

III. METODE PENELITIAN

A. Definisi Operasional

Untuk dapat menghindari ketidaksesuaian atau ketimpangan dengan pembahasan, maka perlu diketahui dan dibahas masing-masing variabel, variabel-variabel tersebut seperti:

1. Efisiensi teknik adalah kondisi dimana usahatani ubi kayu berada pada tahap *decreasing rate* yaitu pada saat elastisitas produksi $0 \leq E_p \leq 1$.
2. Efisiensi harga adalah kondisi dimana usahatani ubi kayu telah mampu menyamakan nilai produk marginal (VMP) dengan harga faktor input.
3. Produksi ubi kayu (Y), yaitu ubi kayu hasil panen yang dihasilkan perhektar, yang dinyatakan dalam satuan kilogram (kg).
4. Nilai produksi adalah jumlah produksi ubi kayu (kg) dikalikan dengan harga rata-rata yang diterima petani ubi kayu.
5. Luas Lahan (X1), yaitu luas lahan yang diusahakan untuk mengolah sejumlah input produksi data diperoleh dari petani. Luas lahan dinyatakan dalam hektar (ha).
6. Bibit (X2), yaitu jumlah bibit yang digunakan, yang dinyatakan dalam satuan batang per hektar (btg/ha).

7. Pupuk Urea(X3), dinyatakan dalam satuan kilogram perhektar (kg/ha).
Data diperoleh dari wawancara dengan petanisampel.
8. Pupuk NPK (X4), dinyatakan dalam satuan kilogram perhektar (kg/ha).
Data diperoleh dari wawancara dengan petani sampel.
9. Pupuk KCl (X5), dinyatakan dalam satuan kilogram perhektar (kg.ha).
Data diperoleh dari wawancara dengan petani sampel.
10. Herbisida (X6), dinyatakan dalam satuan liter perhektar (l/ha). Data diperoleh dari wawancara dengan petani sampel.
11. Tenaga Kerja (X7), adalah banyaknya tenaga kerja yang dibutuhkan dalam mengelola lahan pertanian ubi kayu dalam satu kali panen dengan satuan hari kerja pria (HKP). Tenaga kerja ini terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan tenaga kerja luar keluarga (TKLK).
12. Strategi pengembangan yaitu upaya untuk melakukan analisis terhadap lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan) dan lingkungan eksternal (peluang dan ancaman) yang kemudian diambil alternatif untuk menentukan strategi yang harus dilakukan.
13. Analisis lingkungan internal atau IFAS (*Internal Factors Analysis Summary*), yaitu analisis kekuatan – kelemahan (*stength-weaknes*) adalah analisis yang mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari dalam usahatani ubi kayu.
14. Analisis lingkungan eksternal EFAS (*Eksternal Factors Analysis Summary*), yaitu analisis peluang – ancaman (*opportunities-threat*) adalah analisis yang mengidentifikasi peluang dan ancaman yang berada diluar usahatani ubi kayu.

15. Analisis SWOT (*Strength, Weaknes, Opportunities, Threat*) yang digunakan yaitu dengan cara membandingkan antara faktor internal dan faktor eksternal dari usahatani ubi kayu tersebut.

B. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dipakai dalam penelitian ini yaitu antara lain:

1. Data Primer

Data primer dapat diperoleh secara langsung dari petani ubi kayu yang telah ditetapkan sebagai responden atau sampel dengan bantuan daftarpertanyaan (kuesioner). Jenis data yang dibutuhkan meliputi hasil produksi ubi kayu sebagai output serta data input yang merupakan pengeluaran petani seperti sewa lahan, harga bibit, harga pupuk, harga pestisida, upah tenaga kerja dan data umum lainnya.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data penunjang dari data primer, yang didapatkan melalui studi pustaka dari berbagai sumber, buku-buku, hasil penelitian, jurnal maupun publikasi data dari berbagai Lembaga/Instansi antara lain bersumber dari BPS Propinsi Lampung, BPS Kabupaten Tulang Bawang, Dinas Pertanian Kabupaten Tulang Bawang, dan berbagai sumber lainnya. Data sekunder yang dikumpulkan meliputi data jumlah penduduk, luas wilayah, data penggunaan lahan, luas panen dan produksi komoditi usahatani yang terkait.

C. Populasi dan Sampel

Dalam melakukan sebuah penelitian tidaklah harus menguji semua yang ada didalam populasi. Meneliti sebagian dari populasi itu dapat dinamakan dengan sampel. Populasi merupakan keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang ingin diteliti, sedangkan sampel merupakan sebagian dari anggota populasi yang dipilih menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan mewakili populasi tersebut.

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode survei. Metode survei yaitu metode penelitian yang mengkaji dan mengamati atau menyelidiki secara kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terhadap suatu persoalan tertentu pada daerah atau lokasi tertentu. Dipilihnya Provinsi Lampung sebagai lokasi penelitian secara purposive karena memiliki potensi penyumbang ubi kayu terbesar di Indonesia. Kabupaten Tulang Bawang dipilih sebagai objek penelitian secara purposive karena kabupaten ini merupakan kabupaten yang mempunyai potensi besar penyumbang produksi ubi kayu di Provinsi Lampung. Kabupaten Tulang Bawang memiliki luas lahan atau luas panen ubi kayu yang sering disebut dengan singkong sebesar 21.177 ha yang tersebar di 15 kecamatan dengan produksi sebesar 625.357. Untuk dapat mengetahui secara rinci dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Data Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Ubi Kayu Kabupaten Tulang Bawang Tahun 2012

No	Kecamatan	Ubi Kayu		
		Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton / Ha)
1	Banjar Agung	1.744	51.500	29,530
2	Banjar Margo	593	17.511	29,530
3	Gedung Aji	1.075	31.745	29,530
4	Penawar Aji	58	1.713	29,534
5	Meraksa Aji	105	3.101	29,533
6	Menggala	2.613	77.612	29,702
7	Penawar Tama	110	3.248	29,527
8	Rawa Jitu Selatan	129	3.809	29,527
9	Gedung Meneng	6.237	184.179	29,530
10	Rawa Jitu Timur	-	-	-
11	Rawa Pitu	264	7.796	29,530
12	Gedung aji Baru	578	17.068	29,529
13	Dente Teladas	5.065	149.569	29,530
14	Menggala Timur	1.854	54.749	29,530
15	Banjar Baru	752	22.207	29,531
Jumlah		21.177	625.807	29,551

Sumber: Dinas Pertanian Tulang Bawang, 2013.

Berdasarkan Tabel 10, populasi kecamatan yang terdiri dari 15 kecamatan maka dipilih Kecamatan Menggala secara purposive dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut mempunyai produktivitas yang cukup tinggi dibandingkan dengan kecamatan yang lainnya yaitu dengan luas panen sebesar 2.613 ha dengan produksi 77.612 ton, sehingga produktivitas ubi kayu di daerah tersebut yaitu sebesar 29,702 ton per ha. Angka ini cukup besar karena berdasarkan informasi dari ahli tanaman ubi kayu bahwa untuk idealnya ubi kayu dapat memproduksi minimum 30 ton per ha.

Penentuan kelurahan dilakukan dengan metode *simple random sampling* dengan mengambil dua kelurahan dari keseluruhan kelurahan yaitu sebanyak sembilan kelurahan. Penentuan dua buah kelurahan dilakukan secara acak dengan perhitungan dua puluh persen (20%) dari keseluruhan kelurahan di Kecamatan Menggala. Kelurahan tersebut yaitu Kelurahan Kagungan Rahayu dan Kelurahan Ujung Gunung Ilir. Berikut merupakan nama-nama kelurahan di Kecamatan Menggala beserta kode kelurahannya dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Kode Kelurahan dan Nama Kelurahan di Kecamatan Menggala, Kabupaten Tulang Bawang.

No	Kode Kelurahan	Nama Kelurahan
1	18 08 050 001	Bujung Tenuk
2	18 08 050 002	Astra Kesetra
3	18 08 050 005	Ujung Gunung Ilir
4	18 08 050 012	Menggala Selatan
5	18 08 050 013	Ujung Gunung
6	18 08 050 014	Menggala Tengah
7	18 08 050 015	Menggala Kota
8	18 08 050 016	Kagungan Rahayu
9	18 08 050 017	Tiuh Tohou

Sumber : Kantor Kecamatan Menggala, 2013.

Berdasarkan Tabel 11, maka terpilih Kelurahan Kagungan Rahayu dengan Kode Kelurahan 18 08 050 016 dan Kelurahan Ujung Gunung Ilir. Kelurahan Kagungan Rahayu memiliki empat dusun yaitu Dusun Sri Rahayu 1, Dusun Sri Rahayu 2, Dusun Pujo Rahayu, dan Dusun Tegal Rejo I. Berdasarkan data kelurahan hanya terdapat 55 kepala keluarga yang melakukan usahatani ubi kayu di kelurahan ini. Karena sebagian besar telah beralih usahatani komoditi

karet dan tebu khususnya untuk kemitraan sebuah perusahaan. Jumlah petani ubi kayu di tiap dusun dapat dilihat secara rinci pada Tabel 12.

Tabel 12. Jumlah Petani Ubi Kayu dan Distribusi Sampel Tiap Dusun Di Kelurahan KagunganRahayu, Kecamatan Menggala, Kabupaten Tulang Bawang.

No	Dusun	Jumlah Petani	Jumlah Sampel
1	Sri Rahayu 1	14	14
2	Sru Rahayu 2	13	13
3	Pujo Rahayu	28	28
4	Tegal Rejo	-	-
Jumlah		55	55

Sumber: Kantor Kelurahan Kagungan Rahayu, 2013.

Kelurahan Ujung Gunung ilir memiliki 5 dusun yaitu Dusun Cimanggung A, Dusun Cimanggung B, Dusun Tegal Rejo II, Dusun Gedung Dalem C, dan Dusun Gedung Dalem D. Berdasarkan data kelurahan ini terdapat 36 kepala keluarga yang melakukan usahatani ubi Kondisi ini menunjukkan jumlah yang lebih sedikit dibandingkan Kelurahan Kagungan Rahayu. Jumlah petani ubi kayu di tiap dusun dapat dilihat secara rinci pada Tabel 13.

Tabel 13. Jumlah Petani Ubi Kayu dan Distribusi Sampel Tiap Dusun Di Kelurahan Ujung Gunung Ilir, Kecamatan Menggala, Kabupaten Tulang Bawang.

No	Dusun	Jumlah Petani	Jumlah Sampel
1	Cimanggung A	11	11
2	Cimanggung B	-	-
3	Tegal Rejo II	13	13
4	Gedung Dalem C	-	-
5	Gedung Dalem D	12	12
Jumlah		36	36

Sumber: Kantor Kelurahan Ujung Gunung Ilir, 2013.

Jumlah sampel keseluruhan untuk Kecamatan Menggala yaitu sebanyak sembilan 91 orang atau calon responden. Jumlah ini didapatkan dari jumlah dua kelurahan yaitu Kelurahan Kagungan Rahayu sebanyak 55 orang, dan Kelurahan Ujung Gunung Ilir sebanyak 36 orang atau calon responden. Menurut Arikunto (2006), apabila populasi kurang dari 100 orang, maka diambil semua sebagai objek penelitian, sehingga penelitian dikategorikan sebagai penelitian populasi dengan metode sensus. Dapat diartikan bahwa pengambilan data kepada 91 calon responden dilakukan dengan sensus. Waktu penelitian dalam proses pengambilan data dimulai pada bulan Januari 2014 sampai dengan Mei 2014.

D. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan data sekunder. Wawancara dilakukan secara langsung terhadap petani ubi kayu dan penyuluh dengan daftar pertanyaan yang telah disusun sebelumnya. Selain itu juga dilakukan wawancara terhadap Lurah atau Kepala Desa sebagai tambahan informasi. Pengambilan data dilakukan dengan cara melakukan survei terhadap data yang ada dan menggali informasi teori yang telah berkembang, serta melakukan analisis terhadap peneliti – peneliti terdahulu.

E. Metode Analitis

Metode analisis data yang digunakan yaitu metode analisis kuantitatif-kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi. Sedangkan analisis kualitatif untuk menganalisis strategi pengembangan usahatani.

1. Fungsi Cobb Douglass

Secara matematis persamaan Cobb Douglas dituliskan Soekartawi (1990) sebagai berikut :

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5} X_6^{b_6} X_7^{b_7} \dots\dots\dots X_n^{b_n} e^u \dots\dots (3.0)$$

Bila fungsi Cobb-Douglass tersebut dinyatakan dalam hubungan Y dan X maka :

$$Y = Y = f (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7 \dots\dots\dots X_n) \dots\dots\dots (3.1)$$

dimana :

Y : Variabel yang dijelaskan (Produksi)

X : Variabel yang menjelaskan

X1 : Luas lahan

X2 : Bibit

X3 : Pupuk urea

X4 : Pupuk NPK

X5 : Pupuk KCl

X6 : Herbisida

X7 : Tenaga kerja

a, b : Besaran yang akan diduga

u : Kesalahan (disturbanceterm)

e : Logaritma natural = 2,718

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan 3.0. maka persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linier berganda dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut menjadi :

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + v \dots\dots\dots(3.2)$$

2. Fungsi Produksi Frontier

a. Efisiensi Teknis

Setelah semua variabel diperoleh maka dapat dihitung dengan menggunakan analisis fungsi produksi frontier. Didalam analisis fungsi produksi frontier untuk menghitung efisiensi teknis maka semua variabel baik itu produksi dan faktor-faktor produksi harus di logaritamakan sehingga terjadi fungsi kendala seperti pada rumus:

$$\begin{aligned} \text{Log } Y = & b_0 + b_1 \text{Log}X_1 + b_2 \text{Log}X_2 + b_3 \text{Log}X_3 + b_4 \text{Log}X_4 + b_5 \text{Log}X_5 \\ & + b_6 \text{Log}X_6 + b_7 \text{Log}X_7 + e \dots\dots\dots (3.3) \end{aligned}$$

Setelah logaritamakan, maka disusun sebanyak jumlah responden yaitu sebanyak 91 responden, sedangkan persamaannya menggunakan dari jumlah rata-rata masing-masing faktor-faktor produksi.

b. Efisiensi Harga

Efisiensi harga dicari dengan mencari NPM_x (Nilai Produk Marjinal) dari input x, yang akan dibandingkan dengan harga input masing masing faktor produksi tersebut.

$$NPM_x = P_x$$

$$PM \cdot P_y = P_x$$

$$b_i \frac{Y}{X} \cdot P_y = P_x \dots\dots\dots (3.4)$$

Dimana:

NPM_x = Nilai produk marginal dari input x

P_x = Harga input (pupuk urea, NPK, KCL, herbisida, dll)

b_i = Elastisitas produksi input (Koefisien regresi)

Y = Hasil produksi (output) (kg)

X = Input yang digunakan (luas lahan, bibit, pupuk urea, NPK, KCL, herbisida, dan tenaga kerja)

P_y = Harga ubi kayu (Rp/Kg)

Efisiensi harga dapat diketahui dari perbandingan antara NPM_x dan P_x jika:

1. $(NPM_x / P_x) > 1$; artinya penggunaan input X belum efisien, untuk mencapai efisien input X perlu ditambah.
2. $(NPM_x / P_x) < 1$; artinya penggunaan input X tidak efisien, untuk mencapai efisien input X perlu dikurangi.

Mencari nilai elastisitas produksi suatu input maka diperoleh cara dengan meregresi antara variabel dependen dan variabel independen.

Dalam menentukan variabel tersebut, keseluruhan variabel harus di Linearakan (Ln) terlebih dahulu sehingga diperoleh variabel-variabel tersebut yaitu:

1. Variabel dependen : LnProduksi
2. Variabel independen : LnBibit, LnUrea, LnNPK, LnKCL, LnHerbisida, LnTenagakerja

Setelah diregresi dengan menggunakan alat analisis regresi maka dipilih nilai-nilai koefisien regresi masing-masing variabel. Setelah koefisien tersebut dipilih, maka dapat dihitung seberapa besar nilai produk marginal masing-masing variabel. Setelah diketahui nilai produk marginalnya maka dapat diketahui efisiensi harga dari masing-masing variabel dengan membagi dengan harga input masing-masing variabel.

c. Efisiensi Ekonomis

Efisiensi ekonomi dapat tercapai apabila efisiensi antara efisiensi teknis dan efisiensi harga telah tercapai. Sehingga dapat dituliskan dalam bentuk rumus sebagai berikut:

$$EE = ET \cdot EH \dots\dots\dots (3.5)$$

Dimana:

EE = Efisiensi ekonomis

ET = Efisiensi teknis

EH = Efisiensi harga

3. Konsep Manajemen Strategi

a. Analisis Lingkungan Internal

Matriks analisis lingkungan internal digambarkan secara general atau umum terlebih dahulu untuk menentukan bagaimana dalam menentukan matriks secara rinci pada analisis berikutnya. Matriks analisis lingkungan internal ini dapat ditentukan setelah melakukan

pra-survei pada lokasi penelitian. Gambaran matriks analisis lingkungan internal dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. General Internal Factor Analysis Summary (IFAS).

<i>Internal Strategic factor</i>	<i>Weight</i>	<i>Rating</i>	<i>Weighted Score</i>	<i>Rank</i>
<i>Strengths:</i>				
1. Produksi	20			
2. Sumber daya manusia	20			
3. Kepemilikan lahan	10			
<i>Weaknesses:</i>				
1. Sarana produksi	20			
2. Manajemen biaya usahatani	15			
3. Gapoktan	10			
4. Jangkauan lokasi usahatani	5			
Total	100			

Sumber: Wheelen dan Hunger, 2004.

b. Analisis Lingkungan Eksternal

Matriks analisis lingkungan eksternal digambarkan secara general atau umum terlebih dahulu untuk menentukan bagaimana dalam menentukan matriks secara rinci pada analisis berikutnya. Matriks analisis lingkungan eksternal ini dapat ditentukan setelah melakukan pra-survei pada lokasi penelitian sesuai dengan kondisi atau gambaran lokasi tersebut. Gambaran matriks analisis lingkungan eksternal dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15.General Eksternal Factor Analysis Summary (EFAS).

<i>External Strategic factor</i>	<i>Weight</i>	<i>Rating</i>	<i>Weighted Score</i>	<i>Rank</i>
<i>Opportunities:</i>				
1. Teknologi	20			
2. Permintaan	15			
3. Infrastruktur	10			
4. Topografi lahan	5			
<i>Threats:</i>				
1. Usahatani tanaman tahunan	20			
2. Harga ubi kayu	15			
3. Keadaan cuaca dan iklim	10			
4. Sumber modal	5			
Total	100			

Sumber: Wheelen dan Hunger, 2004.

Setelah diketahui gambaran umum mengenai matriks faktor strategi baik faktor strategi internal maupun eksternal, maka dapat dilakukan tahap selanjutnya yaitu dengan mencari gambaran spesifik masing-masing faktor. Gambaran spesifik faktor internal dapat dilihat pada Tabel 16, sedangkan untuk gambaran secara spesifik faktor eksternal dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 16. Specific Internal Factor Analysis Summary (IFAS).

Faktor Penentu Lingkungan Internal	Kekuatan	Kelemahan
<ul style="list-style-type: none"> • Produksi <ol style="list-style-type: none"> 1. Jumlah Produksi 2. Kepemilikan Lahan • Gapoktan <ol style="list-style-type: none"> 1. Keanggotaan Kelompok Tani • Sumber Daya Manusia <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan 2. Anggaran Rumah Tangga • Manajemen <ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen biaya • Infrastruktur <ol style="list-style-type: none"> 1. Jangkauan Lahan / Lokasi Lahan 2. Sarana dan Prasarana Kelurahan • Sarana Produksi Usahatani <ol style="list-style-type: none"> 1. Sarana Produksi Usahatani 	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah produksinya meningkat - Peningkatan produktivitas - Sebagian besar lahan pribadi bukan sewa, sehingga perawatan kesuburan maksimal dan produksi maksimal. <li style="text-align: center;">— - Pengetahuan dan pola berpikir petani yang sangat modern. - Sebagian besar petani berjiwa pekerja keras. - Sikap yang kosmopolit <li style="text-align: center;">— - Sarana dan prasaran kelurahan yang cukup memadai seperti pada umumnya <li style="text-align: center;">— 	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah produksi menyesuaikan kontur tanah tiap lahan - Keanggotaan masih pasif - Didalam berdiskusi, keanggotaan belum bersifat sangat terbuka terutama antar kelompok tani antar kelurahan. <li style="text-align: center;">— - Manajemen biaya petani yang cenderung masih semi subsisten. - Efisiensi kinerja waktu yang sangat kurang. - Kondisi jalan yang sangat buruk dalam menjangkau lahan yang berada didalam pelosok. - Penggunaannya belum optimal - Alat – alat yang digunakan sebagian masih tergolong tradisional.

Pada Tabel 16 diketahui bahwa terdapat faktor lingkungan internal yang terdiri dari kekuatan dan kelemahan. Berdasarkan faktor kekuatan dan kelemahan terdapat beberapa poin yang disajikan secara spesifik. Faktor tersebut diperoleh berdasarkan hasil pra-survei yang dilakukan dengan dialog kepada beberapa petani yang pakar dan paham mengenai perkembangan usahatani ubi kayu di wilayah yang bersangkutan.

Faktor eksternal juga dapat diketahui dengan cara yang sama. Data faktor eksternal tidak hanya diperoleh dari petani ubi kayu yang bersangkutan, namun dapat diperoleh dari pengempul atau lapak ubi kayu dan petani yang berusahatani tanaman tahunan seperti tanaman karet dan sawit. Berdasarkan kondisi survei dilapangan maka dapat disajikan secara spesifik dari faktor peluang dan ancaman yang dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Specific Eksternal Factor Analysis Summary (EFAS).

Faktor Penentu Lingkungan Eksternal	Peluang	Ancaman
<ul style="list-style-type: none"> • Teknologi <ol style="list-style-type: none"> 1. Perkembangan teknologi • Permintaan <ol style="list-style-type: none"> 1. Permintaan Industri • Infrastruktur <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembangunan Pasar • Topografi Lahan <ol style="list-style-type: none"> 1. Tekstur tanah yang remah • Usahatani Lain <ol style="list-style-type: none"> 1. Usahatani tanaman tahunan lainnya • Keadaan Iklim dan cuaca <ol style="list-style-type: none"> 1. Keadaan Iklim dan cuaca yang ekstrim • Harga Ubi Kayu <ol style="list-style-type: none"> 1. Harga ubi kayu yang labil • Sumber Modal <ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur pinjaman 	<ul style="list-style-type: none"> - Terciptanya bibit unggul - Bahan bahan organik yang ramah lingkungan. - Peningkatan permintaan dari industri khususnya pabrik tapioka dan bio etanol - Meningkatkan aktivitas ekonomi petani untuk ekonomi sampingan - Tekstur tanah yang mudah dioalh memudahkan pengolahan dan panen - Mendongkrak perekonomian daerah <p style="text-align: center;">—</p> <p style="text-align: center;">—</p> <p style="text-align: center;">—</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Informasi yang belum tentu akurat - Harus melalui tengkulak terlebih dahulu sehingga dibawah harga pabrik. <p style="text-align: center;">—</p> <p style="text-align: center;">—</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komoditi tahunan yang lebih menjanjikan seperti karet dan sawit. - Pendapatan tanaman tahunan sebulan sekali Pasca panen, sedangkan ubi kayu hanya 6-12 bulan sekali. - Kemarau berkepanjangan saat tanam sebabkan bibit layu - Hujan berkepanjangan setengah umur tanaman sebabkan umbi membusuk. - Harga ubi kayu yang naik turun akibat panen raya - Prosedur yang sulit karena terlalu banyak persyaratan atau jaminan

Setelah semua faktor disajikan secara spesifik, maka faktor tersebut dapat dimasukkan kedalam matriks. Tidak semua poin masing-masing faktor dapat dimasukkan kedalam matriks. Pada saat akan dimasukkan kedalam matriks, maka masing-masing poin harus diseleksi terlebih dahulu. Pada saat seleksi masing-masing poin, maka dilihat dari bobot poin itu sendiri. Penilaian bobot dilakukan dengan cara melihat poin manakah yang mempunyai pengaruh besar terhadap faktor lingkungan internal dan faktor lingkungan eksternal.

Pada analisis lingkungan internal, poin dalam matriks dipilih berdasarkan poin yang memang benar mempunyai kekuatan dan kelemahan yang sangat besar terhadap usahatani ubi kayu petani di Kecamatan Menggala. Selain itu analisis lingkungan eksternal juga memiliki peranan yang sama. Pada analisis lingkungan eksternal, poin dalam matriks dipilih berdasarkan poin yang mempunyai peluang dan ancaman besar bagi usahatani ubi kayu di Kecamatan Menggala. Oleh sebab itu, terpilihnya poin-poin utama tersebut dapat diasumsikan akan diperoleh strategi pengembangan yang akurat yang akan mempengaruhi kondisi usahatani ubi kayu kedepannya. Matriks faktor lingkungan internal yang telah di tentukan bobotnya dapat dilihat pada Tabel 18. Sedangkan untuk matriks faktor lingkungan eksternal yang juga telah ditentukan bobotnya dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 18. Matrix Internal Factor Analysis Summary (IFAS).

<i>Internal Strategic factor</i>	<i>Weight</i>	<i>Rating</i>	<i>Weighted Score</i>	<i>Rank</i>
Strengths:				
1. Produksi a. Jumlah produksi yang meningkat	0,20			
2. Sumber daya manusia a. Pengetahuan dan mindset petani yang sudah modern.	0,05			
b. Sebagian besar petani berjiwa pekerja keras.	0,10			
c. Sikap petani yang kosmopolit.	0,05			
3. Kepemilikan lahan a. Sebagian besar lahan pribadi bukan sewa, sehingga perawatan kesuburan maksimal dan produksi maksimal.	0,10			
Weaknesses:				
1. Sarana & prasarana produksi a. Penggunaan sarana produksi yang belum optimal.	0,20			
2. Manajemen biaya usahatani a. Manajemen biaya petani yang cenderung masih semi subsisten	0,15			
3. Kondisi jalan a. Kondisi jalan yang sangat buruk dalam menjangkau lahan yang berada didalam pelosok.	0,05			
4. Gapoktan a. Keanggotaan bersifat pasif	0,05			
b. Antar anggota kelompok tani belum bersifat terbuka	0,05			
Total	1,0			

Tabel 19. Matrix External Factor Analysis Summary (EFAS).

Tabel 16. Matrix External Factor Analysis Summary - EFAS

<i>External Strategic factor</i>	<i>Weight</i>	<i>Rating</i>	<i>Weighted Score</i>	<i>Rank</i>
<i>Opportunities:</i>				
1. Teknologi				
a. Banyak bibit unggul yang produksinya besar	0,10			
b. Ketersediaan pupuk dan herbisida organik	0,10			
2. Permintaan industri				
a. Permintaan dari industri tapioka dan bio etanol meningkat	0,15			
3. Infrastruktur				
a. Pembangunan pasar sebagai aktivitas ekonomi	0,10			
4. Topografi lahan				
a. Tekstur tanah yang remah memudahkan pengolahan dan panen	0,05			
<i>Threats:</i>				
1. Usahatani tanaman tahunan lainnya				
a. Komoditi tahunan lainnya yang lebih menjanjikan seperti karet dan sawit.	0,20			
2. Harga ubi kayu				
a. Harga ubi kayu yang naik turun akibat panen yang bersamaan	0,15			
3. Keadaan cuaca dan iklim				
a. Kemarau berkepanjangan saat tanam sebabkan bibit layu	0,05			
b. Hujan berkepanjangan setengah umur tanaman sebabkan umbi membusuk.	0,05			
4. Sumber Modal				
a. Prosedur pinjaman modal yang sulit diperoleh	0,05			
Total	1,0			

Setelah matriks IFAS dan EFAS ditentukan maka saatnya mengalikan masing-masing strategi didalam tiap-tiap faktor. Masing masing strategi memiliki kesempatan dalam berpasangan hanya sekali dan hanya boleh dilakukan diluar faktor lingkungan yang bersangkutan. Dalam perkalian ini dapat diperoleh setidaknya sebanyak 100 strategi baru, perkalian strategi ini dapat dirumuskan seperti dibawah ini:

S1xO1	S2x O1	S3x O1	S4x O1	S5x O1	W1x O1	W2x O1	W3x O1	W4x O1	W5x O1
S1xO2	S2x O2	S3x O2	S4x O2	S5x O2	W1x O2	W2x O2	W3x O2	W4x O2	W5x O2
S1xO3	S2x O3	S3x O3	S4x O3	S5x O3	W1x O3	W2x O3	W3x O3	W4x O3	W5x O3
S1xO4	S2x O4	S3x O4	S4x O4	S5x O4	W1x O4	W2x O4	W3x O4	W4x O4	W5xO4
S1xO5	S2xO5	S3x O5	S4x O5	S5x O5	W1x O5	W2x O5	W3x O5	W4x O5	W5x O5
T1xS1	T2x S1	T3x S1	T4x S1	T5x S1	T1x W1	T2x W1	T3x W1	T4x W1	T5x W1
T1x S2	T2x S2	T3x S2	T4x S2	T5xS2	T1x W2	T2x W2	T3x W2	T4x W2	T5x W2
T1xS3	T2x S3	T3x S3	T4x S3	T5x S3	T1x W3	T2x W3	T3x W3	T4x W3	T5x W3
T1x S4	T2x S4	T3x S4	T4x S4	T5xS4	T1x W4	T2x W4	T3x W4	T4x W4	T5x W4
T1xS5	T2x S5	T3x S5	T4x S5	T5x S5	T1x W5	T2x W5	T3x W5	T4x W5	T5x W5

Pada keseluruhan strategi diatas maka dapat dirumuskan kembali 10 strategi yang menjadi prioritas. Strategi tersebut dipilih berdasarkan penjumlahan nilai rating antara perkalian strategi tersebut. Nilai rating yang ditentukan yaitu nilai rating tertinggi hingga nilai rating terendah. Setelah dilakukan pemilihan strategi prioritas maka dapat dirancang strategi baru yang sesuai dengan strategi prioritas untuk strategi pengembangan usahatani di Kecamatan Menggala, Kabupaten Tulang Bawang.