

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar

Metode penelitian merupakan suatu cara yang harus ditempuh dalam suatu penelitian untuk mencapai tujuan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis. Metode deskripsi yaitu suatu penelitian yang merumuskan diri pada pemecahan masalah yang ada pada sekarang, data dikumpulkan, disusun, dijelaskan kemudian dianalisis. Metode ini bertujuan untuk menggambarkan sesuatu dengan cara yang sistematis, faktual, akurat dan berkaitan dengan faktor, sifat, serta hubungan antar fenomena yang diteliti. (Nazir, 2013).

B. Metode Penentuan Lokasi dan Responden

Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu di Dusun Jamboran, Kecamatan Turi, Kabupaten Sleman, Yogyakarta dengan pertimbangan Dusun Jamboran merupakan salah satu dusun yang melakukan alih fungsi lahan yang cukup tinggi dari tanaman salak pondoh ke tanaman lain yaitu mencapai 4,64 ha serta didasarkan atas ketersediaanya data yang memadai sehingga lokasi ini dirasa relevan dengan tujuan penelitian.

Tabel 2. Data penyusutan tanaman salak pondoh nomor 3 tertinggi di Desa Dononokerto.

No	Dusun	Luas Lahan (ha)	Penyusutan Luas Lahan (ha)		
			2014	2015	2016
1	Jamboran	19	1,2	2,5	0,94
2	Karanganyar	10	0,4	0,5	0,3
3	Gabungan	29	0,2	0,1	0,35

Jumlah petani salak pondoh di Dusun Jamboran terdapat 27 petani. Dimana 10 petani yang masih tetap menanam salak pondoh dan 17 petani telah mengubah salak pondoh ke tanaman lain, yang diambil sebagai sampel dengan menggunakan metode sensus. Dimana semua petani salak pondoh dijadikan responden dalam penelitian ini. Responden yang diambil pada penelitian ini adalah petani salak pondoh yang memiliki lahan tetapi telah mengalihfungsikan lahannya untuk tanaman lain baik secara keseluruhan lahan maupun sebagian, serta petani yang tidak mengalih fungsi lahan lahan.

C. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan bagian dari kegiatan penelitian yang bertujuan untuk memperoleh data-data dari objek penelitian yang telah dipilih. Penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang langsung dan segera diperoleh dari sumber data penelitian, yaitu sebagai berikut.

- a. Wawancara dilakukan untuk memperoleh suatu fakta atau data dengan melakukan komunikasi langsung (tanya jawab secara lisan) dengan responden penelitian. Jenis wawancara yang digunakan adalah wawancara terstruktur dengan membuat pertanyaan pokok (kuesioner) sebagai panduan wawancara.
- b. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung terhadap objek penelitian guna memperoleh gambaran empirik pada hasil temuan dan mempermudah dalam menjelaskan keterkaitan dari fenomena yang ada.

Seperti mengamati banyaknya jenis komodi usahatani, fasilitas penunjang atau kondisi masa kini disekitaran tempat tinggal responden.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan secara tidak langsung atau melalui media perantara yang masih terkait dengan obyek yang akan diteliti. Data sekunder diperoleh melalui dokumentasi Kantor Desa Donokerto. Hal ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan informasi mengenai gambaran umum lokasi penelitian. Selain itu data sekunder juga diperoleh melalui literatur-literatur penunjang lainnya seperti buku, data dari Badan Pusat Statistik mengenai potensi desa, artikel dari internet, serta penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian ini. Contoh data yang diambil adalah data-data yang sudah tersedia di desa seperti profil desa, data monografi desa dan letak geografi desa.

D. Pembatasan Masalah

1. Pembatasan masalah

- a. Usahatani tanaman lain merupakan tanaman musiman bukan merupakan tanaman tahunan.
- b. Lahan yang dimiliki petani adalah lahan yang berada di Dusun Jamboran, Desa Donokerto.
- c. Lahan yang dimiliki sendiri dan digarap sendiri.
- d. Petani yang pernah mengusahakan tanaman salak pondoh.
- e. Luas laju alih fungsi lahan dihitung mulai dari tahun 2007-2016.

E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Faktor pribadi dan keluarga adalah gambaran identitas diri atau suatu ciri yang menjadi latar belakang petani yang mempercepat melakukan alih fungsi lahan lahannya, yang meliputi:
 - a. Umur adalah lamanya hidup petani responden dari lahir sampai penelitian dilakukan diukur dengan satuan tahun dan diukur dengan tingkatan skor (1) 31-41 tahun, (2) 42-51 tahun, dan (3) > 61 tahun.
 - b. Jumlah tanggungan anggota keluarga adalah banyaknya anggota keluarga yang masih menjadi tanggungjawab petani responden dalam pemenuhan kebutuhan hidup pada saat penelitian dilakukan diukur dengan satuan orang.
 - c. Luas lahan yang dimiliki adalah luas lahan yang dimiliki oleh petani, diukur dari penilaian tentang besar luasnya lahan yang dimiliki petani dalam satuan hektar dan diukur dengan tingkatan skor (1) Sempit: $\leq 3766 \text{ m}^2$ (2) Sedang : $37668 - 6883 \text{ m}^2$, dan (3) Luas : $\geq 10000 \text{ m}^2$.
 - d. Kondisi tanaman salak pondoh pada saat terjadinya alih fungsi lahan adalah lamanya usia pada tanaman masih mampu atau tidaknya tanaman untuk memproduksi sesuai dengan keinginan, yang diukur dengan tingkatan skor (3) produktif, (2) kurang produktif, dan (1) tidak produktif.
 - e. Pengalaman berusahatani adalah tingkat keberagaman berusahatani yang telah dilakukan oleh petani sampai penelitian berlangsung dan diukur

dengan tingkatan skor (1) 10-20 tahun, (2) 21-30 tahun, dan (3) 31-40 tahun.

- f. Tanah warisan adalah lahan yang dimiliki oleh petani yang didapat dari warisan terdahulu yang secara turun temurun.
2. Faktor usahatani adalah faktor yang mempengaruhi petani dalam memproduksi tanaman untuk memperoleh keuntungan yang optimal.
 - a. Harga jual produk adalah kecilnya harga produk salak pondoh yang dibebankan oleh petani ketika musim panen tiba yang diukur dengan tingkatan skor (3) tinggi, (2) sedang (1) rendah.
 - b. Biaya sarana produksi adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi hingga panen tiba seperti bibit, pupuk, dan pestisida. Untuk membeli input yang diperlukan dalam proses produksi yang diukur dengan tingkatan skor (3) tinggi, (2) sedang, (1) rendah.
 - c. Ketersediaan tenaga kerja adalah semua orang yang bersedia dan siap melakukan pekerjaan yang diukur dari penilaian responden dari tersedianya tenaga kerja sudah memadai yang diukur dengan tingkatan skor (3) sulit (2) agak sulit, dan (1) mudah.
 3. Faktor lingkungan adalah faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman yang pada akhirnya diperoleh hasil panen atau produksi pertanian dengan baik sesuai dengan lingkungan sekitar.
 - a. Kebutuhan ekonomi adalah kebutuhan yang harus dipenuhi oleh petani baik kebutuhan pokok maupun kebutuhan tambahan, dari kenaikan harga-harga yang lain seperti tanaman pangan yang menyebabkan

- kebutuhan petani meningkat yang diukur dengan tingkatan skor (3) tinggi, (2) sedang, dan (1) rendah.
- b. Pengaruh tetangga adalah kondisi petani yang terpengaruh untuk mengalih fungsi lahan lahan karena dorongan dari petani lain yang mengalih fungsi lahan lahan terlebih dahulu yang diukur dengan tingkatan skor (1) banyaknya tetangga yang mengalih fungsi lahan, (2) adanya tetangga mengalih fungsi lahan dan (3) tidak adanya tetangga yang mengalih fungsi lahan.
- c. Kesuburan tanah adalah tingkat kualitas tanah atau tingkat kesuburan dari lahan pertanian yang diukur dengan penilaian responden dari kualitas tanah masih tetap berkualitas baik sesuai dengan keinginan yang diukur dengan tingkatan skor (3) subur, (2) kurang subur, dan (1) tidak subur.
4. Tingkat alih fungsi lahan adalah alih fungsi lahan lahan yang dilakukan oleh petani, dilihat dari jenis tanaman, luas tanaman, dan waktu alih fungsi lahan lahannya yang diukur dengan tingkatan skor (3) mengalifungsikan semua salak pondoh (2) sebagian alih fungsi lahan ke tanamna lain, dan (1) tidak alih fungsi lahan.
5. Laju alih fungsi lahan adalah perbandingan jumlah luasan yang dialih fungsi lahankan ke tanaman lain dalam satu tahun dengan luasan tahun sebelumnya diukur dengan pesentase (%).

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis laju alih fungsi lahan

Tingkat alih fungsi dapat dibedakan menjadi dua yaitu; mengukur laju alih fungsi lahan dan mengukur tingkat alih fungsi lahan.

a. Menghitung laju alih fungsi lahan

Dalam menentukan laju alih fungsi lahan, dibutuhkan identifikasi wilayah yang berupa luas lahan per tahunnya. Setelah itu menentukan tahun awal terjadinya alih fungsi lahan dengan adanya perubahan luasan saat sebelum hingga sesudah terjadinya alih fungsi lahan. Selanjutnya, mengkalkulasi perbandingan luasan lahan per tahun sehingga bisa terlihat perbandingan luas lahan sebelum terjadi alih fungsi lahan hingga terjadinya alih fungsi lahan.

Laju alih fungsi lahan dapat ditentukan dengan cara menghitung laju alih fungsi secara parsial (Sutandi 2009, dalam Astuti 2011). Dalam penelitian ini, laju alih fungsi lahan hanya menggunakan perhitungan laju alih fungsi lahan secara parsial. Analisis dengan persamaan ini dapat melihat persentase laju alih fungsi lahan lahan yang terjadi di Dusun Jamboran setiap tahunnya dari tahun 2014 hingga 2016. Laju alih fungsi lahan lahan tertinggi selama 3 tahun dapat dilihat dengan menggunakan metode parsial. Laju penyusutan lahan secara parsial dapat dijelaskan secara berikut:

$$V = \frac{(Lt - Lt_1)}{Lt_1}$$

Dimana:

V = Laju penyusutan lahan (%)

L_t = Luas lahan tahun ke- t (ha)

L_{t_1} = Luas lahan tahun sebelum t (ha)

Laju alih fungsi lahan (%) dapat ditentukan melalui selisih antara luas lahan tahun ke- t dengan luas lahan tahun sebelum t ($t-1$), dibagi dengan luas tahun sebelumnya t tersebut dan dikalikan dengan 100 %. Apabila alih fungsi lahan yang akan di analisis pada tahun 2014, maka luas lahan pada tahun 2014 dikurangi dengan luas lahan tahun 2013, kemudian dibagi dengan luas lahan pada tahun 2013, lalu dikalikan dengan 100%. Hal ini dapat dilakukan juga pada tahun-tahun berikutnya sehingga diperoleh hasil bahwa pada tahun berapa yang terjadi laju alih fungsi lahan tertinggi terjadi. Jika nilai $V < 0$ berarti bahwa luas lahan tersebut mengalami penyusutan.

b. Tingkat alih fungsi lahan

Tingkat alih fungsi lahan ditentukan dengan cara menghitung dengan menggunakan *Arithmetic Mean*. Metode *Arithmetic Mean* digunakan untuk mengetahui tingkat alih fungsi lahan ke tanaman lain. Sebelum dilakukan perhitungan, terlebih dahulu tiap variabel dikategorikan berdasarkan skala likert. Setelah itu, indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument pertanyaan dan jawaban dari pertanyaan tersebut diberi skor satu hingga tiga. Kemudian dilakukan perhitungan dengan rumus.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = mean

$\sum x$ jumlah nilai tiap-tiap data/skor

n = jumlah data

Setelah diperoleh dari perhitungan *arithmetic mean*, langkah selanjutnya adalah menempatkan hasil nilai tersebut kedalam interval. Dibawah ini formulasi rumus dalam menentukan interval.

$$\text{Interval} = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{jumlah skor}}$$

Tabel 3. Interval tingkat alih fungsi lahan.

Komponen Alih Fungsi Lahan	Kisaran Skor	Kategori	Rata-rata skor
Tidak alih fungsi lahan.	1	Rendah	1 - 1,66
Sebagian alih fungsi lahan ke tanaman lain	2	Sedang	1,67 - 2,33
Mengalihfungsikan semua salak pondoh	3	Tinggi	2,34 - 3

2. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Alih Fungsi Lahan.

Analisis yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi responden untuk mengalifungsikan lahan tanaman salak pondoh ke tanaman lain diuji dengan menggunakan korelasi *Rank Spearman*. Korelasi *Rank Spearman* adalah alat uji statistik yang digunakan untuk hipotesis asosiatif dua variabel bila datanya berskala ordinal (ranking). digunakan untuk mencari

hubungan atau untuk menguji signifikansi bila masing-masing variabel yang dihubungkan berbentuk ordinal, dan sumber data antar variabel tidak harus sama (Sugiyono, 2014). Rumus umum koefisien korelasi adalah sebagai berikut.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

r_s = koefisien korelasi *rank sperman*

d_i = Selisih peringkat dari setiap data

n = jumlah sampel atau data

Setelah menentukan koefisien korelasi dari rumus diatas, maka langka selanjutnya yaitu menempatkan nilai hasil ke dalam interval nilai untuk mengetahui hubungan yang akan dihasilkan. Untuk menentukan keeratan hubungan atau korelasi antar variabel, dapat dilakukan dengan cara memberikan nilai-nilai dari koefisien korelasi sebagai dasar berikut (Sugiono, 2007).

Tabel 4. Interval nilai koefisien korelasi.

Interval Nilai	Kekuatan Hubungan
R = 1,00	Kondisi sempurna
0,90 < r < 1,00	Hubungan kuat sekali atau tinggi
0,70 < r ≤ 0,90	Hubungan kuat
0,40 < r ≤ 0,70	Hubungan cukup berarti
0,20 < r ≤ 0,40	Hubungan rendah
0,00 < r ≤ 0,20	Rendah sekali atau lemah sekali
r = 0,00	Tidak ada korelasi