

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

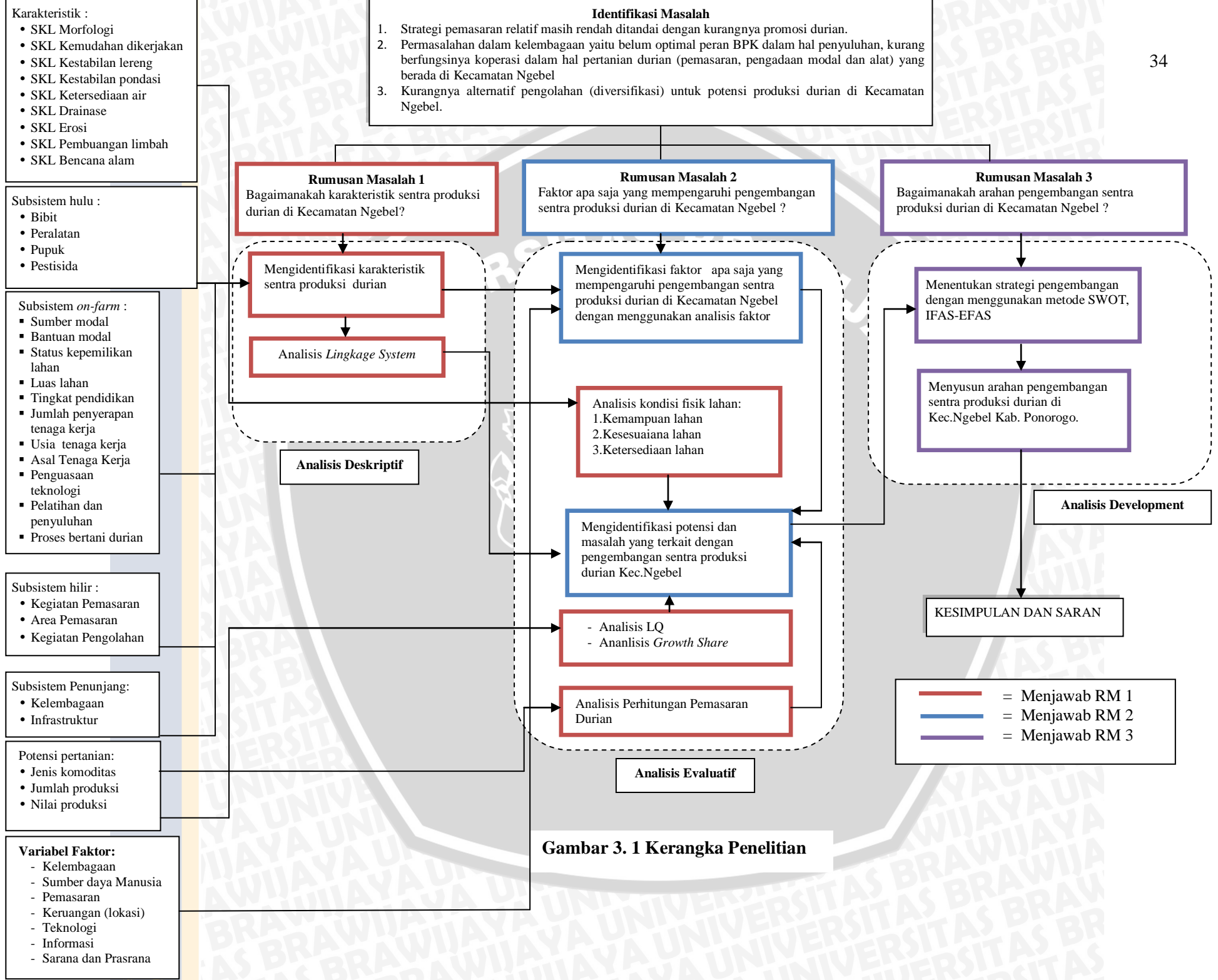
Penelitian mengenai Pengembangan Sentra Produksi Durian di Kecamatan Ngebel Kabupaten Ponorogo terklasifikasi sebagai penelitian deskriptif evaluatif development. Sedangkan metode pendekatan yang dilakukan dalam penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan secara kuantitatif digunakan untuk mendapatkan angka pasti dan tingkatan secara nominal. Akan tetapi, pengolahan data yang tidak dapat dihitung dan pengolahan berpedoman pada tinjauan pustaka yang ada dilakukan melalui pendekatan kualitatif.

3.2 Kerangka Penelitian

Suatu proses penelitian dapat berjalan dengan mudah dan hasilnya lebih akurat serta rasional, memerlukan metode pendekatan penelitian untuk memecahkan masalah. Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap secara terstruktur agar mendapatkan hasil yang optimal. Tahapan penelitian secara diagramatis dapat dilihat pada Gambar 3.1 kerangka penelitian.

3.3 Penentuan Variabel Penelitian

Penentuan variabel penelitian digunakan sebagai dasar dalam melakukan analisis sehingga studi dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Penentuan variabel-variabel tersebut digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan. Variabel-variabel penelitian yang akan diamati dapat dilihat pada Tabel 3.1.



Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian

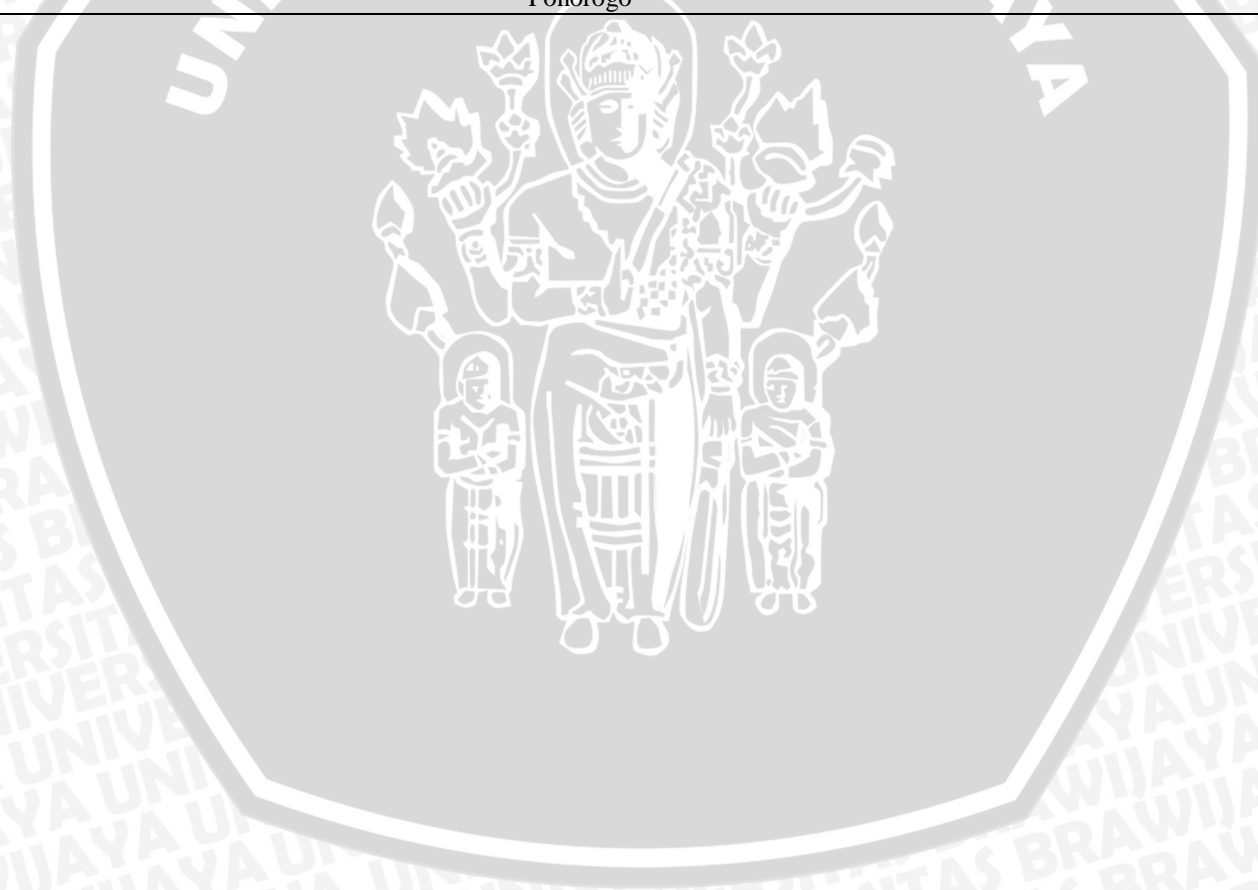
Tabel 3. 1 Variabel Penelitian

| No. | Tujuan | Pustaka | Variabel | Sub Variabel | Metode Analisis |
|-----|--|---|---|---|---|
| 1 | Mengidentifikasi karakteristik sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel Kabupaten Ponorogo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluasi Kemampuan Lahan (Permen PU No. 20/PRT/M/2007) ▪ Manajemen agribisnis (Sutawi, 2002): Subsistem Hulu, Subsistem <i>On-Farm</i>, Subsistem Hilir, Subsistem Penunjang | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Karakteristik fisik lahan ▪ Subsistem hulu ▪ Subsistem <i>on-farm</i> ▪ Subsistem hilir ▪ Subsistem penunjang | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kemampuan lahan ▪ Kesesuaian lahan ▪ Ketersediaan lahan ▪ Bibit ▪ Peralatan ▪ Pupuk dan pestisida ▪ Sumber modal ▪ Bantuan modal ▪ Status kepemilikan lahan ▪ Luas lahan ▪ Tingkat pendidikan ▪ Jumlah penyerapan tenaga kerja ▪ Usia / tenaga kerja ▪ Asal Tenaga Kerja ▪ Penguasaan teknologi ▪ Pelatihan dan penyuluhan ▪ Proses bertani durian ▪ Kegiatan pemasaran ▪ Area pemasaran ▪ Kegiatan pengolahan ▪ Lembaga pemerintahan dan penyuluhan ▪ Kelompok tani ▪ Lembaga permodalan ▪ Lembaga pemasaran ▪ Kondisi jaringan jalan ▪ Kondisi pengairan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analisis deskriptif dengan mengidentifikasi karakteristik sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel. |

| No. | Tujuan | Pustaka | Variabel | Sub Variabel | Metode Analisis |
|-----|------------------|---|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ (Hoover dalam Kuncoro, 1996) ▪ Strategi Pembangunan Pertanian (Budidarsono dalam Hanani, 2003) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Keterkaitan ▪ Potensi ekonomi | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kondisi jaringan listrik ▪ Kondisi jaringan telepon ▪ Pasar ▪ Keterkaitan ke belakang ▪ Keterkaitan ke depan ▪ Lembaga permodalan ▪ Lembaga pemerintahan dan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggunakan metode deskriptif dengan analisis sistem keterkaitan/linkage system. Meskipun analisis ini disajikan dengan metode deskriptif, namun analisis ini dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penyediaan bahan baku, penyerapan tenaga kerja, dan pemasaran durian ▪ Menggunakan metode evaluatif yaitu analisis LQ, analisis <i>Growth Share</i>, analisis perhitungan pemasaran durian ▪ Menggunakan analisis faktor dengan menguji |
| 2 | Mengidentifikasi | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Faktor-Faktor Pengembangan Sentra Produksi Komoditi (Soemarno, 1996) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kelembagaan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lembaga permodalan ▪ Lembaga pemerintahan dan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggunakan analisis faktor dengan menguji |

| No. | Tujuan | Pustaka | Variabel | Sub Variabel | Metode Analisis |
|-----|--|---|---|--|---|
| | faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel Kabupaten Ponorogo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Strategi Pengembangan Industri Pengelolaan Sabut Kelapa Nasional (Intan, 2004) ▪ Analisis Efisiensi Produksi Sistem Usaha Tani Kedelai di Sulawesi Selatan (Tahir, 2000) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sarana Prasana <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teknologi ▪ SDM ▪ Keruangan/lokasi ▪ Pemasaran ▪ Sistem informasi | penyuluhan <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peran lembaga pemasaran ▪ Kelompok tani durian ▪ Kondisi jaringan jalan ▪ Kondisi jaringan listrik dan telepon ▪ Kondisi jaringan pengairan ▪ Kondisi sarana pendukung ▪ Jenis teknologi ▪ Kemampuan mengoperasikan teknologi ▪ Tingkat pendidikan ▪ Ketersediaan tenaga kerja ▪ Kesesuaian fisik lahan pertanian ▪ Kedekatan dengan permukiman ▪ Status kepemilikan lahan ▪ Kedekatan lokasi pertanian dengan pasar ▪ Skala pemasaran ▪ Kemudahan pemasaran ▪ Informasi pertanian ▪ Informasi produksi ▪ Informasi kebijakan pemerintah ▪ Informasi modal ▪ Ketersediaan bahan baku ▪ Kondisi iklim dan cuaca | variabel-variabel terpilih metode evaluatif untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel. |
| 3 | Menyusun arahan pengembangan sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Matriks & Skenario dalam Strategi (Muhammad, 2008) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Strategi pengembangan sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel Kabupaten | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kekuatan (<i>Strength</i>) ▪ Kelemahan (<i>Weakness</i>) ▪ Peluang (<i>Opportunity</i>) ▪ Ancaman (<i>Threat</i>) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analisis development dengan metode analisis SWOT (IFAS-EFAS) |

| No. | Tujuan | Pustaka | Variabel | Sub Variabel | Metode Analisis |
|--------------------|--------|---------|----------|--|--|
| Kabupaten Ponorogo | | | Ponorogo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arahan pengembangan sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel Kabupaten Ponorogo ▪ Arahan pengembangan kawasan budidaya pertanian durian ▪ Arahan pengembangan kegiatan sentra produksi durian Kecamatan Ngebel | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menggunakan metode development yaitu Arahan pengembangan sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel. |



3.4 Metode Pengumpulan Data

3.3.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dan informasi dalam penelitian dilakukan dalam dua metode, yaitu survei primer (observasi, wawancara, kuisioner, dan dokumentasi) dan survei sekunder (survei instansi terkait dan studi kepustakaan).

A. Survei Primer

Merupakan teknik pengumpulan data yang diperoleh dengan mengumpulkan data langsung ke lokasi penelitian di lapangan. Survei primer dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai karakteristik sentra produksi durian. Adapun teknik pengumpulan data primer yang digunakan dalam studi ini adalah melalui:

a. Teknik Observasi Lapangan

Observasi umumnya dilakukan untuk mengidentifikasi karakteristik fisik lokasi penelitian. Teknik observasi dipakai untuk mendeskripsikan suatu kejadian. Aspek yang diperhatikan dalam observasi, yaitu pola penggunaan lahan dan karakter fisik wilayah penelitian. Komponen yang dilakukan diamati/observasi antara lain karakteristik wilayah studi dan pertanian durian yang meliputi karakteristik fisik dan karakteristik kegiatan dalam sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel.

b. Teknik Wawancara

Tujuan dilakukan wawancara adalah untuk mengetahui pendapat atau opini responden secara lebih luas, atau menggali kemungkinan jawaban tertentu pada suatu kejadian. Wawancara dilakukan kepada instansi-instansi terkait seperti Badan Perencanaan Pembangunan Kabupaten Ponorogo, Dinas Pertanian, Kelompok tani durian, serta instansi kecamatan dan kelurahan yang berada di Kecamatan Ngebel.

c. Metode Kuisioner

Kuisioner disebarakan kepada petani durian untuk memperoleh data primer mengenai karakteristik sentra produksi durian dan penilaian petani terhadap karakteristik pertanian durian dan faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan sentra produksi durian.

B. Survei Sekunder

Pada survei sekunder dilakukan pengumpulan data dan informasi yang diperoleh dari literatur-literatur dan instansi terkait.

a. Studi Kepustakaan

Teknik ini dilakukan dengan studi kepustakaan dari jurnal, buku-buku, serta studi-studi terdahulu yang memiliki kaitan dengan objek penelitian yaitu mengenai Pengembangan Sentra Produksi Durian di Kecamatan Ngebel Kabupaten Ponorogo.

b. Survei Instansi

Teknik ini dilakukan melalui pengumpulan data dari organisasi/instansi terkait yang berhubungan dengan objek penelitian, yaitu Bappeda Kabupaten Ponorogo, Dinas Pertanian, Dinas Cipta Karya, BPS, BPN, BPK dan Kantor Kecamatan Ngebel.

Tabel 3. 2 Daftar Data Survei Sekunder

| No. | Instansi | Jenis Dokumen |
|-----|--|---|
| 1. | Badan Perencanaan Pembangunan Kabupaten Ponorogo | <ul style="list-style-type: none"> • RTRW Kabupaten Ponorogo • Master Plan Agropolitan Kabupaten Ponorogo • Peta administrasi Kabupaten Ponorogo |
| 2. | Dinas Pertanian Kabupaten Ponorogo | <ul style="list-style-type: none"> • Profil Pertanian Durian Kecamatan Ngebel Kabupaten Ponorogo • Kebijakan terkait dengan pengembangan komoditas andalan Kabupaten Ponorogo |
| 3. | Badan Pusat Statistik | <ul style="list-style-type: none"> • Kabupaten Ponorogo Dalam Angka • Kecamatan Ngebel Dalam Angka • PDRB dan PAD Kabupaten Ponorogo |
| 4. | Dinas Cipta Karya | <ul style="list-style-type: none"> • Potensi Desa Kecamatan Ngebel • Peta potensi desa di Kecamatan Ngebel |
| 5. | BPN Kabupaten Ponorogo | <ul style="list-style-type: none"> • Peta – peta terkait dengan penelitian |
| 6. | Kantor Kecamatan | <ul style="list-style-type: none"> • Monografi Kecamatan Ngebel |

Sumber : Hasil Pemikiran Tahun 2011

3.5 Metode Pemilihan Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan pengamatan yang menjadi perhatian kita (Walpole, 1995:7). Populasi dalam studi ini merupakan keseluruhan petani durian di Kecamatan Ngebel.

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi sumber data sebenarnya dalam suatu penelitian yang mewakili sejumlah populasi tertentu. Proses

pengambilan sampel diperlukan teknik sampling, teknik sampling adalah cara menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif atau benar-benar mewakili populasi.

Dalam studi ini teknik pengambilan sampel menggunakan metode *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* menurut (Hamidi 2008) adalah pemilihan sekelompok subyek didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang telah diketahui sebelumnya. Artinya bahwa penentuan sampel mempertimbangkan kriteria-kriteria tertentu yang telah dibuat terhadap obyek yang sesuai dengan tujuan penelitian, dalam hal ini penelitian dilakukan pada komunitas petani durian.

Penentuan jumlah sampel yang diambil mengikuti rumus yang dikembangkan oleh Slovin (Consuelo dalam Prasetyo, 2005):yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Dimana:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = *Margin error* (prosentase kesalahan karena ketidakteelitian = 10%)

Dalam penelitian ini jumlah populasi yang akan diteliti merupakan jumlah keseluruhan petani durian yang berada di Kecamatan Ngebel yaitu 3.679 petani, maka jumlah sampel dapat diketahui yaitu :

$$\begin{aligned} n &= \frac{3.679}{1 + 3.679 (0,1)^2} \\ &= 97 \end{aligned}$$

Perhitungan dalam pendistribusian sampel tiap desa dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Sampel} = \frac{\text{Populasi tiap desa}}{\text{Total Populasi}} \times \text{x total sampel}$$

Tabel 3. 3 Persebaran Jumlah Sampel

| Desa | Jumlah Petani Durian | Jumlah Sampel |
|-----------|----------------------|---------------|
| Ngebel | 850 | 22 |
| Sempu | 540 | 14 |
| Sahang | 408 | 11 |
| Ngrogung | 590 | 16 |
| Wagirlor | 610 | 16 |
| Gondowido | 291 | 8 |
| Pupus | 240 | 6 |
| Talun | 150 | 4 |
| Total | 3679 | 97 |

3.6 Metode Analisis

Metode analisis merupakan suatu alat untuk membahas sasaran yang ingin diwujudkan, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Metode analisis yang digunakan dalam studi ini terdiri dari tiga macam metode, yaitu:

1. Metode deskriptif digunakan untuk melukiskan atau menggambarkan seluruh fakta atau karakteristik populasi tertentu secara sistematis, aktual, dan cermat.
2. Metode evaluatif, merupakan suatu teknik analisis yang digunakan untuk mengevaluasi kondisi yang ada di lapangan dengan data yang telah diperoleh.
3. Metode development, merupakan suatu teknik analisis yang bertujuan untuk membantu menghasilkan output dari tahapan analisis sebelumnya.

3.5.1 Metode Analisis Deskriptif

Metode deskriptif digunakan untuk melukiskan atau menggambarkan seluruh fakta atau karakteristik tertentu secara sistematis, aktual, dan cermat. Pada studi ini metode deskriptif dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi karakteristik sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel. Adapun komponen yang akan dianalisis deskriptif meliputi :

1. Karakteristik kegiatan pertanian durian, yaitu komponen subsistem hulu, subsistem *on-farm*, subsistem hilir, dan subsistem penunjang.
2. Analisis Sistem Keterkaitan/ *linkage system*

Dalam sistem keterkaitan (*linkage system*) dilakukan analisis deskriptif untuk menggambarkan sistem keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) sistem keterkaitan ke depan (*forward linkage*). *Backward linkage*,

menganalisis penyerapan tenaga kerja dan penyediaan sarana produksi untuk komoditas durian. *Forward linkage*, menganalisis keterkaitan pemasaran hasil produksi durian serta keterkaitan dengan sektor wisata Telaga Ngebel.

3.5.2 Metode Analisis Evaluatif

Metode evaluatif merupakan suatu teknik analisis yang digunakan untuk mengevaluasi kondisi yang ada di lapangan dengan data yang telah diperoleh.

1. Analisis Fisik Lahan

Dalam menentukan arahan pengembangan sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel maka harus diperhatikan beberapa hal, yaitu kemampuan lahan, kesesuaian lahan, dan ketersediaan lahan.

- Kemampuan lahan

Analisis kemampuan lahan dalam penelitian ini berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 20/PRT/M/2007, dimana terdapat sembilan faktor pembatas/satuan kemampuan lahan (SKL), yaitu morfologi, kemudahan dikerjakan, kestabilan lereng, kestabilan pondasi, ketersediaan air, drainase, erosi, pembuangan limbah, dan bencana alam.

a. Langkah penentuan kelas kemampuan lahan :

1. Melakukan analisis satuan-satuan kemampuan lahan, untuk memperoleh gambaran tingkat kemampuan pada masing-masing satuan kemampuan lahan.
2. Menentukan nilai kemampuan setiap tingkatan pada masing-masing satuan kemampuan lahan, dengan penilaian 5(lima) untuk tertinggi dan 1(satu) untuk nilai terendah.
3. Mengalikan nilai-nilai tersebut dengan bobot dari masing-masing satuan kemampuan lahan. Bobot ini didasarkan pada seberapa jauh pengaruh satuan kemampuan lahan tersebut.

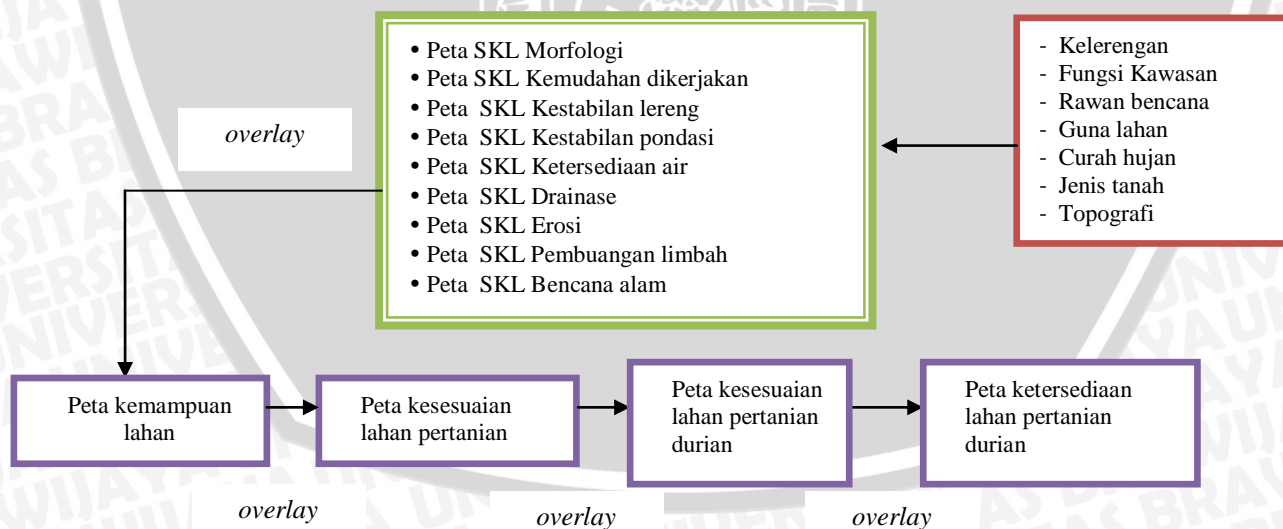
Tabel 3. 4 Perhitungan Kemampuan Lahan

| SKL Morfologi | SKL Kemudahan Dikerjakan | SKL Kestabilan Lereng | SKL Kestabilan Pondasi | SKL Ketersediaan Air | SKL Terhadap Erosi | SKL Drainase | SKL Pembuangan Limbah | SKL Bencana Alam | Kemampu an Lahan |
|------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|
| Bobot: 5 | Bobot: 1 | Bobot: 5 | Bobot: 3 | Bobot: 5 | Bobot: 3 | Bobot: 5 | Bobot: 0 | Bobot: 5 | Total Nilai |

| SKL Morfologi | SKL Kemudahan Dikerjakan | SKL Kestabilan Lereng | SKL Kestabilan Pondasi | SKL Ketersediaan Air | SKL Terhadap Erosi | SKL Drainase | SKL Pembuangan Limbah | SKL Bencana Alam | Kemampuan Lahan |
|---------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|--------------------|--------------|-----------------------|------------------|-----------------|
| Bobot: 5 | Bobot: 1 | Bobot: 5 | Bobot: 3 | Bobot: 5 | Bobot: 3 | Bobot: 5 | Bobot: 0 | Bobot: 5 | Total Nilai |

4. Keseluruhan satuan kemampuan lahan di *superimpose*, dengan cara menjumlahkan hasil perkalian nilai kali bobot dari seluruh SKL dalam satu peta sehingga diperoleh kisaran nilai yang menunjukkan nilai kemampuan lahan di kawasan perencanaan.

- **Kesesuaian Lahan**
Analisis kesesuaian lahan yaitu untuk mengklasifikasikan daerah yang sesuai dan yang tidak sesuai untuk dikembangkan sebagai lahan pertanian durian. Teknik analisis yang digunakan adalah *overlay* antara peta kesesuaian pertanian menurut kelas lahan dengan parameter syarat tumbuh tanaman durian.
- **Ketersediaan Lahan**
Pembahasan pada analisis ini digunakan agar rencana yang dibuat sesuai dengan ketersediaan lahan, dan tidak merusak kapasitas lahan untuk berproduksi dalam jangka waktu panjang.



Gambar 3. 2 Skema analisis kondisi fisik lahan

2. *Locational Quotient (LQ)*

LQ menunjukkan potensi dari tempat terkait dengan kondisi kekayaan yang ada di wilayah tersebut. LQ berguna untuk melihat spesialisasi kegiatan produksi suatu wilayah. Pada dasarnya, teknik ini menyajikan perbandingan relatif antara kemampuan suatu sektor di daerah yang diselidiki dengan kemampuan sektor yang sama pada lingkup wilayah yang lebih luas (Budidarsono dalam Hanani, 2003)

$$LQ = \frac{S_i / N_i}{S / N}$$

Dimana:

S_i : Jumlah produksi pertanian durian di Kecamatan Ngebel

S : Jumlah produksi pertanian durian di Kabupaten Ponorogo

N_i : Jumlah produksi pertanian hortikultura (buah) di Kecamatan Ngebel

N : Jumlah produksi pertanian hortikultura (buah) di Kabupaten Ponorogo

Jika rasio lebih besar dari 1 ($LQ > 1$) menunjukkan kegiatan ekspor atau basis dan jika $LQ = 1$ menunjukkan bahwa wilayah tersebut mampu untuk mencukupi kebutuhannya sendiri dan bila $LQ < 1$ menunjukkan bahwa wilayah tersebut tidak mampu untuk mencukupi kebutuhannya sendiri dan cenderung untuk import. Dari hasil tersebut, bila $LQ > 1$ diberikan tanda positif (+) dan bila $LQ = 1$ diberikan tanda positif (+) dan bila $L < 1$ maka diberikan tanda negatif (-).

3. *Analisis Growth Share*

Growth untuk melihat tingkat pertumbuhan produktivitas dari tahun ke tahun. Untuk mengetahui tingkat pertumbuhan pertumbuhan produktivitas suatu komoditas.

$$\text{Rumus} = \frac{T_n - T_{n-1}}{T_{n-1}} \times 100$$

Keterangan:

T_n = Jumlah produksi tahun ke-n

T_{n-1} = Jumlah produksi tahun awal

Tanda positif (+) dinyatakan bahwa produksi tersebut berpotensi dan tanda negatif dianggap bahwa produksi tersebut kurang berpotensi.

$$\text{Rumus} = \frac{NP_1}{NP_2} \times 100$$

Keterangan:

NP1 = Nilai produksi komoditi di Kecamatan Ngebel

NP2 = Nilai produksi komoditis di Kabupaten Ponorogo

Untuk menyatakan kontribusi yang diberikan itu besar atau tidak adalah apabila *share* bernilai $x > 2$ diberi tanda (+) dan dinyatakan kontribusi yang diberikan besar dan bila *share* bernilai $1 < x < 2$ diberi tanda (-) dan dinyatakan kontribusi yang diberikan kecil (rendah).

4. Analisis Perhitungan Pemasaran Pertanian Durian

Analisis perhitungan pemasaran pertanian durian bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil pemasaran durian di Kecamatan Ngebel jika penjualan melalui tengkulak atau dijual secara mandiri. Metode perhitungan dilihat dari luasan lahan, biaya produksi, biaya transportasi.

5. Analisis Faktor

Analisis faktor adalah teknik yang digunakan untuk mengkombinasikan pertanyaan yang kemudian menghasilkan variabel baru. Tujuannya adalah untuk memahami gagasan/konsep pokok dari pertanyaan-pertanyaan, variabel-variabel, atau obyek-obyek dan menyatukannya ke dalam suatu variabel baru. Analisis ini juga menggambarkan tentang struktur data dari suatu penelitian, artinya ingin diketahui susunan dan hubungan yang terjadi pada hubungan antar variabel. Tahap analisis data dilakukan melalui program *SPSS 16 for window* dengan metode *factor*.

Beberapa tahapan yang dilakukan dalam analisis faktor mencakup:

a. Penentuan Indikator yang akan digunakan

Langkah pertama dalam menggunakan analisis faktor adalah menentukan variabel-variabel yang akan diteliti serta menentukan skala pengukuran yang akan dipakai. Variabel-variabel yang digunakan dalam analisis faktor pengembangan sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Variabel-Variabel dalam Analisis Faktor

| Variabel | |
|----------|--|
| X1 | Lembaga permodalan |
| X2 | Lembaga pemerintahan dan penyuluhan |
| X3 | Lembaga pemasaran |
| X4 | Kelompok tani |
| X5 | Kondisi jaringan jalan |
| X6 | Kondisi jaringan listrik dan telepon |
| X7 | Kondisi jaringan pengairan |
| X8 | Kondisi sarana pendukung |
| X9 | Jenis teknologi |
| X10 | Kemampuan mengoperasikan teknologi |
| X11 | Ketersediaan tenaga kerja |
| X12 | Tingkat pendidikan |
| X13 | Kesesuaian fisik lahan pertanian |
| X14 | Kedekatan dengan permukiman |
| X15 | Status kepemilikan lahan |
| X16 | Kedekatan lokasi pertanian durian dengan pasar |
| X17 | Skala pemasaran |
| X18 | Kemudahan pemasaran |
| X19 | Informasi pertanian |
| X20 | Informasi produksi |
| X21 | Informasi kebijakan pemerintah |
| X22 | Informasi modal |
| X23 | Ketersediaan bahan baku |
| X24 | Kondisi iklim dan cuaca |

b. Uji Validitas

Cara pengukurannya yaitu dengan cara menghitung korelasi antara skor masing-masing item pertanyaan pada kuisioner dengan skor total kuisioner. Jika nilai koefisien positif dan lebih besar dari 0,3 atau variabel mempunyai tanda (**), maka item pertanyaan tersebut dianggap valid.

c. Uji Reliabilitas

Cara pengukurannya adalah seluruh item pertanyaan yang telah valid dimasukkan dan diukur koefisien *Alpha Cronbach*-nya. Jika nilai yang diperoleh lebih besar dari 0,6 maka variabel tersebut sudah reliabel

d. Uji KMO MSA

Dilakukan dengan menghitung nilai *Kaiser Meiyer Olkin* (KMO). Apabila nilai KMO < 0,50 maka teknik analisa faktor tidak tepat, sedangkan apabila nilai KMO semakin besar maka akan semakin baik penggunaan model analisis faktor pada studi.

e. Tentukan metode analisis faktor

Metode yang bisa dipergunakan dalam analisis faktor, khususnya untuk menghitung timbangan atau koefisien skor faktor, yaitu *principal*

components analysis. Dalam *principal components analysis* direkomendasikan kalau hal yang pokok ialah menentukan bahwa banyaknya faktor harus minimum dengan mempertimbangkan varian maksimum dalam data untuk dipergunakan dalam analisis selanjutnya. Setelah itu dilakukan ekstraksi faktor sejumlah variabel. Setiap faktor yang terbentuk akan memiliki tingkat kemampuan untuk menjelaskan keragaman total yang berbeda. Kemampuan ini ditunjukkan oleh nilai *eigen* (*eigenvalues*) sedangkan dalam bentuk presentase dapat dibaca dari presentase keragaman. Di dalam pendekatan ini, hanya faktor yang dengan *eigenvalues* lebih besar dari 1 yang dipertahankan. Suatu *eigenvalues* menunjukkan besarnya sumbangan dari faktor terhadap varian seluruh variabel asli. Ekstraksi faktor dihentikan kalau kumulatif persentase varian sudah mencapai paling sedikit 60% dari seluruh varian variabel asli.

f. Lakukan rotasi

Suatu hasil atau output yang penting dari analisis faktor ialah matrik faktor pola. Matrik faktor memuat koefisien yang dipergunakan untuk mengekspresikan variabel yang dibakukan dinyatakan dalam faktor. Koefisien – koefisien ini yang disebut muatan faktor atau the *factor loading* , mewakili korelasi antar faktor dan variabel. Suatu koefisien dengan nilai absolute/ mutlak yang besar menunjukkan bahwa faktor dan variabel terkait sangat kuat. Koefisien dari matriks faktor bisa dipergunakan untuk menginterpretasikan faktor. Tetapi matriks faktor awal belum bisa menghasilkan faktor yang bisa diinterpretasikan (diambil kesimpulannya), oleh karena itu perlu dilakukan rotasi sehingga akan mudah diinterpretasi. Dalam rotasi faktor, diharapkan agar setiap faktor mempunyai muatan atau koefisien yang tidak nol atau yang signifikan untuk beberapa variabel saja.

g. Interpretasikan faktor

Interpretasi dipermudah dengan mengenali/mengidentifikasi variabel yang muatannya besar pada faktor yang sama. Faktor tersebut kemudian bisa diinterpretasikan, dinyatakan dalam variabel yang mempunyai muatan yang tinggi padanya. Variabel-variabel yang berkolrelasi kuat (nilai

muatan faktor yang sama besar) dengan faktor tertentu akan memberikan inspirasi nama faktor yang bersangkutan.

Dari analisis faktor ini akan diperoleh kelompok-kelompok faktor baru menurut tingkat pengaruhnya terhadap pengembangan sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel. Selanjutnya diuraikan potensi dan permasalahan dari setiap variabel faktor berdasarkan hasil analisis karakteristik pertanian durian.

5. Analisis Potensi Masalah

Karakteristik sentra produksi durian yang didapatkan dengan analisis deskriptif selanjutnya diidentifikasi dalam analisis potensi dan masalah. Karakteristik yang telah didapat tersebut dikelompokkan menjadi dua, yaitu karakteristik yang berupa potensi dan karakteristik yang berupa masalah.

3.6 Analisis Development

Analisis development dipergunakan untuk menentukan strategi dan arahan pengembangan. Teknik analisis yang akan dipergunakan adalah analisis SWOT dan IFAS-EFAS. Input dalam analisis SWOT adalah data potensi dan permasalahan dari setiap variabel yang berpengaruh terhadap pengembangan sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel hasil analisis faktor.

A. SWOT dan IFAS-EFAS

- *Kuadran SWOT*

Keempat faktor yaitu kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*), ancaman (*threaten*) masing-masing dianalisis berdasarkan komponen dari tiap faktor untuk selanjutnya diberikan penilaian untuk mengetahui posisi obyek penelitian pada kuadran SWOT.

Adapun sistem penilaian yang dilakukan adalah memberikan penilaian dalam bentuk tabel kepada dua kelompok besar yaitu IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) yang terdiri dari kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) serta EFAS (*External Factor Analysis Summary*) yang terdiri dari peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threat*). Dari penilaian berdasarkan IFAS dan EFAS diketahui posisi obyek penelitian dalam koordinat pada sumbu x dan y, sehingga diketahui posisinya sebagai berikut (Muhammad, 2008:65-73):

1. Kuadran IA: dalam kuadran ini, keunggulan bersaing yang dimiliki oleh perusahaan secara relatif lebih besar dibanding dengan peluang pasar yang

tersedia. Seberapapun besar potensi pasar, perusahaan siap memanfaatkannya. Perusahaan seyogyanya menerapkan strategi pertumbuhan agresif (*rapid growth strategy*)

2. Kuadran IB: keunggulan bersaing yang dimiliki oleh perusahaan relatif lebih kecil dibanding dengan peluang bisnis yang tersedia, akibatnya perusahaan hanya dapat tumbuh sesuai dengan kemampuan bisnis yang dimiliki, sekalipun sesungguhnya masih tersedia peluang bisnis, strategi yang diterapkan adalah strategi pertumbuhan stabil (*stable growth strategy*)
3. Kuadran IIA: Kelemahan yang dimiliki tidak (lagi) mendasar, masih lebih baik dibanding posisi pada kuadran IIB, maka strategi bersaing yang tepat adalah melakukan perbaikan internal sambil tetap secara aktif mempertahankan pasar yang telah dikuasai, strategi ini dinamakan strategi bertahan agresif (*aggressive maintenance strategy*).
4. Kuadran IIB: Perusahaan tidak mampu menangkap keseluruhan peluang bisnis yang masih tersedia, akibatnya perusahaan seyogyanya secara sungguh-sungguh membenahi kelemahan yang dimiliki dan dengan sengaja membatasi diri untuk melayani pasar tertentu saja yang selama ini telah dikuasai. Strategi tersebut dinamakan strategi bertahan selektif (*selective maintenance strategy*).
5. Kuadran IIIA: Ancaman yang datang dari lingkungan bisnis secara relatif tidak lebih besar dibanding dengan kelemahan yang dimiliki perusahaan, karena demikian intens kelemahan yang dimiliki, maka perusahaan seyogyanya memilih strategi penyehatan (*turn around strategy*).
6. Kuadran IIIB: Dalam batas-batas tertentu perusahaan masih mungkin melakukan manuver, akan tetapi di sisi lain lingkungan bisnis yang dihadapi amat buruk. Strategi yang diharapkan akan dilakukan adalah strategi gerilya (*guirella strategy*) yakni perusahaan mencoba mencari terobosan baru secara lebih sporadis dengan memanfaatkan keunggulan bersaing yang masih dimiliki sekecil apapun untuk mengeksploitasi sisa-sisa peluang pasar yang masih tersedia.
7. Kuadran IVA: Perusahaan benar-benar menghadapi lingkungan bisnis yang tidak kondusif, hanya sedikit atau nyaris tidak menyisakan peluang bisnis,

di sisi lain keunggulan yang dimiliki juga rendah. Dalam kondisi demikian perusahaan seyogyanya menerapkan strategi diversifikasi konsentrik (*concentric diversification strategy*) dengan memilih jenis usaha baru dan meninggalkan usaha lama.

8. Kuadran IVB: Perusahaan menghadapi lingkungan bisnis yang lebih banyak menyediakan ancaman, namun keunggulan yang dimiliki lebih baik dari kuadran IVA, sehingga perusahaan dapat lebih leluasa dalam memanfaatkan keunggulan bersaing yang dimiliki. Manajemen memiliki mencari usaha alternatif baru (*conglomerate diversification strategy*).

- **Penentuan Nilai Bobot**

Nilai bobot tiap elemen-variabel dari setiap faktor yang berpengaruh terhadap pengembangan sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel, ditentukan berdasarkan skor komponen tiap variabel. Nilai bobot variabel diperoleh dari nilai rotasi hasil analisis faktor. Langkah-langkahnya dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pada matriks penilaian IFAS seluruh elemen-variabel menggunakan nilai rotasi dari faktor
2. Setelah seluruh elemen-variabel pada matriks penilaian IFAS diberi nilai rotasi faktor, keseluruhan nilai 'rotasi faktor pada matrik IFAS dijumlahkan sehingga diperoleh 'jumlah nilai rotasi dari matriks penilaian IFAS,
3. Selanjutnya dapat dihitung nilai 'bobot tiap elemen-variabel'. Nilai 'bobot tiap elemen-variabel' akan diperoleh dengan cara; nilai 'rotasi tiap elemen-variabel' dibagi dengan 'jumlah nilai rotasi keseluruhan,
4. Cara yang sama juga dipergunakan untuk penentuan nilai bobot untuk tiap 'elemen-variabel' pada matriks penilaian EFAS.

- **Penentuan Rating**

Nilai rating tiap 'elemen-variabel' ditentukan menurut rating faktor dari faktor dimana 'elemen-variabel' tersebut terkelompok di dalamnya. Langkah-langkah pengolahan informasi hasil analisis faktor hingga memperoleh rating tiap 'elemen-variabel' dapat diuraikan sebagai berikut:

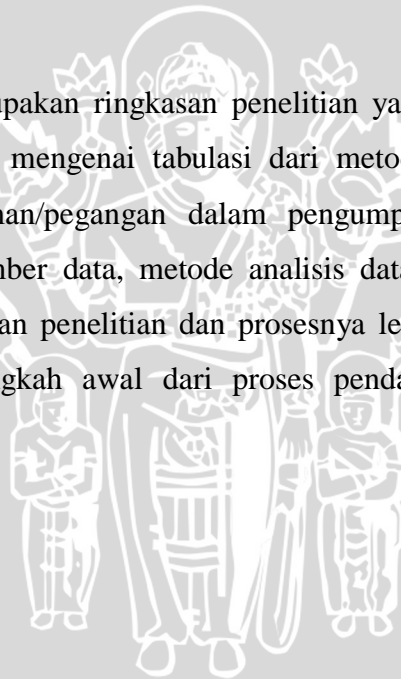
1. Informasi hasil analisis faktor yang akan diolah adalah *tabel total variance explained*. Pada kolom *Total Rotation Sums of Squared Loadings* akan

diketahui nilai dari setiap faktor yang berpengaruh terhadap pengembangan sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel. Nilai eigen pada tabel tersebut berurutan (atas ke bawah) menurut kelompok faktor hasil ekstraksi,

2. Selanjutnya setiap faktor ditafsirkan kedalam 5 kelompok rating. Faktor dengan nilai eigen tertinggi diberi rating 5 dan hingga faktor dengan nilai eigen terendah diberi rating 1,
3. Selanjutnya pada matriks penilaian IFAS. Setiap ‘elemen-variabel’ diberi rating menurut nilai rating faktor dari faktor dimana ‘elemen-variabel’ tersebut terkelompok di dalamnya.
4. Cara yang sama untuk penentuan rating dalam matriks penilaian EFAS.

3.7 Desain Survei

Desain survei merupakan ringkasan penelitian yang termuat dalam satu matrik yang menguraikan mengenai tabulasi dari metodologi penelitian yang digunakan sebagai pedoman/pegangan dalam pengumpulan data dilapangan, instansi atau literatur, sumber data, metode analisis data, sehingga hasil yang dicapai sesuai dengan tujuan penelitian dan prosesnya lebih sistematis. Adapun desain survei sebagai langkah awal dari proses pendataan disajikan seperti berikut.



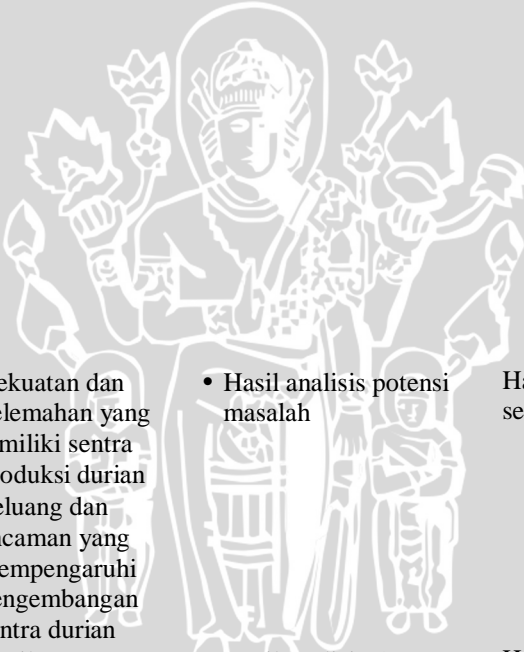
Tabel 3. 6 Desain Survei

| No. | Tujuan | Variabel | Sub Variabel | Data yang Dibutuhkan | Sumber Data | Metode Pengumpulan Data | Metode Analisis Data | Output |
|-----|--|--|---|--|---|---|----------------------|---|
| 1. | Mengidentifikasi karakteristik sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel Kabupaten Ponorogo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Subsistem hulu ▪ Subsistem <i>on-farm</i> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bibit ▪ Peralatan ▪ Pupuk dan pestisida ▪ Sumber modal ▪ Bantuan modal ▪ Status kepemilikan lahan ▪ Luas lahan ▪ Tingkat pendidikan ▪ Jumlah penyerapan tenaga kerja ▪ Usia tenaga kerja ▪ Asal Tenaga Kerja ▪ Penguasaan teknologi ▪ Pelatihan dan penyuluhan ▪ Proses bertani durian | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Data unit penyedia bibit ▪ Data unit penyedia pupuk dan pestisida ▪ Data unit penyedia peralatan pertanian ▪ Permodalan ▪ Data tenaga kerja pertanian durian | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bappeda Kab.Ponorogo ▪ Balai Penyuluh Kecamatan ▪ Petani durian ▪ Bappeda Kab.Ponorogo ▪ Dinas Pertanian ▪ Petani durian | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Survei sekunder ▪ Survei pimer | Analisis deskriptif | Karakteristik sentra produksi durian di Kecamatan Ngebel. |

| No. | Tujuan | Variabel | Sub Variabel | Data yang Dibutuhkan | Sumber Data | Metode Pengumpulan Data | Metode Analisis Data | Output |
|-----|--------|---|--|---|---|--|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Subsistem hilir ▪ Subsistem penunjang ▪ Keterkaitan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan pemasaran ▪ Area pemasaran ▪ Kegiatan pengolahan ▪ Lembaga pemerintahan dan penyuluhan ▪ Kelompok tani ▪ Lembaga permodalan ▪ Lembaga pemasaran ▪ Kondisi jaringan jalan ▪ Kondisi pengairan ▪ Kondisi jaringan listrik ▪ Kondisi jaringan telepon ▪ Pasar ▪ Keterkaiatn ke belakang ▪ Keterkaiatan ke depan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pola pemasaran ▪ Kelembagaan permodalan ▪ Kelembagaan penyuluhan ▪ Data infrastruktur penunjang ▪ Kebijakan pemerintah ▪ Pola penyediaan bibit dan sarana produksi ▪ Pola penyerapan tenaga kerja ▪ Pola distribusi dan pemasaran produk | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bappeda Kab.Ponorogo ▪ Dinas Pertanian ▪ Petani durian ▪ Kelompok petani • Petani durian • Balai Penyuluh Kecamatan Ngebel ▪ Balai Penyuluh Kecamatan Ngebel ▪ Dinas Pertanian Kab.Ponorogo ▪ Kelompok tani durian ▪ Petani durian ▪ Dinas Pertanian ▪ Petani durian ▪ Kelompok tani durian | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Survei Primer ▪ Survei Sekunder | <p>Metode deskriptif dengan menggunakan analsis <i>linkage system</i></p> | <p>Sistem keterkaiatn/<i>linkage system</i></p> |

| No. | Tujuan | Variabel | Sub Variabel | Data yang Dibutuhkan | Sumber Data | Metode Pengumpulan Data | Metode Analisis Data | Output |
|-----|---------------------|---|--|--|--|---|---|---|
| | Potensi ekonomi | Basis ekonomi | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Keterkaitan dengan kegiatan wisata ▪ Jumlah produksi durian Kab.Ponorogo ▪ Jumlah produksi durian Kec.Ngebel ▪ Jumlah produksi pertanian hortikultura (buah) Kab.Ponorogo ▪ Jumlah pertanian hortikultura (buah) Kec.Ngebel ▪ Nilai produksi durian di Kecamatan Ngebel ▪ Nilai produksi di Kabupaten ponorogo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Balai Penyuluh Kecamatan ▪ Dinas pertanian Kab.Ponorogo ▪ Bappeda Kab.Ponorogo ▪ Balai Penyuluh Kecamatan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Survei sekunder | <p>Menggunakan analisis LQ</p> <p>Menggunakan analisis <i>Growth Share</i></p> | Potensi ekonomi pertanian produksi durian Kec.Ngebel |
| | Karakteristik fisik | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kemampuan Lahan ▪ Kesesuaian Lahan ▪ Ketersediaan Lahan | Tingkat perkembangan komoditas durian di lingkup Kecamatan Ngebel dan kab.Ponorogo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peta jenis tanah ▪ Peta curah hujan ▪ Peta klasifikasi kelerengan ▪ Peta guna lahan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bappeda Kab.Ponorogo ▪ BPN Kabupaten Ponorogo | Survei sekunder | Metode evaluatif dengan <i>Superimposed</i> | Karakteristik fisik pertanian durian, peta kemampuan, kesesuaian dan ketersediaan lahan untuk pertanian durian di |

| No. | Tujuan | Variabel | Sub Variabel | Data yang Dibutuhkan | Sumber Data | Metode Pengumpulan Data | Metode Analisis Data | Output |
|-----|--|--|--|---|---|---|---|---|
| 2. | Mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengembangan sentra produksi durian Kec. Ngebel | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kelembagaan ▪ Sarana Prasana ▪ Teknologi ▪ SDM ▪ Keruangan/lo kasi | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lembaga permodalan ▪ Lembaga pemerintahan dan penyuluhan ▪ Peran lembaga pemasaran ▪ Kelompok tani durian ▪ Kondisi jaringan jalan ▪ Kondisi jaringan listrik dan telepon ▪ Kondisi jaringan pengairan ▪ Kondisi sarana pendukung ▪ Jenis teknologi ▪ Kemampuan mengoperasikan teknologi ▪ Tingkat pendidikan ▪ Ketersediaan tenaga kerja ▪ Kesesuaian fisik lahan pertanian ▪ Kedekatan dengan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ketinggian • Rekap hasil kuisioner | <ul style="list-style-type: none"> • Petani durian Kecamatan Ngebel. | <ul style="list-style-type: none"> • Survei Primer | Analisis evaluatif dengan metode analisis faktor menggunakan <i>software SPSS</i> | <p>Kec.Ngebel.</p> <p>Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengembangan sentra produksi durian di Kec.Ngebel</p> |

| No. | Tujuan | Variabel | Sub Variabel | Data yang Dibutuhkan | Sumber Data | Metode Pengumpulan Data | Metode Analisis Data | Output |
|-----|---|---|---|--|---|--|---|--|
| .3. | Arahan pengembangan sentra produksi durian di Kec.Ngebel. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemasaran ▪ Sistem informasi • Strategi Pengembangan ▪ Arahan pengembangan sentra produksi | <ul style="list-style-type: none"> permukiman ▪ Status kepemilikan lahan ▪ Kedekatan lokasi pertanian dengan pasar ▪ Skala pemasaran ▪ Kemudahan pemasaran ▪ Informasi pertanian ▪ Informasi produksi ▪ Informasi kebijakan pemerintah ▪ Informasi modal ▪ Ketersediaan bahan baku ▪ Kondisi iklim dan cuaca • Kekuatan • Peluang • Kelemahan • Ancaman • Arahan pengembangan sistem kegiatan | <ul style="list-style-type: none"> • Kekuatan dan kelemahan yang dimiliki sentra produksi durian • Peluang dan ancaman yang mempengaruhi pengembangan sentra durian • Hasil penentuan strategi pengembangan |  <ul style="list-style-type: none"> • Hasil analisis potensi masalah • Hasil analisis SWOT dan IFAS-EFAS • Hasil analisis | <ul style="list-style-type: none"> Hasil analisis sebelumnya Hasil analisis sebelumnya | <ul style="list-style-type: none"> Metode development dengan kuadran SWOT dan analisis IFAS-EFAS | <ul style="list-style-type: none"> Strategi Pengembangan Sentra Produksi Durian di Kec.Ngebel Kab.Ponorogo Arahan Pengembangan Sentra Produksi Durian di |

| No. | Tujuan | Variabel | Sub Variabel | Data yang Dibutuhkan | Sumber Data | Metode Pengumpulan Data | Metode Analisis Data | Output |
|-----|--------|----------------------------|---|---------------------------------|--|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| | | durian di Kecamatan Ngebel | <ul style="list-style-type: none"> Arahan pengembangan kawasan budidaya pertanian durian | setiap kelompok variabel faktor | karakteristik kegiatan, linkage system dan potensi masalah | | | Kec.Ngebel Kab.Ponorogo |

Sumber: Hasil Pemikiran Tahun 2011

