

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif bertujuan untuk menggambarkan masalah sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi pada daerah tertentu (Rianse dan Abdi, 2009). Dari metode deskriptif dapat diketahui tingkat penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) usahatani salak di Kecamatan Srumbung, mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) usahatani salak di Kecamatan Srumbung.

A. Pengambilan Sampel

1. Penentuan Lokasi

Penentuan daerah atau tempat penelitian dilakukan dengan menggunakan metode secara sengaja (*purposive methode*), yaitu di Kecamatan Srumbung dengan mengambil 3 kelompok tani yang sudah menerapkan SOP budidaya salak. Pemilihan lokasi berdasarkan pada tingkat produksi salak terbesar di Kabupaten Magelang dan menjadi daerah percobaan SOP usahatani salak tahun 2008 oleh Dinas Pertanian Kabupaten Magelang.

2. Pengambilan Sampel Responden

Metode pengambilan contoh dalam penelitian ini menggunakan *metode simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2017), metode *simple random sampling* merupakan suatu metode yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Jumlah populasi yang dijadikan sampel yaitu petani salak yang tergabung dalam kelompok tani di Kecamatan Srumbung dan sudah menerapkan Standar Operasional Prosedur

(SOP) usahatani salak, selain itu kelompok tani yang dipilih juga sudah melakukan kerja sama dengan lembaga ekspor CV Agro Nusa.

Tabel 3. Kelompok tani salak Kecamatan Srumbung

Nama Kelompok Tani	Jumlah Petani	Luas Lahan	Jumlah Tanaman
Ngudi Cukup	298	39,85	99.625
Ngudi Mulya	162	41,5	103.750
Madu Rejo	262	57,5	143.750
Jumlah	722	138,85	347.125

Sumber: CV Agro Nusa

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa jumlah populasi atau keseluruhan sampel adalah 722 orang. Penentuan jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini, mengacu pada perhitungan Sugiarto, dkk (2003) dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + Z^2S^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

Z = Derajat kepercayaan (95% = 1,96)

S = Varian sampel (5%)

d = Derajat penyimpangan (5%)

Berdasarkan rumus Sugiarto, di dapatkan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 70 petani salak. Penentuan jumlah sampel pada masing-masing kelompok tani diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} . n$$

Keterangan:

n_i = Jumlah sampel gapoktan ke-i

N_i = Jumlah petani gapoktan ke-i

N = Jumlah populasi petani

n = Jumlah sampel petani

Adapun jumlah sampel per kelompok tani diambil dengan metode *proportionate random sampling*. Berdasarkan perhitungan diperoleh masing-masing sampel kelompok tani yaitu Ngudi Cukup 29 orang, Ngudi Mulya 16 orang, dan Madu Rejo 25 orang.

B. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama. Data ini merupakan data mentah yang nantinya akan diproses untuk tujuan tertentu sesuai dengan kebutuhan. (Rianse dan Abdi, 2009). Data primer yang didapatkan dalam penelitian ini melalui wawancara langsung kepada petani salak dengan bantuan kuisoner dan wawancara terbuka.

Jenis data yang kedua yaitu data sekunder, data sekunder merupakan data yang diambil dari sumber kedua atau bukan dari sumber aslinya. Data sekunder bisa bentuk data yang tersaji dalam bentuk tabel, grafik, dan lain sebagainya. Sumber data sekunder dapat berasal dari peneliti sebelumnya, lembaga pemerintah, lembaga swasta, dan lain sebagainya (Rianse dan Abdi, 2009). Data sekunder dalam penelitian ini berupa pencarian informasi yang didapatkan dari lembaga pemerintah, lembaga penyedia jasa ekspor dan kelompok tani Desa Sudimoro.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara terstruktur dan terbuka dengan menggunakan bantuan kuisoner. Teknik wawancara diajukan berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang telah disediakan pada lembar kuisoner untuk menggali segala informasi guna memperoleh data

tentang identitas petani, faktor-faktor yang mempengaruhi, dan tingkat penerapan SOP usahatani salak pondoh di Kecamatan Srumbung

C. Asumsi dan pembatasan masalah

1. Asumsi

Asumsi pada penelitian ini bahwa seluruh petani salak di Kecamatan Srumbung sudah melakukan ekspor.

2. Pembatasan Masalah.

Petani yang dijadikan sampel yaitu petani salak yang tergabung dalam kelompok tani Ngudi Cukup, Ngudi Mulyo, dan Madu Rejo.

D. Definisi operasional dan pengukuran variabel

1. *Good Agriculture Practice* (GAP) salak adalah cara pelaksanaan budidaya salak secara baik, benar, dan tepat mulai dari kegiatan pra tanam hingga kegiatan pasca panen dalam menghasilkan produk yang aman dikonsumsi, bermutu baik, dan ramah lingkungan.
2. Standar Operasional Prosedur (SOP) salak adalah pedoman teknis pelaksanaan budidaya salak mulai dari pra tanam hingga pasca panen yang terdiri dari 13 aspek yaitu:
 - a. Persiapan Lahan adalah mempersiapkan lahan agar salak yang ditanam menghasilkan buah salak bermutu dan menguntungkan. Sub indikator dalam persiapan adalah menggunakan alat-alat sesuai SOP, membersihkan lahan, membuat saluran air, membuat larikan-larikan tanaman, membuat lubang tanam 2x2 dan memasang ajir, menggunakan pupuk organik

- b. Persiapan Bibit adalah menyiapkan bibit salak cangkok betina dan jantan bermutu untuk menghasilkan buah bermutu. Sub indikator dalam persiapan bibit adalah menggunakan alat-alat sesuai SOP, menggunakan bibit bersertifikat.
- c. Penanaman bibit jantan dan betina adalah menanam bibit jantan dan betina bermutu dengan benar dengan perbandingan 1 jantan : 20 betina. Sub indikator dalam penanaman bibit adalah menggunakan alat-alat sesuai SOP, meletakkan benih sesuai larikan dan lubang tanam, meletakkan pupuk kandang pada lubang tanam, mencatat blok dan tanggal penanaman.
- d. Penyulaman adalah mengganti tanaman yang mati atau tumbuh abnormal dengan tanaman baru yang sehat dan berumur sama. Sub indikator dalam penyulaman adalah menggunakan alat kerja sesuai anjuran SOP, memeriksa dan mencatat penyebab kematian tanaman, membongkar tanaman yang mati atau tumbuh abnormal, mempersiapkan, menanam bibit pengganti dengan umur yang hampir sama, mencatat jumlah, waktu dan lokasi tanaman yang disulam.
- e. Penjarangan anakan adalah mengurangi dan mengatur jumlah anakan - anakan dalam satu rumpun tanaman salak. Sub indikator dalam penjarangan anak adalah menggunakan alat kerja sesuai anjuran SOP, memeriksa lokasi dan luas area tanaman yang perlu djarangkan anakannya, memperkirakan pekerja dan menjelaskan teknis pelaksanaan kerja, Memangkas pelepah daun yang tua, mati/kering, terlalu banyak, Menyisakan dua anakan yang baik untuk dipelihara, Memasukkan hasil

pangkasan dalam karung lalu dibakar atau di proses menjadi kompos, Mencatat tindakan yang dilakukan.

- f. Pemupukan adalah memberikan pupuk organik atau an-organik dengan cara membenamkan dalam tanah. Sub indikator dalam pemupukan adalah menggunakan alat kerja sesuai anjuran SOP, memeriksa lokasi dan luas lahan sebagai pertimbangan kebutuhan pupuk, pupuk organik 2 kg/rumpun atau pupuk kandang 20 kg/rumpun diberikan pada awal musim penghujan, NPK 1,5 Kg per rumpun dalam tiga waktu; setelah memangkas, pembentukan bunga, dan pembesaran buah, membuat lubang sedalam ± 15 cm pada arah Utara-Selatan Barat-Timur, memasukkan pupuk kedalam tanah dan ditutup dengan sebagian tanah, menyiram pupuk dengan air, mencatat rangkaian proses pemupukan.
- g. Pengairan adalah memberi air sesuai kebutuhan tanaman. Sub indikator dalam pengairan adalah menggunakan alat kerja sesuai anjuran SOP, mengkonfirmasi gejala kekurangan air pada lahan salak, menyiapkan pipa PVC, melakukan pengairan 3 kali seminggu.
- h. Pemangkasan pelepah adalah memotong pelepah yang tidak produktif, kering, mati, terserang OPT. Sub indikator dalam pemangkasan adalah Menggunakan alat kerja sesuai anjuran SOP, mengidentifikasi pelepah kering, terserang penyakit dan meninggalkan pelepah dalam jumlah tidak lebih dari 12, memasukkan pelepah dalam rorak diantara tanaman untuk menambah aerasi dan bahan organik tanah.
- i. Pengendalian OPT adalah tindakan yang dilakukan untuk mencegah kerugian pada budidaya yang diakibatkan oleh OPT utama yang

menyerang tanaman salak. Sub indikator pada pengendalian OPT adalah menggunakan alat kerja sesuai anjuran SOP, melakukan pengendalian pestisida sistemik dengan penginfusan minimal 21 sebelum panen.

- j. Penyerbukan adalah menyerbuki bunga betina dengan benangsari dari bunga jantan. Sub indikator pada penyerbukan adalah menggunakan alat kerja sesuai anjuran SOP, melakukan penyerbukan pada bunga betina dengan putik berwarna merah, penyerbukan pada pagi/sore hari, menutup bunga betina setelah penyerbukan, membuka tutup penyerbukan setelah 3-5 hari.
- k. Penjarangan buah adalah mengurangi jumlah buah yang terdapat dalam setiap tandan. Sub indikator pada penjarangan buah menggunakan alat kerja sesuai anjuran SOP, melakukan penjarangan 2 bulan setelah penyerbukan, melakukan penjarang kedua satu bulan setelah penjarangan pertama, melakukan pembungkusan tandan dengan anyaman atau keranjang bambu.
- l. Panen adalah memetik buah yang telah siap panen atau mencapai kematangan optimal. Sub indikator pada panen adalah menggunakan alat kerja sesuai anjuran SOP, buah yang di panen sesuai syarat, memotong tandan pada bagian pangkal.
- m. Pasca panen adalah pekerjaan yang dilakukan pada hasil produk yang baru saja dipanen. Sub indikator pada pasca panen adalah menggunakan alat kerja sesuai anjuran SOP, mensortir buah berdasar penampakan dan ukuran kelas, memasukkan dalam keranjang pengemas ukuran 20 kg, memberi label sesuai ukura buah

3. Usahatani Salak adalah semua jenis kegiatan usahatani mulai dari pemilihan lahan hingga pasca panen sesuai dengan prosedur.
4. Tingkat penerapan adalah proses pelaksanaan budidaya salak yang dilakukan oleh petani dan diukur dengan kesesuaian pada Standar Operasional Prosedur (SOP)
5. Buah salak yang diteliti adalah salak pondoh yang dibudidayakan oleh kelompok tani di Kecamatan Srumbung.
6. Ekspor adalah perdagangan internasional, dari negara asal ke negara tujuan. Dalam penelitian ini ekspor yang dilakukan oleh kelompok tani Kecamatan Srumbung adalah ke negara China.
7. Kelompok tani adalah gabungan petani-petani salak yang tergabung secara sengaja dengan tujuan yang sama dan memiliki struktur kelembagaan yang jelas. Dalam penelitian ini terdapat 3 kelompok tani yang dijadikan sampel responden.
8. Keaktifan dalam kelompok tani adalah aktivitas petani Salak dalam mengikuti kegiatan yang ada dalam kelompok taninya.
9. Faktor-faktor yang berhubungan dengan penerapan SOP salak pondoh sebagai berikut:
 - a. Umur petani, yaitu waktu yang dimiliki petani selama hidup dan diukur dalam tahun (th).
 - b. Tingkat pengalaman usahatani yaitu lamanya petani salak dalam memulai usahatani nya yang dinyatakan dalam tahun (th).

- c. Tingkat pendidikan formal, yaitu proses belajar dalam lembaga formal yang telah di selesaikan oleh petani sampel sampai dengan penelitian ini di laksanakan.
- d. Jumlah anggota keluarga yaitu total keseluruhan anggota dalam satu keluarga yang tercatat dalam kartu keluarga
- e. Luas lahan, yaitu total lahan yang dimiliki petani salak terhadap areal lahan usaha tani yang meliputi milik sendiri, sewa, dan bagi hasil yang dinyatakan dalam hektar (ha).
- f. Tenaga kerja, yaitu jumlah total tenaga kerja yang terlibat dalam proses usahatani (orang), baik itu dalam keluarga maupun luar keluarga.
- g. Produksi, yaitu total panen yang didapatkan oleh petani dalam kurun waktu satu bulan.
- h. Modal yaitu keseluruhan uang dan barang yang di siapkan untuk melakukan proses usahatani salak.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mengelompokkan, mentabulasi, dan menyajikan data berdasarkan variabel dan jenis responden kemudian melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis yang diajukan (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini terdapat 2 hipotesis yang diajukan yaitu tingkat penerapan SOP pada usahatani salak di Kecamatan Srumbung tinggi dan faktor yang digunakan dalam penelitian ini memiliki hubungan positif terhadap tingkat penerapan SOP pada usahatani salak di Kecamatan Srumbung. Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis *Skala Likert* dan analisis Korelasi *Rank Spearman*. Berikut adalah penjelasan mengenai analisis tersebut.

1. Analisis Skoring *Skala Likert*

Analisis skoring *Skala Likert* digunakan untuk mengetahui tingkat penerapan SOP petani salak di Kecamatan Srumbung. Menurut Rianse (2012), *Skala Likert* merupakan cara pengukuran dengan menghadapkan seorang responden dengan sebuah pertanyaan positif maupun negatif. Bentuk pertanyaan yang digunakan pada skoring *Skala Likert* di dapatkan dari indikator budidaya salak berdasarkan SOP Kecamatan Srumbung. Penelitian ini menggunakan skor minimum 1 dan maksimum 3. Skor 1 adalah apabila petani tidak pernah menerapkan atau rendah, skor 2 apabila petani menerapkan tidak sesuai atau sedang, dan skor 3 apabila petani menerapkan sesuai atau tinggi. Proses pengambilan data didapatkan melalui wawancara langsung kepada petani. Data yang didapatkan kemudian di tabulasi dan di olah untuk mendapatkan hasil tingkat penerapan SOP Usahatani salak di Kecamatan Srumbung. Berikut adalah indikator yang digunakan dalam skoring *Skala Likert* berdasarkan SOP usahatani salak Kecamatan Srumbung.

Tabel 4. Rincian indikator penerapan SOP usahatani salak

No	Indikator SOP Salak	Skor Penerapan	
		Rendah	Tinggi
1.	Persiapan Lahan	1	3
2.	Penyiapan Bibit	1	3
3.	Penanaman Bibit	1	3
4.	Penyulaman	1	3
5.	Penjarangan Anak	1	3
6.	Pemupukan	1	3
7.	Pengairan	1	3
8.	Pemangkasan Pelepah	1	3
9.	Pengendalian OPT	1	3
10.	Penyerbukan	1	3
11.	Penjarangan Buah	1	3
12.	Panen	1	3
13.	Pasca Panen	1	3
Jumlah Skor		13	39

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa maksimal skor tingkat penerapan yang akan didapatkan petani salak adalah 39 dan skor minimal nya adalah 13, dari seluruh jumlah indikator dalam SOP. Apabila skor pada masing-masing indikator sudah di dapatkan, maka tingkat penerapan usahatani salak di kategorikan dalam 3 golongan yaitu rendah, sedang, dan tinggi, berdasarkan perhitungan sebagai berikut.

$$\text{Interval} = \frac{(\text{Nilai maksimum}-\text{Nilai minimum})}{\text{Jumlah interval kelas}}$$

$$\text{Interval} = \frac{39 - 13}{3} = 8,6$$

Tabel 5. Penentuan tingkat penerapan SOP budidaya salak

Skor	Pencapaian Skor	Kategori Intensitas
13-39	13,0 – 21,6	Rendah
	21,7 – 30,3	Sedang
	30,4 – 39,0	Tinggi

2. Analisis Korelasi *Rank Spearman*

Analisis Korelasi *Rank Spearman* digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) usahatani salak di Kecamatan Srumbung. Faktor yang digunakan adalah umur, pengalaman, pendidikan, jumlah keluarga, luas lahan, tenaga kerja, produksi, dan modal. Proses analisis korelasi *Rank Spearman* didapatkan melalui software SPSS. Pada proses analisis statistik adalah dengan cara sebagai berikut.

a. Merumuskan hipotesis statistik

$H_0 : r_s = 0$, artinya tidak terdapat hubungan antara faktor-faktor (umur, pengalaman, pendidikan, anggota keluarga, luas lahan, tenaga kerja, produksi, dan modal) dengan tingkat penerapan SOP usahatani salak

$H_a : r_s \neq 0$, artinya terdapat hubungan antara faktor-faktor (umur, pengalaman, pendidikan, anggota keluarga, luas lahan, tenaga kerja, produksi, dan modal) dengan tingkat penerapan SOP usahatani salak

$r_s > 0$, artinya tingkat penerapan SOP berkorelasi positif dengan masing-masing faktor yang berpengaruh

$r_s < 0$, artinya tingkat penerapan SOP berkorelasi negatif dengan masing-masing faktor yang berpengaruh

- b. Uji korelasi *Rank Spearman* pada SPSS dilakukan dengan cara memasukkan label faktor-faktor pada sheet *Variabel View* dan seluruh data yang di dapatkan dari lapangan pada sheet *Data View*. Proses pengujian dilakukan pada menu *Analyze*, kemudian *Correlatedan Bivariate*. Langkah berikutnya adalah memindahkan seluruh faktor yang terletak di sebelah kiri ke kotak sebelah kanan atau *Variables*, kemudian memilih kotak *Correlation Coefficients* yang *Spearman* dan di selesaikan dengan tombol *Ok*.

- c. Pengambilan keputusan

H_0 ditolak : jika signifikansi $< 0,05$ (atau $0,01$), artinya terdapat hubungan antara faktor-faktor (umur, pengalaman, pendidikan, anggota keluarga, luas lahan, tenaga kerja, produksi, dan modal) (X) dengan tingkat penerapan SOP (Y)

H_0 diterima : jika signifikansi $> 0,05$ (atau $0,01$), artinya tidak terdapat hubungan antara faktor-faktor (umur, pengalaman, pendidikan, anggota keluarga, luas lahan, tenaga kerja, produksi, dan modal) (X) dengan tingkat penerapan SOP (Y)