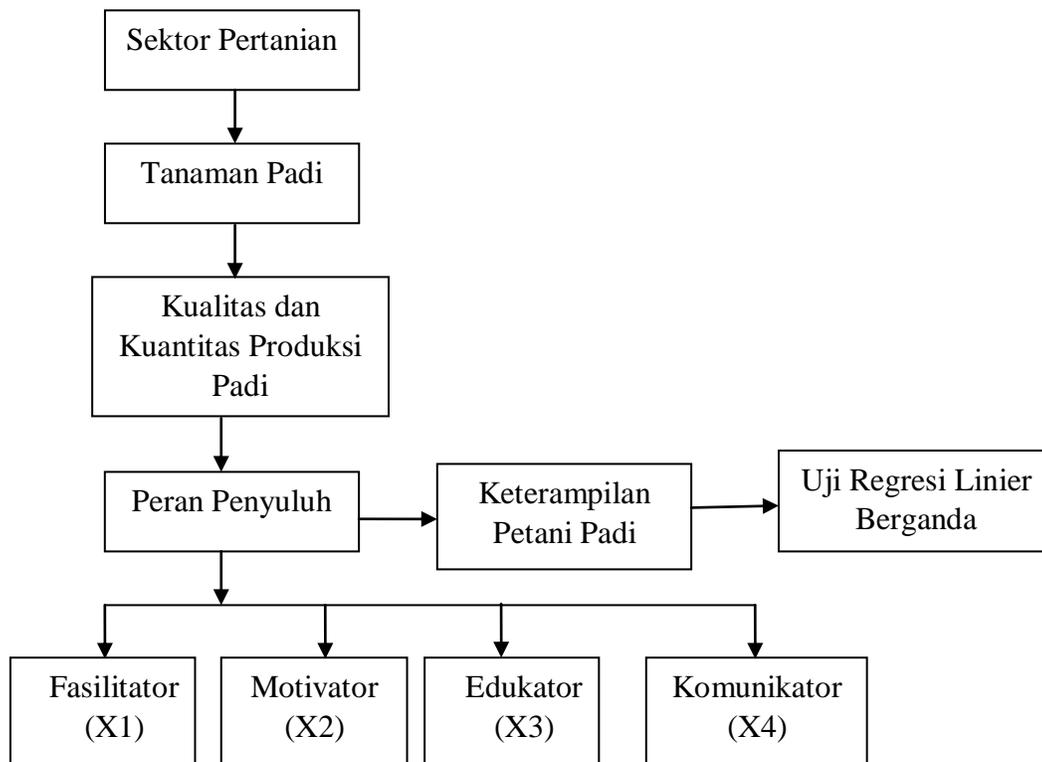


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Kerangka Pemikiran

Kelompok Tani Sidomakmur I didirikan pada Tahun 1987 (kurang lebih 30 tahun). Hingga saat ini terjadi banyak perubahan pada kelompok tani ini seperti meningkatnya hasil produksi dari tahun ke tahun. Hal ini tidak lepas dari peran penyuluh terhadap tingkat keterampilan petani di Kelompok Tani Sidomakmur I. Keterampilan petani sendiri adalah kemampuan petani untuk menerjemahkan pengetahuan ke dalam praktik sehingga tercapai hasil kerja yang diinginkan. Peran penyuluh pertanian di kelompok tani ini sangat berdampak pada keterampilan petani dalam melaksanakan kegiatan budidaya tanaman pertanian. Beberapa peran penyuluh antara lain penyuluh sebagai fasilitator, motivator, edukator dan komunikator. Peran penyuluhan diharapkan dapat membantu petani dalam memberi solusi dan memecahkan masalah yang dihadapi. Peran penyuluh pertanian sebagai fasilitator yaitu memberikan fasilitas dan pendampingan kepada petani, motivator yaitu memberi dorongan dan motivasi kepada petani untuk mengembangkan usahataniya, edukator yaitu meningkatkan pengetahuan dan memberi informasi kepada petani, dan komunikator yaitu penyuluh sebagai guru, pembimbing, penasehat dan penyampai informasi bagi petani. Kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat pada Ilustrasi 1.



Ilustrasi 1. Kerangka Pemikiran Teoritis

Berdasarkan kerangka pemikiran tersebut menunjukkan adanya dua hipotesis. Hipotesis dalam Ilustrasi 1. Antara lain peran penyuluh sebagai fasilitator, motifator, edukator dan komunikator secara parsial maupun serempak berpengaruh terhadap keterampilan petani.

3.2. Metode Penelitian dan Metode Penentuan Sampling

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan cara mendata beberapa anggota Kelompok Tani Sidomakmur I. Metode survei adalah penelitian yang dilakukan dengan menggunakan angket sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian relatif, distribusi dan hubungan antar variabel, sosiologis maupun psikologis (Sugiyono, 2015).

Metode pengambilan sampel yang dipilih adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015). Pengambilan sampel dengan *purposive* dengan kriteria petani tersebut aktif dalam kegiatan kelompok tani dan berdasarkan kepemilikan lahan lebih dari 1 ha yang berjumlah 50 responden.

3.3. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2017 sampai Januari 2018 yang berlokasi di Kelompok Tani Sidomakmur I Desa Dengkek Kecamatan Pati Kabupaten Pati. Pemilihan lokasi penelitian dipilih dengan alasan hasil produksi padi di Kelompok Tani Sidomakmur I ini merupakan padi kualitas terbaik di Kecamatan Pati dibanding kelompok tani lain dan Kelompok Tani Sidomakmur I ini sering menjadi percontohan bagi kelompok tani lain karena sistem irigasi pemompaan yang baik.

3.4. Metode Pengumpulan Data

3.4.1. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2015). Kuesioner terdiri dari beberapa jenis, diantaranya : kuesioner terbuka, kuesioner tertutup, kuesioner kombinasi terbuka dan tertutup, kuesioner langsung dan kuesioner tidak langsung. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis kuesioner kombinasi terbuka dan tertutup yang berisi pertanyaan dan pernyataan yang berkaitan dengan peran penyuluh dan keterampilan petani di Kelompok Tani Sidomakmur I dengan hasil jawaban disusun dengan menggunakan Skala Linkert tiga kategori. Kuesioner yang digunakan dapat dilihat pada Lampiran 1.

3.4.2. Wawancara

Wawancara adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan mengungkapkan pertanyaan-pertanyaan pada responden (Subagyo, 2011). Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan wawancara terstruktur yang artinya peneliti telah mengetahui dengan pasti apa informasi yang ingin digali dari responden dan menggunakan daftar pertanyaan yang sudah dibuat sebelumnya. Peneliti menggunakan kamera foto dan *tape recorder* untuk membantu kelancaran proses wawancara.

3.5. Jenis dan Sumber Data

Data adalah suatu istilah majemuk yang berarti fakta atau bagian dari fakta yang mengandung arti yang dihubungkan dengan kenyataan, simbol-simbol, gambar-gambar angka-angka, huruf-huruf atau simbol-simbol yang menunjukkan suatu ide, objek, kondisi atau situasi dan lain-lain (Longkutoy, 2012). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang berupa hasil wawancara dan data dari kelompok tani dan data sekunder berupa data dari buku dan jurnal. Data primer adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya yang berupa wawancara dan pendapat dari individu atau kelompok maupun hasil observasi dari suatu obyek, kejadian atau hasil pengujian. Data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung. Jenis data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis dan Sumber Data

No	Data yang diperlukan	Sumber data		Metode Pengumpulan Data
		Primer	Sekunder	
1	Gambaran umum lokasi penelitian	-	Monografi Desa	Studi dokumen
2	Identitas responden	Kuesioner	-	Wawancara
3	Peran Penyuluh	Kuesioner	-	Wawancara
4	Keterampilan Petani	Kuesioner	-	Wawancara

3.6. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui apakah distribusi frekuensi masing-masing variabel normal atau tidak dilakukan dengan melihat nilai Asymp. sig. Jika nilai Asymp. sig lebih dari atau sama dengan 0,05 maka distribusi data adalah normal, begitupun sebaliknya jika nilai nilai Asymp. sig kurang dari 0,05 maka distribusi data tidak normal (Muhson, 2015). Data normal diketahui apabila nilai sig $\geq 0,05$, jika nilai sig $< 0,05$ maka data tersebut tidak normal.

3.7. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah analisis yang dilakukan untuk menilai apakah didalam sebuah model regresi linear Ordinary Least Square (OLS) terdapat masalah-masalah asumsi klasik. Sebelum melakukan uji regresi linier berganda, metode mensyaratkan untuk melakukan uji asumsi klasik guna mendapatkan hasil yang baik (Ghozali, 2011). Tujuan melakukan uji asumsi klasik adalah agar variabel bebas sebagai estimator atas variabel terikat tidak bias.

3.7.1. Uji Normalitas Error

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang akan digunakan adalah Uji Kolmogorov-Smirnov menggunakan aplikasi SPSS dengan

versi 16.0. Untuk mengetahui apakah distribusi frekuensi masing-masing variabel normal atau tidak dilakukan dengan melihat nilai Asymp. sig. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal, begitupun sebaliknya jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

3.7.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah di dalam model regresi terdapat hubungan antar variabel bebas atau tidak. Jika terjadi hubungan antara variabel bebasnya maka hubungan variabel bebas terhadap variabel terikatnya akan terganggu. Model regresi baik atau tidak dapat diketahui dengan menggunakan uji Variance Inflation Factor atau VIF dan tolerance. Apabila nilai VIF lebih dari 10 ($VIF > 10$) dan nilai tolerance kurang 0,1 ($tolerance < 0,1$) maka terjadi multikolonearitas. Bila nilai VIF kurang dari 10 ($VIF < 10$) dan nilai tolerance lebih dari 0,1 ($tolerance > 0,1$) maka tidak terjadi multikolinearitas sehingga variabel tersebut harus dikeluarkan dari metode penelitian.

3.7.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah ada penyimpangan variabel dalam model regresi atau tidak. Uji heteroskedastisitas adalah untuk mengetahui apakah model regresi penyimpangan variabel bersifat konstan atau tidak. Apabila terdapat suatu pola tertentu pada grafik maka telah terjadi heterokedastisitas dan apabila polanya acak maka tidak terjadi heterokedastisitas (Sujarweni, 2015).

Jika grafik scatterplot menunjukkan titik-titik yang membentuk suatu pola maka terjadi heteroskedastisitas dan jika grafik tidak membentuk pola dan menunjukkan titik-titik menyebar secara acak maka data tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

3.7.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada pengamatan dengan pengamatan lain. Model regresi yang baik jika tidak terjadi autokorelasi dan model regresi yang tidak baik jika ditemukan problem autokorelasi. Problem autokorelasi akan muncul apabila terjadi korelasi (Ghozali, 2011). Uji autokorelasi dapat diuji dengan Durbin Watson.

H_0 = tidak terdapat autokorelasi

H_1 = terdapat autokorelasi

Dasar pengambilan keputusan :

1. Jika $DW < dL$ atau $> (4-dL)$ maka H_0 ditolak sehingga terjadi autokorelasi.
2. Jika DW terletak antara dU dan $(4-dU)$, maka H_0 diterima sehingga tidak terdapat autokorelasi.

3.8. Metode Analisis Data

3.8.1. Analisis Deskriptif

Metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel lain (Sugiyono, 2015). Analisis ini berisi tentang bahasan secara deskriptif mengenai tanggapan responden terhadap kuesioner yang diberikan. Jawaban yang diperoleh dari penelitian dijumlah sesuai bobot masing-masing variabel dan kemudian ditabulasi untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam penelitian.

3.8.2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda dengan bantuan SPSS versi 16.0. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011). Rumus regresi linier berganda adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan :

Y = Keterampilan petani (skor)

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

X₁ = Fasilitator (skor)

X₂ = Motivator (skor)

X₃ = Edukator (skor)

X_4 = Komunikator (skor)

e = residual

Untuk mengetahui kesesuaian hipotesis maka digunakan uji koefisien determinasi (R^2), uji T dan uji F.

- a. Untuk mengetahui kuatnya pengaruh variabel Fasilitator (X_1), Motivator (X_2), Edukator (X_3) dan Komunikator (X_4) terhadap keterampilan petani (Y) digunakan uji koefisien determinasi (R^2).
- b. Untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel Fasilitator (X_1), Motivator (X_2), Edukator (X_3) dan Komunikator (X_4) terhadap keterampilan petani (Y) secara parsial atau sendiri-sendiri digunakan uji T.
- c. Untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel Fasilitator (X_1), Motivator (X_2), Edukator (X_3) dan Komunikator (X_4) terhadap keterampilan petani (Y) secara serempak atau bersama-sama digunakan uji F.

3.8.2.1. Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji variabel-variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat dengan derajat kepercayaan 5% (Sugiyono, 2015).

H_0 : $b_1 = b_2 = b_3 = 0$ artinya, variabel bebas secara simultan tidak signifikan berpengaruh terhadap variabel terikat.

H_a : $b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$ artinya, variabel bebas secara simultan signifikan berpengaruh terhadap variabel terikat.

Kriteria pengambilan keputusan :

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

Ha ditolak dan Ho diterima jika nilai $\text{sig}_{\text{hit}} > 0,05$

3.8.2.2. Uji T (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelas (X) secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat (Y) (Sugiyono, 2015).

Ho : $b_1 = 0; b_2 = 0; b_3 = 0; b_4 = 0$, artinya variabel bebas secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

H1 : $b_1 \neq 0; b_2 \neq 0; b_3 \neq 0; b_4 \neq 0$, artinya variabel bebas secara parsial berpengaruh terhadap variabel terikat

Dasar pengambilan keputusan pengujian adalah :

Ho ditolak dan H1 diterima jika nilai $\text{sig}_{\text{hit}} \leq 0,05$

H1 ditolak dan Ho diterima jika nilai $\text{sig}_{\text{hit}} > 0,05$

3.8.2.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai satu ($0 < R^2 < 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel

independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

R = Koefisien Korelasi

3.9. Batasan Variabel dan Konsep Pengukuran

Indikator yang digunakan dalam pengukuran variabel-variabel menggunakan skala likert tiga kategori, yaitu setuju skor 3, ragu-ragu skor 2 dan tidak setuju skor 1. Variabel yang akan diujikan digolongkan kedalam tiga kategori kecenderungan variabel yaitu baik, cukup baik dan kurang baik.

1. Keterampilan Petani (Y)

Keterampilan petani adalah kemampuan petani untuk menerjemahkan pengetahuan dan ke dalam praktik sehingga tercapai hasil kerja yang diinginkan yang dapat ditingkatkan melalui pendidikan dan pelatihan. Indikator pengukuran dikategorikan dengan nilai :

Baik : 34-60

Cukup Baik : 27-33

Kurang Baik : 20-26

2. Fasilitator (X1)

Fasilitator adalah seseorang yang membantu sekelompok orang memahami tujuan bersama mereka dan membantu mereka membuat rencana guna mencapai tujuan tersebut tanpa mengambil posisi tertentu dalam diskusi. Peran penyuluh sebagai fasilitator meliputi fasilitasi dalam pembentukan kelompok tani, pembukuan usahatani, penentuan modal, memfasilitasi dalam melakukan peminjaman modal usaha dan membantu mereka membuat rencana guna mencapai tujuan tersebut tanpa mengambil posisi tertentu dalam diskusi. Indikator pengukuran dikategorikan dengan nilai :

Baik : 21-27

Cukup Baik : 15-20

Kurang Baik : 9-14

3. Motivator (X2)

Motivator adalah orang yang memiliki profesi atau pencaharian dari memberikan motivasi kepada orang lain. Peran penyuluh sebagai motivator meliputi memberikan motivasi atau dorongan kepada petani untuk selalu memajukan usahatannya, mendorong petani untuk mengembangkan potensi yang dimiliki dengan membentuk kelompok tani, mendorong petani untuk menciptakan sendiri teknologi usahatani atau berinovasi dan mendorong petani untuk berwirausaha. Indikator pengukuran dikategorikan dengan nilai :

Baik	: 21-27
Cukup Baik	: 15-20
Kurang Baik	: 9-14

4. Edukator (X3)

Edukator adalah seseorang yang memiliki profesi atau pencaharian dengan mendidik atau memberi informasi kepada orang lain. Peran penyuluh sebagai edukator meliputi meningkatkan pengetahuan memberi informasi dan memfasilitasi proses belajar yang dilakukan oleh para penerima manfaat penyuluhan dan atau stakeholders pembangunan yang lainnya. Indikator pengukuran dikategorikan dengan nilai :

Baik	: 21-27
Cukup Baik	: 15-20
Kurang Baik	: 9-14

5. Komunikator (X4)

Komunikator adalah pihak yang bertindak sebagai pengirim pesan kepada komunikan (penerima pesan) dalam sebuah proses komunikasi. Peran penyuluh sebagai edukator meliputi penyuluh pertanian berperan dalam mengelola komunikasi inovasi, peran dalam memandu sistem jaringan, peran dalam memanfaatkan media komunikasi, peran dalam komunikasi tatap muka, dan peran dalam membangun kemitraan. Indikator pengukuran dikategorikan dengan nilai :

Baik : 19-24

Cukup Baik : 13-18

Kurang Baik : 8-12