 2009).

Ho : b1 = b2 = b3 = 0, artinya variabel independen secara serempak tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

Ha : b1 ≠ b2 ≠ b3 ≠ 0, artinya variabel independen secara serempak berpengaruh terhadap variabel dependen

Kriteria pengambilan keputusan :

Ho ditolak dan Ha diterima jika nilai $sig_{hit} \leq 0,05$

Ha ditolak dan Ho diterima jika nilai $sig_{hit} > 0,05$

3. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh dari setiap variabel independen terhadap variabel dependen.

Ho : b1 = 0; b2 = 0; b3 = 0, artinya variabel independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

Ha : b1 ≠ 0; b2 ≠ 0; b3 ≠ 0, artinya variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen

Kriteria pengambilan keputusan :

Ho ditolak dan Ha diterima jika nilai $sig_{hit} \leq 0,05$

Ha ditolak dan Ho diterima jika nilai $sig_{hit} > 0,05$

3.6. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji validitas dilakukan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Menurut Ghozali (2011), suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkakan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji ini dilakukan pada 32 responden dengan melihat tabel *pearson correlation* pada output SPSS 25. Suatu kuesioner dikatakan valid jika memiliki nilai *pearson correlation* lebih besar dari r tabel. Nilai r tabel untuk sampel 32 pada taraf kesalahan 5% adalah 0,296. Hasil uji validitas dapat dilihat pada Lampiran 7. Berdasarkan hasil uji validitas, diperoleh tabel sebagai berikut,

Uji reliabilitas dilakukan untuk melihat konsistensi kuesioner dalam mengukur suatu variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika responden konsisten dalam menjawab pertanyaan. Uji ini dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS 25 dengan menggunakan uji statistik *Cronbach's Alpha*. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach's Alpha* >0.60. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa kuesioner mengenai Kelas Belajar, Wahana Kerjasama, Unit Produksi, dan Kohesivitas sudah reliabel karena memiliki nilai *Cronbach's Alfa* > 0,6. Hasil uji reliabilitas pada kuesioner dapat dilihat pada Lampiran 7.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Kuesioner	Jumlah Pertanyaan	Jumlah Valid (r hitung > 0,296)	Jumlah Tidak Valid (r hitung < 0,296)
Kelas Belajar	7	7	0
Wahana Kerjasama	6	4	2
Unit Produksi	7	6	1
Kohesivitas	15	13	2

3.7. Batasan Istilah dan Konsep Pengukuran

1. Pertanian organik merupakan suatu sistem dimana semua jenis bahan organik dikembalikan ke dalam tanah, baik itu residu, limbah pertanaman, dan peternakan dengan tujuan untuk memberi makanan pada tanaman.
2. Kelompok tani merupakan kumpulan petani yang terikat dan dibentuk atas dasar kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan, keakraban dan keserasian, serat mempunyai pimpinan untuk mencapai tujuan bersama.
3. Peran kelompok tani adalah sebagai forum belajar berusahatani dan berorganisasi, wahana kerjasama dan unit produksi petani. Kelas belajar, wahana kerjasama dan unit produksi diukur berdasarkan skor. Nilai skor dikelompokkan menjadi kategori baik, sedang dan kurang. Menurut Sa'adah *et al*. (2015) kategori tersebut dapat dicari dengan rumus berikut:

$$i = \frac{r}{Jumlah\ interval}$$

Keterangan:

i: isi kelas

r: rentang (nilai maksimum – nilai minimum)

4. Kelas belajar merupakan sebuah wadah dimana kelompok memfasilitasi anggotanya untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Dengan indikator penilaian ada atau tidak ada kelas belajar. Kategori kelas belajar sebagai berikut:
   - Kurang = 7 – 11,6
   - Sedang = >11,6 – 16,2
   - Baik = >16,2 – 20,8
5. Wahana kerjasama merupakan tingkat peran kelompok untuk mendorong kerjasama antara petani di dalam kelompok maupun di luar kelompok. Dengan indikator penilaian ada atau tidak ada wahana kerjasama. Wahana kerjasama diukur berdasarkan skor. Kategori wahana kerjasama sebagai berikut:
   - Kurang = 6 - 10
   - Sedang = 11 - 14
   - Baik = 15 - 18
6. Unit produksi merupakan peran yang dilakukan oleh kelompok tani untuk mendorong tercapainya skala usaha yang efisien. Dengan indikator penilaian ada atau tidak ada unit produksi. Kategori unit produksi sebagai berikut:
   - Kurang = 7 – 11,6
   - Sedang = >11,6 – 16,2
   - Baik = >16,2 – 20,8
7. Kohesivitas kelompok sayuran organik dimulai dari adanya interaksi, tantangan/ ancaman, produktivitas kelompok, adanya keterikatan kepada kelompok, penerimaan di masa awal, ukuran kelompok. Kohesivitas kelompok diukur

berdasarkan nilai skor. Nilai skor kohesivitas kelompok tani sayuran organik dikelompokkan menjadi kategori baik, sedang dan kurang. Menurut Sa'adah *et al*. (2015) kategori tersebut dapat dicari dengan rumus berikut:

$$i = \frac{r}{Jumlah\ interval}$$

Sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:

- Kurang = 15 - 35
- Sedang = 35 - 55
- Baik = 55 - 75