

# **STRATEGI PENGEMBANGAN UBI KAYU DI KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**

**TESIS**

**OLEH**

**SALMAN ZUHRY  
NPM. 111802023**



**PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2013**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/8/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/8/22

# **STRATEGI PENGEMBANGAN UBI KAYU DI KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**

## **TESIS**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Administrasi Publik  
pada Program Studi Magister Administrasi Publik Program Pascasarjana  
Universitas Medan Area



**SALMAN ZUHRY**  
**NPM. 111802023**

**PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2013**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/8/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

**UNIVERSITAS MEDAN AREA  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Judul : Strategi Pengembangan Ubi Kayu Di Kabupaten Serdang Bedagai

Nama : Salman Zuhry

NPM : 101802023

**Menyetujui**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

  
**Drs. H. Miftahuddin, MBA**

  
**Ir. Abdul Rahman, MS**

**Ketua Program Studi  
Magister Agribisnis**

**Direktur**

  
**Ir. E. Harso Kardhinata, M.Sc**

  
**Prof. Dr. Ir. Retna Astuti K, MS**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/8/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/8/22

**Telah diuji pada Tanggal 20 Juli 2012**

---

**Nama : Salman Zuhry**

**NPM : 111802023**



**Panitia Penguji Tesis**

**Ketua : Ir. E. Harso Kardhinata, M.Sc**

**Sekretaris : Ir. Erwin Pane, MS**

**Penguji I : Drs. Miftahuddin, M.BA**

**Penguji II : Ir. Abdul Rahman, MS**

**Penguji Tamu : Dr. Ir. Yusniar Lubis, M.MA**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/8/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/8/22

## PERNYATAAN KEORISINILAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Salman Zuhry

N P M : 101802023

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini dengan judul:

Strategi Pengembangan Ubi Kayu di Kabupaten Serdang Bedagai adalah benar merupakan hasil penelitian yang saya kerjakan sendiri tanpa meniru atau menjiplak hasil penelitian orang lain, apabila di kemudian hari bahwa tesis ini tidak orisinil dan merupakan hasil plagiat maka saya bersedia dicabut gelar magister yang saya peroleh.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya.

Medan, 20 Juni 2012

Salman Zuhry

## ABSTRAK

*Kabupaten Serdang Bedagai merupakan daerah yang sesuai untuk pengembangan tanaman ubi kayu. Produksi ubi kayu di daerah ini cukup tinggi jika dibanding dengan produksi daerah lain di Sumatera Utara atau di Indonesia pada umumnya. Kabupaten Serdang Bedagai dipilih sebagai tempat dalam penelitian ini dengan alasan bahwa Kabupaten Serdang Bedagai merupakan daerah sentra produksi ubi kayu terbesar kedua di Sumatera Utara. Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) Bagaimana gambaran kondisi terkini pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai, mencakup perkembangan usahatani dan industri pengolahannya, prospek pasar, potensi dan peluang investasi serta dukungan kebijakan. 2) Apa saja faktor-faktor eksternal dan internal yang mempengaruhi pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai. 3) Bagaimana strategi yang tepat untuk pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.*

*Teori yang digunakan dalam penelitian penelitian ini adalah teori strategi dan kebijakan agribisnis yang berkaitan dengan arah kebijakan pemerintah secara ekonomi mikro dan makro pada suatu wilayah.*

*Penelitian ini menggunakan metode observasi di daerah penelitian dengan instrument penelitian berupa kuisisioner dan wawancara dalam mengumpulkan data primer dan sekunder. Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Responden sebanyak 5 orang yaitu: Kepala Dinas Pertanian, Kasubdis Produksi, Penyuluh Pertanian, Ketua Kelompok Tani dan Akademisi yang berada di lingkup wilayah Kabupaten Serdang Bedagai. Data dari penelitian ini di analisis dengan menggunakan Analisis SWOT sebagai alat untuk mencari strategi alternatif yang tepat dalam rangka pengembangan ubi kayu sebagai bahan baku makanan olahan dan industry di Kabupaten Serdang Bedagai.*

*Hasil penelitian ini diperoleh strategi alternatif sebagai prioritas strategi pengembangan ubi kayu yaitu: Meningkatkan kualitas SDM petani (STAS rata-rata = 5,840), Membentuk koperasi petani ubi kayu sebagai sarana penyuluhan, pendidikan, pengenalan teknologi dan akses permodalan (STAS rata-rata = 5,777), Mengadakan pendidikan dan pelatihan bagi petani untuk meningkatkan pengetahuan dan penguasaan teknologi (STAS rata-rata = 5,774), Memanfaatkan anggaran otonomi daerah untuk meningkatkan produksi ubi kayu sehingga mampu memenuhi kebutuhan industri (STAS rata-rata = 5,735), Memperluas areal penanaman ubi kayu (STAS rata-rata = 5,673), Menjalin kerjasama dengan industri dalam permodalan dan pemasaran usaha tani ubi kayu (STAS rata-rata = 5,571), Meningkatkan intensifikasi usaha tani ubi kayu agar mutu dapat bersaing dan menguntungkan (STAS rata-rata = 5,441), Menggalakan pemakaian bibit (klon) unggul (STAS rata-rata = 5,263)*

*Saran penelitian yaitu Untuk dapat melaksanakan strategi alternatif yang ditawarkan diperlukan syarat-syarat sebagai berikut: a) Koordinasi Dinas lingkup pertanian dalam rangka pengembangan ubi kayu sebagai bahan baku makanan olahan dan industri sebagai upaya peningkatan produksi untuk memenuhi kebutuhan ubi kayu yang terus meningkat. b) Sinkronisasi program antara dinas pertanian dengan dinas lain yang terkait di tingkat kecamatan dan tingkat kabupaten. c) Diperlukan partisipasi aktif kelompok tani dan petani dalam rangka pengembangan ubi kayu. d) Kebijakan pembangunan dari pemerintah pusat maupun pemerintah kabupaten.*

*Kata kunci: Manajemen strategi dan kebijakan, faktor strategis internal dan eksternal, matriks IFAS dan EFAS, QSPM*



## KATA PENGANTAR

Pertama sekali puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul "STRATEGI PENGEMBANGAN UBI KAYU SEBAGAI BAHAN BAKU MAKANAN OLAHAN DAN INDUSTRI DI KABUPATEN SERDANG BEDAGAI" sebagai syarat menyelesaikan pendidikan Program Pasca Sarjana Program Studi Magister Agribisnis Universitas Medan Area.

Dalam penyusunan tesis ini sampai selesai, penulis banyak mendapat bimbingan, pengarahan, dan bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Hj. Retna Astuti Kurwardani, MS selaku Direktur Pascasarjana Universitas Medan Area.
2. Bapak Ir. E. Harso Kardhinata, M.Sc selaku Ketua Program Studi Magister Agribisnis Universitas Medan Area yang telah banyak memberikan bantuan dan bimbingan serta dorongan semangat dalam penyelesaian tesis ini.
3. Bapak Drs. H. Miftahuddin, MBA selaku Dosen Pembimbing I yang telah dengan bersedia meluangkan waktu dan memberikan bimbingan serta dorongan semangat kepada penulis hingga penulisan tesis ini selesai.

4. Bapak Ir. Abdul Rahman, MS selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan dorongan semangat, bimbingan dan pengarahan kepada penulis hingga selesainya tesis ini.
5. Bapak/Ibu dosen Staf pengajar pada program studi Magister Agribisnis Universitas Medan Area yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan wawasan keilmuan ekonomi pada penulis selama belajar.
6. Kedua orang tua, saudara dan kerabat yang telah memberikan motivasi, doa dan nasehat selama penulis mengikuti program magister agribisnis di Universitas Medan Area.
7. Bupati dan Wakil Bupati, Kepala Dinas Pertanian beserta jajaran dan semua pihak dalam wilayah Kabupaten Serdang Bedagai yang telah banyak membantu dan memfasilitasi selama penulis melaksanakan penelitian hingga selesai.
8. Teman-teman di Magister Agribisnis Universitas Medan Area angkatan 2010, staf administrasi dan semua pihak yang telah memberikan bantuan, kritik dan saran dalam penyempurnaan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan proposal tesis ini belum sempurna dan masih ada kekurangan atau kelemahannya. Segala kritik dan saran demi perbaikan tulisan ini, penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang memerlukannya

Medan, 9 Mei 2012

Penulis,

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	6
1.3. Tujuan Penelitian .....	7
1.4. Manfaat Penelitian .....	7
1.5. Ruang Lingkup.....	8
1.5. Kerangka Pemikiran .....	8
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Sekilas Mengenal Ubi Kayu.....	11
2.2. Prospek Pengembangan Ubi Kayu Di Kabupaten Serdang Bedagai.....	16
2.3. Konsep Manajemen Strategi.....	20
2.4. Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	23

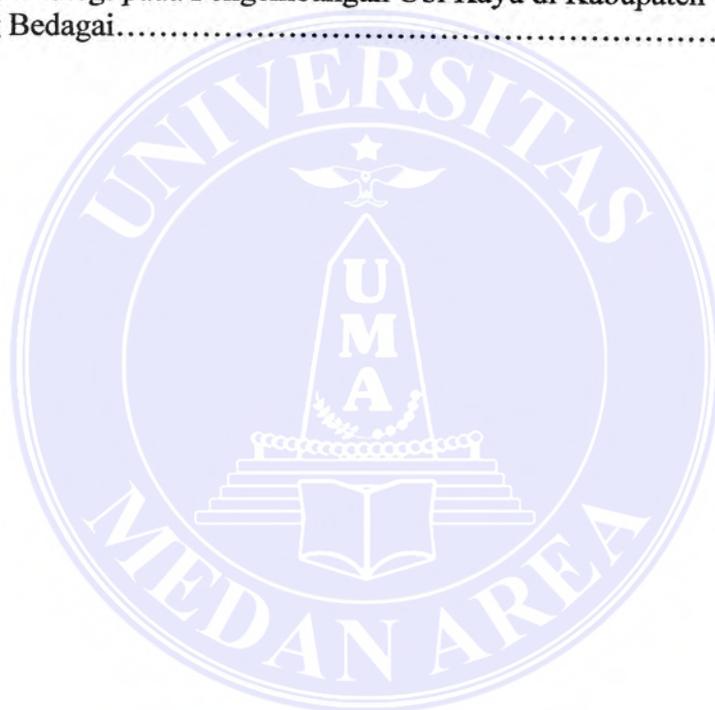
<b>III. BAHAN METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
3.2. Jenis dan Sumber Data .....	22
3.2.1. Data Primer.....	22
3.2.1. Data Sekunder.....	23
3.3. Teknik Pengambilan sampel.....	24
3.4. Metode Analisis.....	26
3.4.1. Inventarisasi Faktor-Faktor Strategis.....	27
3.4.2. Penentuan Bobot Faktor Eksternal dan Internal untuk Analisis QSPM.....	27
3.4.3. Matriks SWOT.....	28
3.4.4. Analisis QSPM.....	30
<b>IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....</b>	<b>34</b>
4.1. Sekilas Tentang Kabupaten Serdang Bedagai.....	34
4.2. Letak Geografis.....	34
4.3. Karakter Tanah dan Iklim.....	35
4.4. Keadaan Pertanian.....	38
4.5. Demografi.....	39
4.6. Dinas Pertanian Dan Perikanan Kabupaten Serdang Bedagai.....	40
4.6.1. Visi dan Misi.....	40
4.6.2. Tugas dan Fungsi.....	42

4.6.3. Strategi Pertanian dan Peternakan.....	43
4.6.4. Susunan Organisasi.....	45
4.7. Pendapatan Regional.....	46
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	48
5.1. Formulasi Strategi .....	48
5.1.1. Inventarisasi dan Pembobotan Faktor-Faktor Strategis Lingkungan Internal Kekuatan dan Kelemahan.....	48
5.1.2. Inventarisasi dan Pembobotan Faktor-Faktor Strategis Lingkungan Eksternal Peluang dan Ancaman.....	52
5.2. Analisis Matriks IFAS dan EFAS.....	56
5.2.1. Analisis Matriks IFAS ( <i>Internal Factor Analisis Summary</i> )...	56
5.2.2. Analisis Matriks EFAS ( <i>External Factor Analisis Summary</i> )...	58
5.3. Analisis SWOT.....	61
5.4. Pengambilan Keputusan.....	65
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
6.1. Kesimpulan.....	68
6.2. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	71
LAMPIRAN.....	74

## DAFTAR TABEL

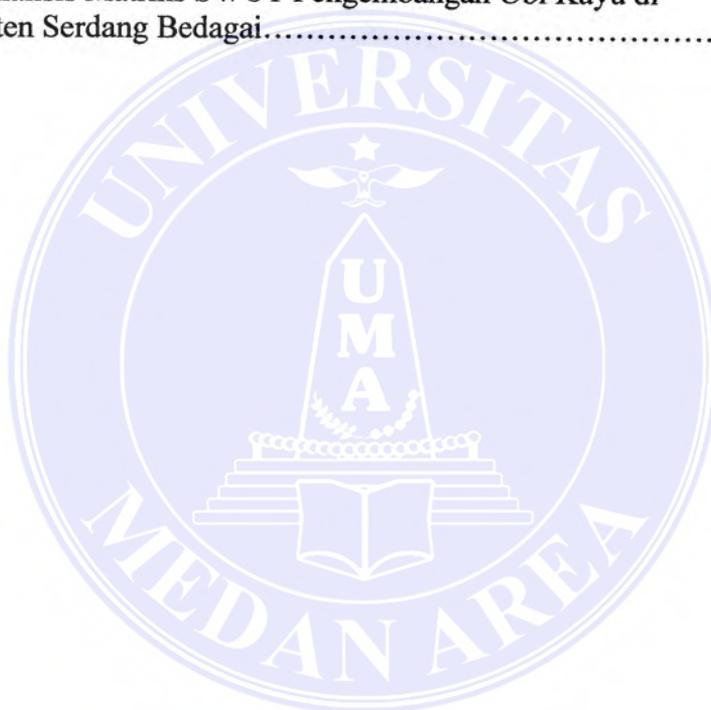
No	Judul	Halaman
2.1.	Kandungan zat racun ubi kayu.....	15
2.2.	Produksi Ubi Kayu Sumatera Utara.....	16
2.3.	Produk Berbahan Ubi Kayu di Kabupaten Serdang Bedagai .....	17
3.1.	Jenis dan Sumber Data Primer.....	23
3.2.	Jenis dan Sumber Data Sekunder.....	24
3.3.	Daftar Responden Untuk Inventarisasi Faktor-faktor Strategis Eksternal dan Internal.....	25
3.4.	Daftar Responden Untuk Pembobotan faktor-faktor Strategis Eksternal dan Internal serta untuk Analisis QSPM.....	26
3.5.	Format Penentuan Bobot Faktor-faktor Strategis yang berpengaruh terhadap pengembangan Ubi Kayu.....	28
3.6.	Format Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM).....	32
3.7.	Jadwal Penelitian.....	33
4.1.	Penilaian Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Ubi Kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.....	36
4.2.	Penilaian Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Ubi Kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.....	37
4.3.	Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2006 s/d 2010.....	38
4.4.	Luas Panen, Produksi dan Rata-rata Produksi Ubi Kayu di Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2010.....	39
4.5.	Produk Domestik Regional Bruto menurut Lapangan Atas Dasar	

	Harga Berlaku, 2007-2010.....	46
4.6.	Distribusi Persentase Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Berlaku, 2007-2010 (persen)....	47
5.1.	Hasil Analisis Matriks IFAS.....	58
5.2.	Hasil Analisis Matriks EFAS.....	60
5.3.	Hasil Analisis Matriks IFAS dan EFAS.....	61
5.4.	Prioritas Strategi pada Pengembangan Ubi Kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.....	66



**DAFTAR GAMBAR**

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Skema Pemanfaatan Ubi Kayu Untuk Berbagai Produk Pangan....	5
2.	Kerangka Pemikiran Konseptual Penelitian.....	10
3.	Model Matriks SWOT (Strangths, Weaknesses, Opportunities, Threats).....	34
4.	Hasil Analisis Matriks SWOT Pengembangan Ubi Kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.....	83



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Pembobotan Faktor Internal.....	74
2.	Hasil Pembobotan Rata-rata Faktor Strategis Internal Kab. Serdang Bedagai.....	79
3.	Penentuan Peringkat Faktor Internal Strategis.....	80
4.	Hasil Rating rata-rata Faktor Strategis Internal Kab. Serdang Bedagai	85
5.	Matriks Perbandingan Berpasangan untuk pembobotan Faktor Strategis Eksternal.....	86
6.	Hasil Pembobotan Rata-rata Faktor Strategis Eksternal Kab. Serdang Bedagai.....	91
7.	Penentuan Peringkat Faktor Eksternal Strategis.....	92
8.	Hasil Rating Rata-Rata Faktor Strategis Eksternal Kab. Serdang Bedagai.....	97
9.	Hasil Analisis Matriks SWOT Pengembangan Ubi Kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.....	98
10.	Analisis Matriks QSPM Kab. Serdang Bedagai.....	99

## I.PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kebijakan bidang pangan pemerintah yang bias untuk komoditas beras mengakibatkan pola pangan pokok masyarakat, yang dahulu beragam (beras, ubi, jagung, sagu, pisang, dll.) sesuai dengan potensi dan budaya lokal, kini mengalami perubahan yang cenderung ke arah pola pangan pokok tunggal (beras). Hasil analisis berdasarkan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) menunjukkan bahwa penurunan konsumsi pangan lokal (tingkat partisipasi dan tingkat konsumsi) terus berlangsung. Tingkat partisipasi konsumsi beras mencapai hampir 100 persen, sedangkan tingkat partisipasi konsumsi pangan lokal seperti ubikayu hanya sebesar 36,7 persen. Pada kelompok pendapatan tinggi, tingkat partisipasi pangan tersebut lebih kecil (Anonimous, 2003).

Salah satu jenis agribisnis yang banyak dikembangkan di Indonesia adalah agribisnis ubi kayu. Ubi kayu adalah sayuran pokok penting karena kontribusinya yang tinggi sebagai sumber kalori harian bagi jutaan orang. Seluruh produksi ubi kayu terutama di Negara berkembang dan bagian terbesar berasal dari pertanian kecil yang sering memiliki lahan yang di olah seadanya. Ubi kayu sangat penting bagi penduduk pedesaan miskin sebagai tanaman tumpuan bahkan juga selama musim kemarau dikarenakan tanaman ini toleransi terhadap kekeringan dan periode panen yang fleksibel menjadikan ubi kayu sebagai tanaman pangan cadangan yang sangat bernilai bagi penduduk miskin ( Rubatzky, 1998 ).

Ubi kayu merupakan makanan pokok nomor tiga setelah padi dan jagung di Indonesia. Penyebaran tanaman ubi kayu meluas ke semua propinsi di Indonesia. Dalam hal ini ubi kayu baik lokal maupun luar negeri sangat besar. Dimana ubi kayu untuk bahan pakan ternak, farmasi dan lain sebagainya yang jumlahnya selama ini terus meningkat secara terus menerus dengan peningkatan populasi daripada konsumen. Ubi kayu merupakan tanaman umbi-umbian yang dapat tumbuh di dataran rendah dengan curah hujan yang tidak terlalu tinggi. Biasanya tanaman ini di panen setelah berumur sekitar 10 bulan. Produksi ubi kayu Indonesia menempati urutan kelima dunia. Produksi ubi kayu nasional pada tahun 2005 sekitar 19,46 juta ton dengan sebaran di 26 propinsi cukup bervariasi, yaitu antara 12.000–4.992.000 ton (BPS, 2005).

Salah satu faktor yang sangat penting dalam mensukseskan program keanekaragaman pangan adalah melaksanakan *product development* yang memiliki sifat sangat praktis, tersedia dalam segala ukuran, kalau digunakan tidak ada sisanya dan mudah diperoleh. Bentuk makanan yang siap olah dan siap santap merupakan pilihan yang terbaik (Baharsyah, 1994).

Aneka umbi-umbian seperti ubikayu dan ubi rambat mempunyai prospek yang cukup luas untuk dikembangkan sebagai substitusi beras dan untuk diolah menjadi makanan bergengsi. Kegiatan ini memerlukan dukungan pengembangan teknologi proses dan pengolahan serta strategi pemasaran yang baik untuk mengubah *image* pangan inferior menjadi pangan normal bahkan superior. Upaya peningkatan

nilai tambah melalui agroindustri, selain meningkatkan pendapatan juga berperan dalam penyediaan pangan yang beragam dan bermutu. Aspek keamanan, mutu dan keragaman merupakan kondisi yang harus dipenuhi dalam pemenuhan kebutuhan pangan penduduk secara cukup, merata dan terjangkau (Rachman dan Ariani, 2002).

Kegiatan agroindustri yang merupakan bagian integral dari sektor pertanian mempunyai kontribusi penting dalam proses industrialisasi terutama di wilayah pedesaan. Efek agroindustri tidak hanya mentransformasikan produk primer ke produk olahan tetapi juga budaya kerja dari agraris tradisional yang menciptakan nilai tambah rendah menjadi budaya kerja industrial modern yang menciptakan nilai tambah tinggi (Suryana, 2004). Kebijakan pembangunan agroindustri antara lain kebijakan investasi, teknologi dan lokasi agroindustri harus mendapat pertimbangan utama (Yusdja dan Iqbal, 2002).

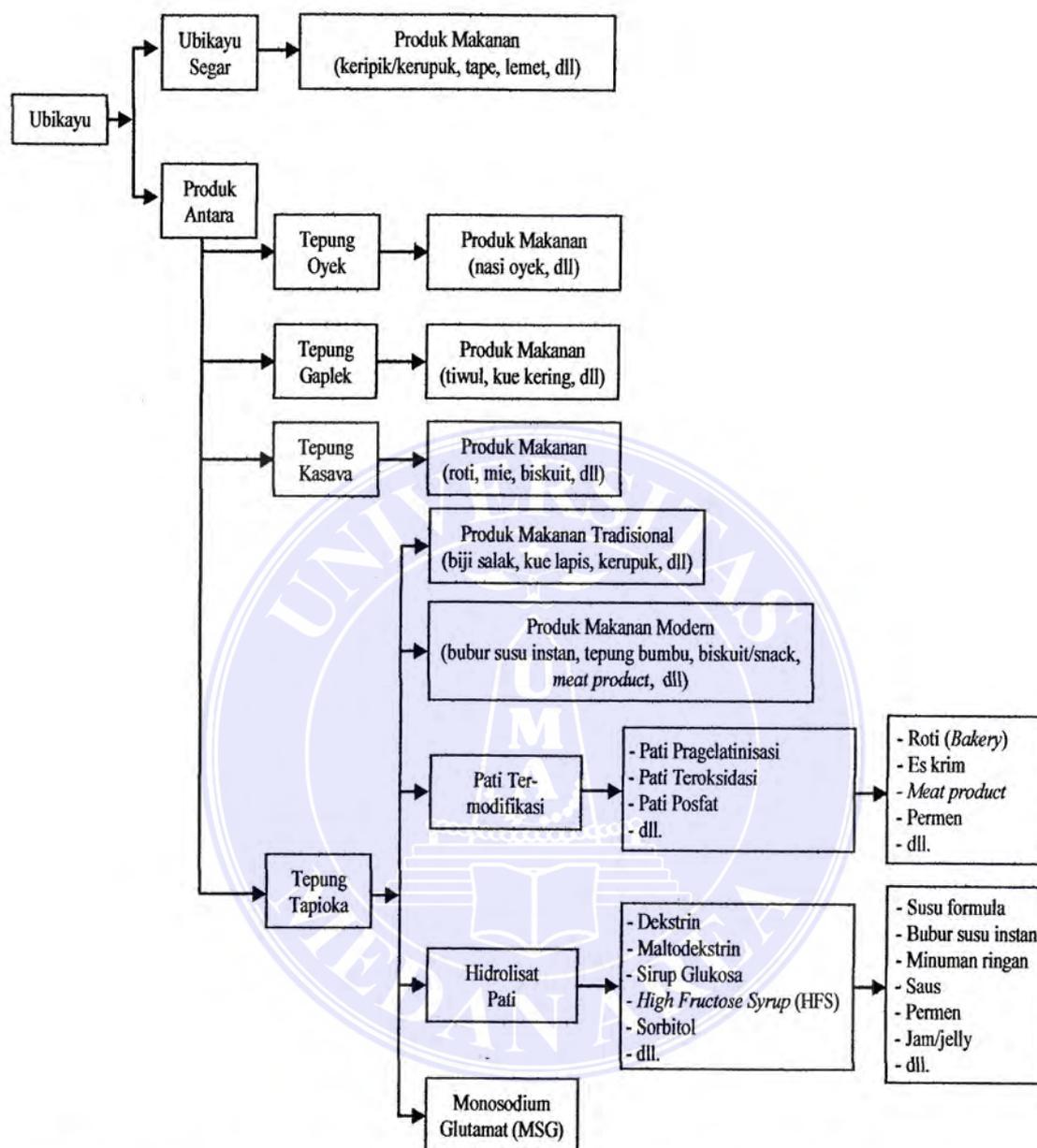
Melalui pengembangan agroindustri pangan di pedesaan yang menggunakan bahan baku pangan lokal diharapkan akan terjadi peningkatan jumlah pangan dan jenis produk pangan yang tersedia di pasar lebih beragam, yang pada gilirannya akan berdampak pada keanekaragaman produksi dan konsumsi pangan. Selain itu, adanya pengembangan agroindustri pangan juga dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja dan pendapatan petani serta berkembangnya perekonomian di pedesaan secara luas dan menghemat devisa negara.

Ubi kayu dapat diolah langsung dari bentuk segarnya (ubikayu segar), maupun diproses terlebih dahulu menjadi berbagai produk antara (setengah jadi).

Dalam bentuk bahan setengah jadi, ubi kayu diolah menjadi tepung tapioka, tepung singkong (kasava), gaplek dan oyek yang berfungsi sebagai pengawetan. Bahan-bahan tersebut, khususnya tepung tapioka, sebagian besar diserap oleh industri pangan maupun non pangan.

Dalam bentuk pati asli (*native starch*), pati ubi kayu (tapioka) dapat diolah menjadi berbagai makanan ringan (*snack food*) modern, seperti aneka biskuit/crackers, juga bubur bayi instan, produk-produk olahan daging (bakso, sosis, nugget), tepung bumbu, dan sebagainya. Pati ubikayu juga dapat diproses menjadi bentuk lanjut menjadi pati termodifikasi (*modified starch*) yang dapat menjadi bahan pembuatan makanan modern seperti makanan instan (*instant food*), permen, dan produk olahan daging seperti *chicken nugget*. Pati ubikayu juga dapat dihidrolisis menjadi turunan-turunannya seperti dekstrin, maltodekstrin, sirup glukosa, *high fructose syrup* (HFS), sorbitol, dan lain sebagainya, yang digunakan dalam pembuatan/formulasi susu formula, bubur bayi instan, permen, jam/jelly, minuman ringan, saus, dan sebagainya.

Penggunaan ubikayu untuk berbagai produk pangan (Gambar 1), disajikan berbagai kelompok industri pangan skala besar dan sedang di Indonesia yang menggunakan bahan baku ubikayu.



**Gambar .1. Skema Pemanfaatan Ubi Kayu Untuk Berbagai Produk Pangan**

Kabupaten Serdang Bedagai merupakan penghasil ubi kayu nomor 2 terbesar di Sumatera Utara dengan produksi 149.144 ton pada tahun 2010. Di Kabupaten Serdang Bedagai sektor pertanian, khususnya tanaman pangan memiliki peranan

penting dalam perkembangan perekonomian daerah. Hal ini dapat dilihat kontribusinya terhadap PDRB yang terus meningkat. Begitu pula dominasi tenaga kerja di Serdang Bedagai ada di sektor pertanian hulu dan hilir.

Kabupaten Serdang Bedagai selain menghasilkan ubi kayu segar tetapi juga terdapat banyak industri rumah tangga yang mengolah ubi kayu menjadi berbagai produk makanan yang mempunyai pasar relatif besar. Hasil olahan ubi kayu menjadi ciri khas produk daerah yang menarik minat wisatawan untuk berbelanja di pusat-pusat jajanan yang ada di Kabupaten Serdang Bedagai. Selain itu di Kabupaten Serdang Bedagai terdapat berbagai pabrik pengolahan ubi kayu menjadi produk turunan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi seperti tepung tapioka, pati dan mocaf.

## 1.2. Perumusan Masalah

Komoditi ubi kayu diharapkan menduduki tempat yang sejajar dengan komoditi lainnya di masa yang akan datang. Oleh karena itu perlu peningkatan produksi, baik itu melalui peningkatan luas areal pertanaman maupun penerapan teknologi budidaya serta pasca panen, sehingga sumbanganya kepada pembangunan dapat ditingkatkan.

Berdasarkan kajian terhadap data-data yang disajikan pada latar belakang, potensi pengembangan ubi kayu dan besarnya peluang untuk meningkatkan

pendapatan masyarakat dan pendapatan daerah di Kabupaten Serdang Bedagai, maka terdapat beberapa pertanyaan yang perlu dijawab dalam penelitian ini yaitu:

1. Apa saja faktor-faktor eksternal dan internal yang mempengaruhi pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.
2. Bagaimana strategi yang tepat untuk pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menginventarisasi faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.
2. Mengkaji strategi yang tepat untuk pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai

### **1.4. Manfaat Penelitian**

1. Dapat menentukan faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.
2. Mendapatkan formulasi strategi yang tepat untuk pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.
3. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk penentuan kebijakan dalam pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.

4. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai dasar perencanaan dan implementasi kegiatan pengembangan untuk peningkatan produksi, produktivitas dan pendapatan petani ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.

### 1.5. Ruang Lingkup

Ruang lingkup kegiatan penelitian strategi pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai meliputi:

1. Identifikasi dan inventarisasi kondisi pertanaman ubi kayu (produksi, produktivitas, kualitas, pasca panen, pemasaran dan kelembagaan).
2. Kajian terhadap faktor-faktor eksternal dan internal yang mempengaruhi pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.
3. Penyusunan formulasi strategi pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.

### 1.6. Kerangka Pemikiran

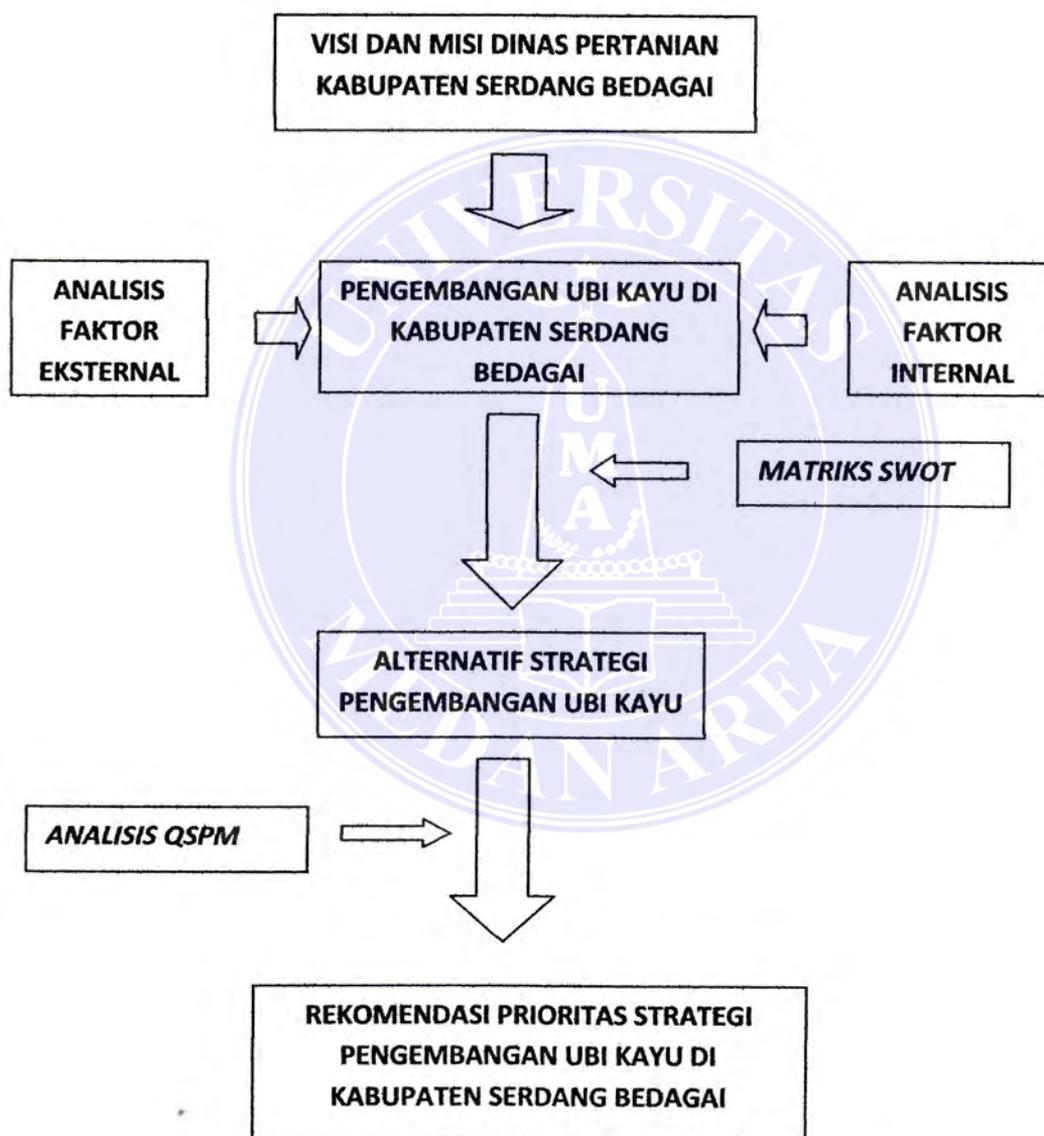
Sejalan dengan perubahan dinamika pembangunan dan pemberlakuan otonomi daerah yang telah di atur dalam Undang-Undang No.25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan. Kabupaten Serdang Bedagai harus dapat memanfaatkan peluang untuk mengembangkan sumberdaya yang tersedia.

Untuk dapat memanfaatkan peluang tersebut, maka dari hasil analisis lingkungan berdasarkan analisis SWOT, maka strategi prioritas pengembangan ubi

kayu perlu mendapatkan perhatian yang serius guna mencapai sasaran jangka pendek, menengah dan panjang di Kabupaten Serdang Bedagai. Penerapan strategi pembangunan tanaman pangan sudah diterapkan di Kabupaten Serdang Bedagai namun masih sangat perlu ditingkatkan untuk memperoleh hasil yang optimal, baik bagi peningkatan kesejahteraan petani maupun pendapatan daerah. Kondisi usahatani yang menjadi unggulan daerah secara umum masih dihadapkan pada berbagai masalah diantaranya keterbatasan sarana dan prasarana, sistem budidaya yang relatif tradisional, terbatasnya pengetahuan petani di bidang manajemen usahatani dan penanganan pasca panen yang belum optimal sehingga berakibat pada rendahnya produktivitas dan mutu hasil serta rendahnya tingkat harga yang diterima petani.

Faktor-faktor lingkungan strategis berupa peluang/ancaman eksternal dan kekuatan/kelemahan internal di inventarisasi dan di analisis dengan cara mengumpulkan, mengolah dan mengevaluasi informasi untuk mengetahui faktor-faktor yang benar-benar berpengaruh terhadap pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai. Faktor-faktor strategis eksternal dan internal berpengaruh di inventarisasi dan dilakukan pembobotan. Hasil inventarisasi dari faktor-faktor strategis yang berpengaruh di analisa menggunakan matriks SWOT (Strengths, Weakness, Opportunities, Treats) untuk mendapatkan pilihan strateginya. Dari berbagai alternative yang diperoleh dilanjutkan dengan analisa QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix) untuk menentukan prioritas strategi yang paling tepat untuk implementasikan sebagai acuan bagi Pemerintah Kabupaten Serdang Bedagai

dalam rangka mengembangkan ubi kayu. Skema kerangka pemikiran konseptual penelitian disajikan pada Gambar 2.



**Gambar 2. Kerangka Pemikiran Konseptual Penelitian**

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Sekilas Mengenal Ubi Kayu

Menurut tulisan Wargiono (2009), pada situs tentang dunia tumbuhan, penamaan ubi kayu sekarang ini adalah *Manihot esculenta* Crantz dan bersinonim dengan penamaan awalnya yaitu *Manihot utilissima*, sehingga dengan kata lain tidak ada perbedaan antara kedua nama tersebut karena dianggap satu jenis yaitu ubi kayu. Ubi kayu atau singkong (*Mannihot esculenta*) berasal dari Brazil, Amerika Selatan, menyebar ke Asia pada awal abad ke-17 dibawa oleh pedagang Spanyol dari Mexico ke Philipina. Kemudian menyebar ke Asia Tenggara, termasuk Indonesia. Ubi kayu merupakan makanan pokok di beberapa negara Afrika.

Ada beberapa varietas ubi kayu yang dibudidayakan antara lain: varietas Valencia, Mangi, Adira 2, Bogor, SPP, Muara dan Mentega. Di samping sebagai bahan makanan, ubi kayu juga dapat digunakan sebagai bahan baku industri dan pakan ternak. Ubi kayu mengandung air sekitar 60%, pati 25- 35%, serta protein, mineral, serat, kalsium, dan fosfat. Ubi kayu merupakan sumber energi yang lebih tinggi dibanding padi, jagung, ubi jalar, dan sorgum. Singkong diolah menjadi bioetanol, pengganti premium.

Ubi kayu merupakan tanaman yang mudah ditanam, dapat tumbuh di berbagai lingkungan agroklimat tropis, walaupun tingkat produksinya akan bervariasi menurut tingkat kesuburan dan ketersediaan air tanah. Ubi kayu merupakan tanaman yang

tahan di lahan kering, sedangkan pada lahan-lahan dengan tingkat kesuburan tinggi, akan menyerap unsur hara yang banyak.

Produksi optimal akan dapat dicapai bila tanaman mendapat sinar matahari yang cukup, berada pada ketinggian sampai dengan 800 m dpl, tanah gembur, dan curah hujan di antara 750 - 2.500 mm/tahun dengan bulan kering sekitar 6 bulan. Ubi kayu merupakan tanaman pangan penghasil karbohidrat paling tinggi per satuan waktu dan luas. Komoditas ini dapat menjadi bahan pangan alternative substitusi beras, serta bahan baku industry dan ekspor, sehingga potensial untuk dikembangkan seiring dengan meningkatnya pembangunan sektor industri.

Potensi pengembangan ubi kayu di Indonesia masih sangat luas mengingat lahan yang tersedia untuk budidaya ubi kayu cukup luas. Dalam upaya penyediaan bahan baku yang besar dan kontinu untuk bioethanol, usaha tani ubi kayu perlu dilakukan dalam bentuk perkebunan atau pertanaman monokultur. Tanaman ubi kayu mampu berproduksi dengan hasil rata-rata 30 ton - 40 ton per hektar umbi basah. Produktivitas ini dengan perkiraan hasil (asumsi) setiap batang mampu menghasilkan antara 2.5 kg hingga 4.0 kg dengan jarak tanam 100 cm x 100 cm dan populasi tanaman per hektar 10.000 s/d 11.000 pohon.

Usahatani ubi kayu memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan tanaman pangan lainnya, yaitu : 1) Resiko kegagalan relatif kecil ; 2) Biaya produksi relatif rendah ; 3) Pemasaran mudah ; 4) Sumber pendapatan petani di daerah sentra

produksi ; 5) Daya adaptasi luas ; 6) Teknologi budidaya tersedia dan 7) Hasil olahannya sangat bervariasi.

Ubi kayu (*Mannihot esculenza* Crantz) termasuk tumbuhan berbatang lunak atau getas (mudah patah). Ubi kayu berbatang bulat dan bergerigi yang terjadi pada bekas pangkal tangkai daun, bagian tengahnya bergabus dan termasuk tumbuhan yang tinggi. Ubi kayu dapat tumbuh subur di daerah yang berketinggian sampai 1200 meter di atas permukaan laut. Daun ubi kayu memiliki tangkai panjang dan helaian daunnya menyerupai telapak tangan, dan tiap tangkai mempunyai daun sekitar 3-8 lembar. Tangkai daun tersebut berwarna kuning, hijau, atau merah. (Widianta dan Widi, 2008).

Sifat Fisik ubi kayu meliputi sebagai berikut:

- a. Tinggi pohon 0,9 – 4,6 meter.
- b. Umur 9 -24 bulan
- c. Hasil optimum pada umur 9 – 12 bulan
- d. Ukuran umbi 30 – 45 cm
- e. Berat umbi 0,9 – 2,3 kg
- f. Diameter 5 -15 cm
- g. Ukuran partikel rata-rata 20 mesh
- h. Temperatur awal gelatinasi 52 °C
- i. Temperatur akhir gelatinasi 64 °C
- j. Konsentrasi 3,54 % zat kering

k. Viskositas pada  $71^{\circ}\text{C} = 100 \text{ gr/cm}^3$

l. Viskositas pada  $96^{\circ}\text{C} = 55 \text{ gr/cm}^3$

(Sumber: Paul dan Palmer (1982))

Sifat Kimia ubi kayu meliputi sebagai berikut:

- a. Tidak tahan lama
- b. Mudah rusak
- c. Banyak mengandung pati yang dapat diolah lebih lanjut menjadi produk lain, seperti glukosa, etanol dan lain-lainnya.

Ubi kayu mempunyai komposisi kandungan kimia (per 100 gram) antara lain: Kalori 146 kal, protein 1,2 gram, Lemak 0,3 gram, Hdrat arang 34,7 gram, Kalsium 33 mg, Fosfor 40 mg, dan zat besi 0,7 mg. Buah ubi kayu mengandung (per 100 gram): Vitamin B1 0,06 mg, Vitamin C 30 mg, dan 75 % bagian buah yang dapat dimakan. Daun ubi kayu mrngandung (per 100 gram): Vitamin A 11000 SI, Vitamin C 275 mg, Vitamin B1 0,12 mg, Kalsium 165 mg, Kalori 73 kal, Fosfor 54 mg, Protein 6,8 mg, Lemak 1,2 gram, Hidrat arang 13 gram, zat besi 2 mg, dan 87 % bagian daun dapat dimakan.

Kelemahan dari ubi kayu meliputi beberapa hal diantaranya disebabkan karena kandungan lemak dan proteinnya sangat rendah dan mengandung racun glukosida sianogenik yang sewaktu hidrolisis dapat menghasilkan asam sianida dan glukosa, dimana pada kadar yang tinggi racun ubi kayu dapat menyebabkan penyakit keracunan yang dinamakan dengan *tropical atzic neutropathy*.

Menurut Koch (1993), berdasarkan kandungan zat racunnya ubi kayu dapat dibedakan seperti terlihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2.1 Kandungan zat racun pada ubi kayu

<b>Tingkat Kandungan</b>	<b>Kandungan Kadar HCN</b>
Tinggi	> 100 mg/kg umbi basah kupas
Sedang	50-100 mg/kg umbi basah kupas
Tidak beracun	< 50 mg/kg umbi basah kupas

Untuk menghilangkan racun yang terdapat pada ubi kayu dapat dilakukan dengan cara sederhana, diantaranya dengan penggorengan, pengukusan, penjemuran dan diolah menjadi makanan lain.

## 2.2. Prospek Pengembangan Ubi Kayu Di Kabupaten Serdang Bedagai

Dilihat dari segi ekologi Kabupaten Serdang Bedagai sangat potensial untuk pengembangan ubi kayu. Topografi, jenis tanah dan iklim Kabupaten Serdang Bedagai sangat mendukung bagi tumbuh kembangnya tanaman ubi kayu. Produksi ubi kayu di Serdang Bedagai tahun 2010 nomor 2 (dua) tertinggi di Sumatera Utara seperti terlihat di Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Produksi Ubi kayu di Sumatera Utara tahun 2010

Kabupaten/Kota Regency/City	Luas Panen <i>Harvested Area</i> (Ha)	Produksi <i>Production</i> (Ton)	Rata-rata Produksi <i>Yield Rate</i> (Kw/Ha)
(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Kabupaten/Regency</i>			
1. Nias	217	5 969	275,06
2. Mandailing Natal	70	1 942	277,40
3. Tapanuli Selatan	357	9 831	275,39
4. Tapanuli Tengah	1 215	33 594	276,49
5. Tapanuli Utara	1 389	38 426	276,65
6. Toba Samosir	1 068	29 548	276,67
7. Labuhan Batu	6	166	276,64
8. Asahan	661	18 330	277,31
9. Simalungun	12 569	353 930	281,59
10. Dairi	393	10 848	276,03
11. Karo	30	828	276,03
12. Deli Serdang	2 833	79 551	280,80
13. Langkat	390	10 885	279,10
14. Nias Selatan	1 887	51 866	274,86
15. Humbang Hasundutan	494	13 650	276,32
16. Pakpak Bharat	90	2 485	276,10
17. Samosir	266	7 352	276,40
18. Serdang Bedagai	5 311	149 144	280,82
19. Batu Bara	835	23 155	277,31
20. Padang Lawas Utara	269	7 402	275,18
21. Padang Lawas	283	7 791	275,30
22. Labuhan Batu Selatan	52	1 426	274,18
23. Labuhan Batu Utara	122	3 391	277,93
24. Nias Utara	195	5 369	275,33
25. Nias Barat	30	827	275,50
26. Sibolga	-	-	-
27. Tanjungbalai	38	1 052	276,71
28. Pematangsiantar	366	10 119	276,48
29. Tebingtinggi	312	8 627	276,49
30. Medan	262	7 239	276,29
31. Binjai	133	3 680	276,69
32. Padangsidimpuan	175	4 837	276,38
33. Gunung Sitoli	84	2 313	275,40
<b>Jumlah/Total</b>	<b>32 402</b>	<b>905 571</b>	<b>279,48</b>

Sumber/Source : Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Utara/Agriculture offices of Sumatera Utara Province, 2010

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Perindustrian & Perdagangan tentang komoditi hasil olahan ubi kayu andalan Kabupaten Serdang Bedagai yang telah mampu menopang dan memberikan kontribusi produk dari industri pengolahan skala kecil dan menengah terhadap perekonomian di kabupaten ini adalah sebagai disajikan pada Tabel 2.3. berikut:

Tabel.2.3. Produk Berbahan Ubi Kayu di Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2010

No	Jenis Komoditi	Unit Usaha	Jumlah Tenaga Kerja	Nilai Investasi (Rp. 000)	Kapasitas Produksi (Ton)	Nilai Produksi (Rp. 000)
1.	Tepung	36	490	9.144.000	648	18.000.000
2.	(Tapioka)	28	56	4.000.000	222	8.000.000
3.	Keripik	24	70	4.032.000	216	8.400.000
4.	Rengginang	20	48	3.600.000	180	7.000.000
5.	Mie Kuning	9	27	1.200.000	80	3.500.000
	Lainnya					

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Serdang Bedagai, 2010

Dari Tabel 2.3 maka dapat diketahui bahwa Tepung (tapioka) merupakan hasil olahan dari ubi kayu yang paling banyak diusahakan di Kabupaten Serdang Bedagai baik dalam segi unit usaha, jumlah tenaga kerja, nilai investasi, kapasitas produksi, maupun dari segi nilai produksi. Hal ini dikarenakan tepung tapioka merupakan salah satu bahan baku yang paling banyak digunakan di Indonesia.

Peluang pasar untuk tapioka cukup potensial baik pasar dalam negeri maupun luar negeri. Permintaan dalam negeri terutama berasal dari wilayah Pulau Jawa seperti Bogor, Tasikmalaya, Indramayu. Sementara permintaan pasar luar negeri berasal dari beberapa negara ASEAN dan Eropa. (SIPUK Bank Indonesia, 2008). Adapun produk turunan ubi kayu yang di perdagangkan di pasar dunia antara lain adalah gapek, tepung singkong (*cassava starch*), tapioka dan beberapa produk kimia seperti alcohol, gula cair (*maltose, glukosa, fruktosa*) sorbitol, siklodekstrin, asam sitrat serta bahan pembuatan edible coating dan biodegradable serta bioetanol. Negara tujuan ekspor RRC, UN, Eropa, Taiwan dan Korea Selatan (Anonymous, 2009).

Sektor pertanian sebetulnya mempunyai kaitan erat dengan sektor industri. Karena sektor pertanian menghasilkan bahan mentah yang pada gilirannya harus diolah oleh industri, menjadi bahan setengah jadi atau barang jadi dan sebaliknya. Sektor industri diharapkan mampu menghasilkan sendiri berbagai macam sarana produksi yang diperlukan oleh industri pengolah pertanian, meliputi usaha yang mengolah bahan baku menjadi komoditi yang secara ekonomi menambah nilainya. (Karmadi, 2003)

Kegiatan-kegiatan penanganan pasca panen dan pengolahan hasil pertanian, termasuk pemanfaatan produk sampingan dan limbahnya (diversifikasi produk) pada umumnya masih sangat kurang. Produk pertanian kita pada umumnya dipasarkan dalam bentuk primer (belum diolah), sehingga bernilai rendah dan rentan terhadap

fluktuasi harga. Harga komoditas primer umumnya cenderung meningkat. Ekspor hasil pertanian pun lebih banyak dari komoditas tradisional seperti hasil perkebunan dan bentuk produk primer. Secara kualitatif, kita belum sepenuhnya dapat memanfaatkan peluang ekspor yang ada. Di pasar domestik sebagian besar produk pertanian lokal kalah bersaing dengan produk impor, karena rendahnya efisiensi dan mutu serta tampilan produk. (Ditjen BPPHP, 2001)

### 2.3. Konsep Manajemen Strategi

Manajemen strategi didefinisikan sebagai seni dan pengetahuan untuk merumuskan, mengimplementasikan dan mengevaluasi keputusan lintas fungsional untuk mencapai keberhasilan organisasi (David, 2003). Proses manajemen strategi adalah suatu pendekatan obyektif, logis dan sistematis untuk menghasilkan berbagai macam keputusan yang bermanfaat demi suksesnya sebuah organisasi.

Manajemen strategi adalah sejumlah keputusan dan tindakan yang mengarah pada penyusunan suatu strategi atau sejumlah strategi yang efektif untuk membantu mencapai sasaran organisasi. Keputusan strategi merupakan sasaran mencapai tujuan akhir. Keputusan ini mencakup ruang lingkup bisnis, produk dan pasar yang harus dilayani dan dilaksanakan, dan kebijakan utama yang diperlukan untuk mengatur pelaksanaan keputusan dalam mencapai sasaran (Glueck, 1994).

Kebijakan adalah pedoman untuk bertindak. Kebijakan menunjukkan bagaimana sumber daya harus dialokasikan dan bagaimana tugas yang diberikan

harus dilaksanakan dari tingkat atas sampai tingkat dasar. Strategi adalah rencana yang disatukan, menyeluruh dan terpadu yang mengaitkan keunggulan strategi organisasi dengan tatanan lingkungan dan yang direncanakan untuk memastikan bahwa tujuan organisasi dapat tercapai (Porter, 1993).

Menurut Muhammad (2003), komponen-komponen pokok dari manajemen strategi meliputi (1) analisis lingkungan bisnis untuk mendeteksi adanya peluang dan ancaman, (2) analisis profil perusahaan untuk mengidentifikasi adanya kekuatan dan kelemahan, (3) strategi bisnis untuk mencapai tujuan dan perhatian terhadap misi organisasi. Komponen strategi bisnis dikerjakan berdasarkan urutan fungsi pokok manajemen, yakni perencanaan, implementasi dan pengawasan.

Ruang lingkup manajemen strategi meliputi tiga kajian utama, yakni formulasi strategi, implementasi dan evaluasi strategi. *Formulasi strategi* meliputi kegiatan penetapan visi dan misi, kajian internal dan eksternal, rumusan sasaran jangka panjang serta penentuan strategi yang tepat, implementasi strategi antara lain berupa penetapan sasaran tahunan dan alokasi sumber daya, sedangkan evaluasi strategi adalah bagaimana organisasi melakukan pengukuran dan mengevaluasi kinerja (Jauh dan Glueck, 1996).

Selanjutnya David (2002) menyatakan proses manajemen strategi terdiri dari tiga tahap, sebagaimana diuraikan di bawah ini:

- a. *Tahap perumusan strategi*, rumusan strategi yang diputuskan harus diperhitungkan agar dapat memberikan keuntungan terbesar bagi perusahaan, dengan kegiatan mulai dari pengembangan misi bisnis, memahami peluang dan ancaman eksternal, menetapkan kekuatan dan kelemahan internal serta menetapkan rencana obyektif jangka panjang.
- b. *Implementasi strategi*, adalah merumuskan untuk merubah strategi yang ditetapkan menjadi suatu tindakan manajemen. Kegiatan pada tahap ini meliputi kebijakan obyektif tahunan, pengalokasian sumber daya dan memobilisasi pelaku organisasi.
- c. *Evaluasi strategi*, merupakan tahapan akhir dari manajemen strategi dengan kegiatan utamanya adalah meninjau strategi faktor internal dan eksternal yang dijadikan dasar strategi saat ini, mengukur prestasi dan pengambilan tindakan korektif.

Menurut Umar (2001) berdasarkan tingkatan manajemen, perencanaan dapat di bagi dua yaitu: perencanaan strategis dan perencanaan operasional. Perencanaan strategis ditujukan kepada bagaimana manajemen puncak dapat menentukan visi, misi dan strategi organisasi untuk jangka panjang, sedangkan perencanaan operasional lebih menekankan pada bidang fungsional dari organisasi untuk tujuan jangka pendek.

### III. BAHAN METODE PENELITIAN

#### 3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian strategi pengembangan ubi kayu ini dilaksanakan di Kabupaten Serdang Bedagai. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan selama 2 (dua) bulan terhitung mulai Februari sampai dengan Maret 2012.

#### 3.2. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini adalah penelitian Deskriptif. Dalam pelaksanaan penelitian didasarkan pada pengumpulan data di tempat penelitian. Adapun data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 3.2.1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh melalui observasi langsung dengan responden, untuk mengetahui faktor-faktor strategis lingkungan eksternal dan internal serta informasi lainnya yang berhubungan dengan obyek penelitian. Observasi dilaksanakan baik melalui kuesioner maupun wawancara langsung dengan para pakar dan *stakeholder* yang memahami topik penelitian. Jenis data primer dan sumber disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Jenis dan Sumber Data Primer

No	Nama Data	Sumber Data
1.	Data Inventarisasi Faktor Strategis Eksternal dan Internal: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faktor-faktor strategis lingkungan eksternal dan internal yang berpengaruh terhadap pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai dan informasi yang berhubungan dengan obyek penelitian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bappeda Kabupaten</li> <li>• Dinas Pertanian Kabupaten</li> <li>• BP2KP Kabupaten</li> <li>• Penyuluh Pertanian Spesialis</li> <li>• Ketua Gapoktan</li> </ul>
2.	Pembobotan faktor-faktor Strategis Eksternal dan Internal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas Pertanian Kabupaten</li> <li>• BP2KP</li> <li>• Bappeda Kabupaten</li> <li>• Penyuluh Pertanian Spesialis</li> <li>• Ketua Gapoktan</li> </ul>
3.	Data Analisis QSPM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas Pertanian Kabupaten</li> <li>• BP2KP</li> <li>• Bappeda Kabupaten</li> <li>• Penyuluh Pertanian Spesialis</li> </ul>

### 3.2.1. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka dengan menelaah referensi yang berhubungan dengan judul penelitian. Jenis dan sumber data sekunder yang digunakan disajikan pada Table 3.2.

Tabel 3.2. Jenis dan Sumber Data Skunder

No	Nama Data	Sumber Data
1.	Gambaran Umum wilayah Kabupaten Serdang Bedagai (Tahun 2011).	BPS Kabupaten Serdang Bedagai dan Sumatera Utara.
2.	Perkembangan luas areal produksi dan produktivitas ubi kayu, jumlah petani dan kelembagaanya di Kabupaten Serdang Bedagai	Dinas Pertanian Kabupaten dan Provinsi BP2KP Bappeda Kabupaten
3.	Pola Dasar Pembangunan Daerah	Bappeda Kabupaten
4.	Renstra Dinas Pertanian dan BP2KP	Badan Litbang Departemen Pertanian, Disperindag, BPS, Media cetak dan elektronik
5.	Kebijakan dan Strategi pengembangan ubi kayu secara nasional	Departemen Pertanian dan Dirjen Departemen Pertanian
6.	Perkembangan luas areal, produksi dan produktivitas serta perdagangan olahan ubi kayu nasional dan dunia	Departemen Pertanian

### 3.3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive* random sampling (sengaja), dimana responden untuk penelitian ini ditentukan secara sengaja. Responden terdiri dari eksekutif dan stakeholder dari tingkat kabupaten yang

dianggap memahami permasalahan yang berhubungan dengan pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai. Responden dibagi menjadi tiga kelompok yakni; 1) Responden untuk keperluan inventarisasi, 2) Responden untuk keperluan pembobotan faktor-faktor strategis yang berpengaruh terhadap pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai dan 3) Responden untuk keperluan analisis QSPM.

Responden untuk inventarisasi faktor-faktor strategis yang berpengaruh terhadap pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai ditetapkan sebanyak 15 (lima belas) orang, terdiri dari personalia seperti yang tersaji pada Tabel 3.3. berikut;

Tabel 3.3. Daftar Responden Untuk Inventarisasi Faktor-faktor Strategis Eksternal dan Internal

No	Jabatan/Pekerjaan	Jumlah Responden (orang)
1.	Kadis Pertanian Kabupaten Serdang Bedagai	1
2.	Kasubdis Produksi Dinas Pertanian Kabupaten Serdang Bedagai	1
3.	Penyuluh Pertanian	5
4.	Ketua Kelompok Tani	5
5.	Akademisi	3
Jumlah		15

Dilain pihak responden untuk pembobotan faktor-faktor Strategis Eksternal dan Internal dan untuk analisi QSPM terdiri dari personalia seperti tersaji pada Tabel 3.4 berikut;

Tabel 3.4. Daftar Responden Untuk Pembobotan Faktor-faktor Strategis Eksternal dan Internal serta untuk Analisi QSPM

No	Jabatan/ Pekerjaan	Jumlah (orang)
1.	Kadis Pertanian	1
2.	Kasubdis Produksi Dinas Pertanian Kabupaten Serdang Bedagai	1
3.	Penyuluh Pertanian	5
4.	Ketua Kelompok Tani	5
5.	Akademisi	3
Jumlah		15

### 3.4. Metode Analisis

Penelitian ini adalah penelitian *deskriptif* yaitu untuk menggambarkan mengenai pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai. Dimana akan di ungkapkan dan digali mengenai faktor *Strengths* (kekuatan), *Weaknesses* (kelemahan), *Opportunities* (peluang) dan *Treaths* (ancaman) yang ada di Kabupaten Serdang Bedagai dalam rangka untuk pengembangan ubi kayu. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian adalah analisis *SWOT*.

### 3.4.1. Inventarisasi Faktor-faktor Strategis

Inventarisasi terhadap faktor-faktor strategis yang berpengaruh terhadap pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai, dilakukan melalui kajian terhadap data primer maupun sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dan pengisian kuesioner, sedangkan data sekunder berasal dari berbagai institusi terkait. Analisis ini dimaksudkan untuk menyederhakan dan mengevaluasi faktor-faktor strategis internal (kekuatan dan kelemahan) serta mengevaluasi faktor-faktor strategis eksternal (peluang dan ancaman) dalam berbagai sub sistem pengembangan ubi kayu.

### 3.4.2. Penentuan Bobot Faktor Eksternal dan Internal untuk Analisis QSPM

Dari Hasil inventarisasi faktor-faktor internal dan eksternal, dilakukan pembobotan sebagai bahan untuk analisis QSPM. Penentuan bobot pada masing-masing faktor dilakukan dengan metode *Paired Comparisons* atau yang dikenal dengan **Teknik Perbandingan Berpasangan** (Fred, R. David, 2002).

Pemberian nilai didasarkan pada perbandingan berpasangan antar dua faktor secara relative sesuai tingkat kepentingan. Faktor-faktor strategis pada indicator vertical dan horizontal diberi skor 1, 2 atau 3 secara konsisten. *Nilai 1* pada matriks tersebut berarti faktor strategis pada indicator horizontal kurang penting dari faktor strategis pada indicator vertical. *Nilai 2* berarti faktor strategis pada indicator horizontal sama penting dengan faktor strategis pada indicator vertical. *Nilai 3* berarti faktor strategis

pada indikator strategis horizontal lebih penting dari pada faktor strategis pada indikator vertical. Matriks penentuan bobot faktor-faktor strategis yang berpengaruh terhadap pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai disajikan pada Tabel 3.5. berikut;

Tabel 3.5. Format Penentuan Bobot Faktor-faktor Strategis yang berpengaruh terhadap pengembangan ubi kayu

Faktor Strategis	Faktor Strategis							Jumlah	Bobot
	A	B	C	D	E	....	N		
A									
B									
C									
D									
N									
<b>Total</b>									

### 3.4.3. Matriks SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*)

Analisa ini dimaksudkan mencocokkan faktor-faktor internal dan eksternal kunci untuk memperoleh empat alternative tipe strategi. (1) *Strategi SO* atau strategi kekuatan dan peluang, yakni menggunakan kekuatan internal organisasi untuk memanfaatkan peluang eksternal. (2) *Strategi WO* atau strategi kelemahan dan

peluang bertujuan untuk memperbaiki kelemahan dengan memanfaatkan peluang eksternal. (3) *Strategi ST* adalah strategi kekuatan dan ancaman, yaitu menggunakan kekuatan organisasi untuk menghindari atau mengurangi dampak ancaman eksternal. (4) *Strategi WT* adalah strategi kelemahan dan ancaman merupakan taktik defensive untuk mengurangi kelemahan internal dan menghindari ancaman eksternal. Adapun skema matrik SWOT untuk analisis penelitian ini seperti terlihat pada Gambar.3.

Faktor Internal  Faktor Eksternal	<b>Strengths (S)</b> Kekuatan 1. 2. 3. 4. ..... N	<b>Weaknesses (W)</b> Kelemahan 1. 2. 3. 4. ..... N
	<b>Opportunities (O)</b> Peluang Eksternal 1. 2. 3. 4. ..... N	<b>Strategi SO</b> Penggunaan kekuatan untuk memanfaatkan peluang
<b>Threats (T)</b> Ancaman Eksternal 1. 2. 3. 4. ..... N	<b>Strategi ST</b> Penggunaan kekuatan untuk mengatasi ancaman	<b>Strategi SO</b> Minimalisasi kelemahan dengan menyikapi ancaman

**Gambar 3. Model Matriks SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)**

### 3.4.4. Analisa QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix)

Analisa menggunakan QSPM bertujuan untuk menentukan peringkat atau prioritas strategi serta menetapkan daya tarik relative dari tindakan alternative yang layak. Input untuk analisa QSPM ini adalah hasil inventarisasi dan pembobotan faktor-faktor strategis eksternal dan internal yang berpengaruh dan hasil analisa matriks SWOT seperti telah diuraikan terdahulu.

Format QSPM diilustrasikan pada Tabel 3.6. Kolom sebelah kiri terdiri dari faktor-faktor strategis eksternal dan internal hasil inventarisasi faktor-faktor yang berpengaruh. Sedangkan basis teratas terdiri dari alternative strategi yang layak yang merupakan hasil dari matriks SWOT. Pada kolom yang berdampingan dengan faktor-faktor sukses kritis, dituliskan bobot setiap faktor dari hasil pembobotan faktor-faktor strategis. Untuk lebih jelasnya langkah-langkah analisa QSPM ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat daftar peluang/ancaman lingkungan strategic eksternal dan kekuatan/kelemahan lingkungan strategis dari obyek penelitian (minimal 10) untuk setiap lingkungan strategis.
- b. Memberikan bobot untuk setiap faktor sukses kritis eksternal dan internal.
- c. Meneliti dan mencocokkan matrik-matrik pada analisis SWOT dan mengidentifikasi strategi alternative yang pelaksanaannya harus dipertimbangkan.

- d. Menetapkan nilai daya tarik atau Attractiveness Score (AS), yakni nilai yang menunjukkan ketertarikan relative untuk masing-masing strategi yang terpilih. Nilai AS = 1 berarti tidak menarik, 2 berarti agak menarik, 3 berarti menarik, dan 4 berarti sangat menarik.
- e. Menghitung total nilai AS (TAS) yang ditetapkan berdasarkan hasil perkalian bobot (langkah b) dengan nilai AS (langkah d) dalam setiap baris. Semakin tinggi nilainya berarti alternative strategi tersebut menarik, tetapi pada tahap ini masih didasarkan pada faktor sukses kritis pada baris tersebut.
- f. Menghitung jumlah total nilai AS (TAS) dengan cara menjumlahkan total nilai AS dalam setiap kolom strategi. Nilai tertinggi menunjukkan strategi yang paling menarik dengan telah mempertimbangkan semua faktor sukses eksternal dan internal.

Dari hasil penghitungan dengan menggunakan analisa QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix) maka diperoleh nilai Attractiveness (AS) dari masing-masing strategi dan nilai Attractiveness nya paling tinggi maka akan menjadi prioritas strategi yang akan diimplementasikan dalam rangka pengembangan ubi kayu di Kabupaten Serdang Bedagai.

Tabel 3.6. Format Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM)

Faktor-faktor Sukses	Bobot	Alternatif Strategi							
		Strategi 1		Strategi 2		Strategi 3		Strategi 4	
		AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS
Peluang 1 ..... N	1								
Ancaman ..... N									
Jumlah Bobot	1,0								
Kekuatan ..... N	1								
Kelemahan ..... N	1								
Jumlah Bobot	1,0								
Total Nilai Daya Tarik (TAS)		....	.....	...	.....	.....	.....	.....	....

Tabel 3.7. Jadwal Penelitian

No	Uraian	Waktu Pelaksanaan	Hasil
1.	Pengamatan Awal	minggu ke 4 Feb 2012	Gambaran umum
2.	Pengambilan data 1	minggu ke 1 Maret 2012	Data Primer dan Sekunder
3.	Pengambilan data 2 - Wawancara - Quisioner -	minggu ke 2 Maret 2012	Data Primer dan Sekunder
4.	Inventarisasi Faktor Eksternal dan Internal Pembobotan Faktor Eksternal dan Internal	minggu ke 3 Maret 2012	Data kecocokan Faktor Eksternal dan Internal
5.	Menganalisis data dengan analisa SWOT dengan tahapan - Matriks SWOT - Analisis QSPM -	minggu ke 3 Maret 2012	Nilai AS dan TAS Strategi Prioritas
6.	Penyusunan Laporan akhir Tesis	minggu ke 4 Maret 2012	Penyusunan Tesis
7.	Bimbingan tesis	Minggu ke 2 April s/d selesai	Selesai

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

Hasil analisis faktor-faktor strategis internal di Kabupaten Serdang Bedagai terdiri dari; 1) Faktor kekuatan: letak geografis dan ekologi yang mendukung, dukungan kebijakan pemerintah, kinerja penyuluh yang baik, ketersediaan lahan yang memadai, , tersedianya perusahaan mitra petani dan produktivitas tinggi. 2) Faktor kelemahan: pendidikan petani rata-rata rendah, keterbatasan modal, terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi dan kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis para pembina.

Hasil analisis faktor-faktor strategis eksternal di Kabupaten Serdang Bedagai terdiri dari; 1) Faktor peluang: desentralisasi, kebutuhan ubi kayu tinggi, perkembangan teknologi pertanian, perkembangan industri pengolahan ubi kayu, akses pasar yang memadai, potensi pasar dalam dan luar negeri. 2) Faktor ancaman: kesempatan kerja menjadi buruh perusahaan, konversi lahan, meningkatnya harga produk hortikultura, tidak adanya subsidi harga sarana produksi, akses kredit yang rendah.

Strategi alternatif yang ditawarkan dalam rangka pengembangan ubi kayu sebagai bahan baku makanan olahan dan industri di Kabupaten Serdang Bedagai adalah:

1. Meningkatkan kualitas SDM petani

2. Membentuk koperasi petani ubi kayu sebagai sarana penyuluhan, pendidikan, pengenalan teknologi dan akses permodalan
3. Mengadakan pendidikan dan pelatihan bagi petani untuk meningkatkan pengetahuan dan penguasaan teknologi
4. Memanfaatkan anggaran otonomi daerah untuk meningkatkan produksi ubi kayu sehingga mampu memenuhi kebutuhan industri
5. Memperluas areal penanaman ubi kayu
6. Menjalin kerjasama dengan industri dalam permodalan dan pemasaran usaha tani ubi kayu
7. Meningkatkan intensifikasi usaha tani ubi kayu agar mutu dapat bersaing dan menguntungkan
8. Menggalakan pemakaian bibit (klon) unggul

## 6.2. Saran

Untuk dapat melaksanakan strategi alternatif yang ditawarkan diperlukan syarat-syarat sebagai berikut:

1. Koordinasi Dinas lingkup pertanian dalam rangka pengembangan ubi kayu sebagai bahan baku makanan olahan dan industri sebagai upaya peningkatan produksi untuk memenuhi kebutuhan ubi kayu yang terus meningkat.
2. Sinkronisasi program antara dinas pertanian dengan dinas lain yang terkait di tingkat kecamatan dan tingkat kabupaten.

3. Diperlukan partisipasi aktif kelompok tani dan petani dalam rangka pengembangan ubi kayu.
4. Kebijakan pembangunan dari pemerintah pusat maupun pemerintah kabupaten.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 2009. *Ubi Kayu. Produksi Ubi Kayu Skala Pedesaan*. [http:// usahaku-semuausaha.blogspot.com/2010/01/produksi-gula-ubikayu-skala](http://usahaku-semuausaha.blogspot.com/2010/01/produksi-gula-ubikayu-skala)
- Anonimous. 2009. *Ubi Kayu. Peluang Ekspor Pasar Ubi Kayu Indonesia*. <http://agribisnis.net>
- Anonimous. 2009. Ubi Kayu. Profil Komoditi Ubi Kayu*. [http:// www.bi.go.id/web/](http://www.bi.go.id/web/)
- Anonimous. 2009. *Agribisnis. Program Pengembangan Agribisnis*. [http:// www.deptan.go.id](http://www.deptan.go.id)
- Badan Pusat Statistik Serdang Bedagai, *Serdang Bedagai dalam Angka 2005 – 2010*, Serdang Bedagai, Sumatera Utara.
- Badan Statistik Sumatera Utara. 2003, *Sumatera Utara dalam Angka, Tahun 2003*, Medan
- Badan Statistik Sumatera Utara. 2009, *Sumatera Utara dalam Angka, Tahun 2009*, Medan
- Badan Statistik Sumatera Utara. 2010, *Sumatera Utara dalam Angka, Tahun 2010*, Medan
- Baharsyah, S. 1994. *Diversifikasi Pangan Melalui Product Development*. Majalah Pangan No. 18, Vol. V. Jakarta.
- Balai Penelitian Pascapanen Pertanian. 2002. *Petunjuk Teknis Proses Pembuatan Aneka Tepung dari Bahan Pangan Sumber Karbohidrat Lokal*. Jakarta.
- Dati Nawastuti Lewoema, S. Pt. *MENGAPA TIDAK BERAGRIBISNIS UBI KAYU*, Sumber: Opini ntt-online, 10 Mei 2008
- David, L. 2002. *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*. BPFE, Yogyakarta.
- W. David Downey, Steven P. Erickson, 2004. *Manajemen Agribisnis*. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur. 2004. *Laporan Tahunan, 2004*. Surabaya.

- Herman Supriadi. 2005. *POTENSI, KENDALA DAN PELUANG PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI BERBASIS PANGAN LOKAL UBIKAYU*, Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Jakarta
- Ibrahim, D. 1997. *Strategi Pemasaran Industri Pangan dalam Globalisasi*. Majalah Pangan. No.33, Vol.IX. Jakarta.
- Lukminto, H. 1997. *Strategi Industri Pangan Menghadapi Pasar Global*. Majalah Pangan No. 33, Vol. IX. Jakarta.
- Rangkuti Muhammad F. 2001. *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Nainggolan, K. 1997. *Peranan Industri Hulu dalam Mendukung Industri Pangan*. Majalah Pangan. No.33, Vol.IX. Jakarta.
- Nainggolan, K. 2004. *Strategi dan Kebijakan Pangan Tradisional dalam Ketahanan Pangan*. BBKP, Departemen Pertanian. Jakarta.
- Porter ME. 1993. *Strategi Bersaing : Teknik Menganalisis Industri dan Pesaing*. Maulana A, penerjemah; Hutauruk G, editor; Jakarta: Erlangga. Terjemahan dari: *Competitive Strategy*.
- SIPUK Bank Indonesia. 2008. *Pola Pembiayaan Usaha Kecil Pengolahan Tepung Tapioka*. Diakses Januari 2010.
- Suprpti, M.L. 2005. *Tepung Tapioka: Pembuatan dan Pemanfaatannya*. Kanisius, Yogyakarta.
- Suryana, A. 2005. *Arah, Strategi dan Program Pembangunan Pertanian 2005-2009*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Umar H. 2001. *Riset Strategi Perusahaan*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Yusdja, Y dan M. Iqbal. 2002. *Kebijaksanaan Pembangunan Agroindustri. Monograph Series No.21*. Puslitbang sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Wargiono, J., Hasanudin dan Suyamto. 2006. *Teknologi Produksi Ubi Kayu Mendukung Industri Bioetanol*. Pusat Penelitian Pengembangan Tanaman Pangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.

Wargiono, J. 2009. *Informasi Spesies Singkong*. <http://www.Plantamor.com> 3 Maret 2010.

Widianta, A. dan W.P. Deva. 2008. *Proses Pembuatan Bioetanol dari Ubi Kayu*. SMA Negeri 6. Bengkulu. Universitas



## Lampiran 1. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk Pembobotan Faktor Internal

## A. Responden : Kadis Pertanian Kab. Serdang Bedagai

Faktor-Faktor Strategis Internal	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	Bobot
A Letak geografis dan ekologi yang mendukung	0	2	1	2	2	2	3	3	3	3	21	0.119
B Dukungan kebijakan pemerintah	3	0	2	2	3	2	3	2	3	3	23	0.130
C Kinerja penyuluh yang baik	3	2	0	2	3	2	3	2	3	3	23	0.130
D Ketersediaan lahan yang memadai	3	3	2	0	3	2	3	3	3	2	24	0.136
E Tersedianya perusahaan mitra petani	2	1	2	2	0	3	3	3	2	2	20	0.113
F Produktivitas tinggi	3	1	2	2	2	0	3	2	3	2	20	0.113
G Pendidikan petani rata-rata rendah	3	2	1	1	1	1	0	2	1	1	13	0.073
H Keterbatasan modal	3	1	1	1	1	1	2	0	2	2	14	0.079
I Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	10	0.056
J Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis pembina	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	0.051
											177	1.000

## Keterangan :

1= Jika indikator horizontal kurang penting dari pada indikator vertikal

2= Jika indikator horizontal sama penting dari pada indikator vertikal

3 = Jika indikator horizontal lebih penting dari pada indikator vertikal

### B. Responden : Kasubdis Produksi Dinas Pertanian Kab. Serdang Bedagai

Faktor-Faktor Strategis Internal	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	Bobot
A Letak geografis dan ekologi yang mendukung	0	2	3	2	2	2	2	3	2	3	21	0.122
B Dukungan kebijakan pemerintah	2	0	3	2	2	2	3	3	3	3	23	0.134
C Kinerja penyuluh yang baik	2	2	0	2	2	2	2	3	3	3	21	0.122
D Ketersediaan lahan yang memadai	2	2	3	0	3	2	3	3	2	3	23	0.134
E Tersedianya perusahaan mitra petani	2	2	2	2	0	1	2	3	2	3	19	0.110
F Produktivitas tinggi	2	2	2	2	3	0	2	3	3	2	21	0.122
G Pendidikan petani rata-rata rendah	1	1	1	1	1	1	0	2	1	1	10	0.058
H Keterbatasan modal	1	1	1	1	1	1	2	0	1	2	11	0.064
I Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	10	0.058
J Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis pembina	1	1	1	1	1	1	3	3	1	0	13	0.076
											172	1.000

**Keterangan :**

- 1 = Jika indikator horizontal kurang penting dari pada indikator vertikal
- 2 = Jika indikator horizontal sama penting dari pada indikator vertikal
- 3 = Jika indikator horizontal lebih penting dari pada indikator vertikal

## C. Responden : 5 Orang Penyuluh Pertanian Kab. Serdang Bedagai

Faktor-Faktor Strategis Internal	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	Bobot
A Letak geografis dan ekologi yang mendukung	0	2	2	2	2	2	3	3	3	3	22	0.124
B Dukungan kebijakan pemerintah	2	0	2	3	3	2	3	2	2	3	22	0.124
C Kinerja penyuluh yang baik	2	2	0	2	1	2	3	2	2	3	19	0.107
D Ketersediaan lahan yang memadai	2	2	2	0	3	2	2	2	3	3	21	0.119
E Tersedianya perusahaan mitra petani	3	2	3	2	0	2	2	2	3	3	22	0.124
F Produktivitas tinggi	3	3	2	3	2	0	3	3	2	3	24	0.136
G Pendidikan petani rata-rata rendah	1	1	1	1	1	1	0	2	1	2	11	0.062
H Keterbatasan modal	1	1	1	1	1	1	2	0	2	1	11	0.062
I Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi	1	1	1	1	1	1	2	3	0	3	14	0.079
J Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis pembina	1	1	1	1	1	1	2	2	1	0	11	0.062
											177	1.000

## Keterangan :

- 1 = Jika indikator horizontal kurang penting dari pada indikator vertikal  
 2 = Jika indikator horizontal sama penting dari pada indikator vertikal  
 3 = Jika indikator horizontal lebih penting dari pada indikator vertikal

## D. Responden : 5 Orang Ketua Kleompok Tani Kab. Serdang Bedagai

Faktor-Faktor Strategis Internal	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	Bobot
A Letak geografis dan ekologi yang mendukung	0	2	2	2	2	2	3	3	3	3	22	0.118
B Dukungan kebijakan pemerintah	2	0	3	3	3	3	3	3	3	2	25	0.134
C Kinerja penyuluh yang baik	2	2	0	3	3	2	3	2	3	2	22	0.118
D Ketersediaan lahan yang memadai	2	3	3	0	2	2	3	2	2	2	21	0.112
E Tersedianya perusahaan mitra petani	2	3	3	2	0	3	3	3	2	3	24	0.128
F Produktivitas tinggi	3	2	3	3	3	0	2	2	3	2	23	0.123
G Pendidikan petani rata-rata rendah	1	1	1	1	1	1	0	2	1	2	11	0.059
H Keterbatasan modal	1	1	1	1	1	1	2	0	2	2	12	0.064
I Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi	1	1	1	1	1	1	3	2	0	3	14	0.075
J Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis pembina	1	1	1	1	1	1	2	2	3	0	13	0.070
											187	1.000

## Keterangan :

- 1 = Jika indikator horizontal kurang penting dari pada indikator vertikal  
 2 = Jika indikator horizontal sama penting dari pada indikator vertikal  
 3 = Jika indikator horizontal lebih penting dari pada indikator vertikal

## E. Responden : 3 Orang Akademisi

Faktor-Faktor Strategis Internal	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total	Bobot
A Letak geografis dan ekologi yang mendukung	0	2	2	2	2	2	3	3	3	3	22	0.122
B Dukungan kebijakan pemerintah	3	0	2	2	2	2	3	2	3	2	21	0.117
C Kinerja penyuluh yang baik	3	2	0	2	2	2	3	2	3	2	21	0.117
D Ketersediaan lahan yang memadai	3	2	2	0	2	3	3	2	3	2	22	0.122
E Tersedianya perusahaan mitra petani	3	2	3	3	0	2	3	2	2	3	23	0.128
F Produktivitas tinggi	2	3	2	2	3	0	2	2	2	2	20	0.111
G Pendidikan petani rata-rata rendah	1	1	1	1	1	1	0	2	2	2	12	0.067
H Keterbatasan modal	1	1	1	1	1	1	3	0	2	2	13	0.072
I Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi	1	1	1	1	1	1	3	2	0	2	13	0.072
J Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis pembina	1	1	1	1	1	1	2	3	2	0	13	0.072
											180	1.000

## Keterangan :

- 1 = Jika indikator horizontal kurang penting dari pada indikator vertikal  
 2 = Jika indikator horizontal sama penting dari pada indikator vertikal  
 3 = Jika indikator horizontal lebih penting dari pada indikator vertikal

## Lampiran 2. Hasil Pembobotan Rata-rata Faktor Strategis Internal Kab. Serdang Badagai

Faktor-Faktor Strategis Internal	Bobot	Bobot	Bobot	Bobot	Bobot	Bobot Rata-Rata
	1	2	3	4	5	
Letak geografis dan ekologi yang mendukung	0.119	0.122	0.124	0.118	0.122	0.121
Dukungan kebijakan pemerintah	0.130	0.134	0.124	0.134	0.117	0.128
Kinerja penyuluh yang baik	0.130	0.122	0.107	0.118	0.117	0.119
Ketersediaan lahan yang memadai	0.136	0.134	0.119	0.112	0.122	0.125
Tersedianya perusahaan mitra petani	0.113	0.110	0.124	0.128	0.128	0.121
Produktivitas tinggi	0.113	0.122	0.136	0.123	0.111	0.121
Pendidikan petani rata-rata rendah	0.073	0.058	0.062	0.059	0.067	0.064
Keterbatasan modal	0.079	0.064	0.062	0.064	0.072	0.068
Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi	0.056	0.058	0.079	0.075	0.072	0.068
Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis pembina	0.051	0.076	0.062	0.070	0.072	0.066
<b>Total</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>

## Keterangan :

- Bobot 1 = hasil pembobotan faktor strategis internal responden A  
 Bobot 2 = hasil pembobotan faktor strategis internal responden B  
 Bobot 3 = hasil pembobotan faktor strategis internal responden C  
 Bobot 4 = hasil pembobotan faktor strategis internal responden D  
 Bobot 5 = hasil pembobotan faktor strategis internal responden E

## Lampiran 3. Penentuan Peringkat Faktor Internal Strategis

## A. Responden: Kadis Pertanian Kab. Serdang Bedagai

No	Faktor-Faktor Strategis Internal	Peringkat (Rating)			
		1	2	3	4
A	Letak geografis yang menjanjikan				V
B	Dukungan kebijakan pemerintah				V
C	Kinerja penyuluh yang baik				V
D	Ketersediaan lahan yang memadai			V	
E	Tersedianya perusahaan mitra petani			V	
F	Produktivitas tinggi				V
G	Pendidikan petani rata-rata rendah		V		
H	Keterbatasan modal	V			
I	Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi	V			
J	Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis pembina	V			

## Keterangan:

- 1 = Kelemahan utama/mayor
- 2 = Kelemahan kecil/minor
- 3 = Kekuatan kecil/minor
- 4 = Kekuatan besar/mayor

## B. Responden: Kasubdis Pertanian Kab. Serdang Bedagai

No	Faktor-Faktor Strategis Internal	Peringkat (Rating)			
		1	2	3	4
A	Letak geografis yang menjanjikan				V
B	Dukungan kebijakan pemerintah				V
C	Kinerja penyuluh yang baik				V
D	Ketersediaan lahan yang memadai				V
E	Tersedianya perusahaan mitra petani				V
F	Kwalitas SDM belum memadai		V		
G	Pendidikan petani rata-rata rendah		V		
H	Keterbatasan modal	V			
I	Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi	V			
J	Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis pembina		V		

## Keterangan:

- 1 = Kelemahan utama/mayor
- 2 = Kelemahan kecil/minor
- 3 = Kekuatan kecil/minor
- 4 = Kekuatan besar/mayor

## C. Responden : 5 Orang Penyuluh Pertanian

No	Faktor-Faktor Strategis Internal	Peringkat (Rating)			
		1	2	3	4
A	Letak geografis yang menjanjikan				V
B	Dukungan kebijakan pemerintah				V
C	Kinerja penyuluh yang baik				V
D	Ketersediaan lahan yang memadai				V
E	Tersedianya perusahaan mitra petani			V	
F	Produktivitas tinggi				V
G	Pendidikan petani rata-rata rendah		V		
H	Keterbatasan modal	V			
I	Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi	V			
J	Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis pembina		V		

## Keterangan:

- 1 = Kelemahan utama/mayor
- 2 = Kelemahan kecil/minor
- 3 = Kekuatan kecil/minor
- 4 = Kekuatan besar/mayor

## D. Responden : 5 Orang Ketua Kelompok Tani

No	Faktor-Faktor Strategis Internal	Peringkat (Rating)			
		1	2	3	4
A	Letak geografis yang menjanjikan				V
B	Dukungan kebijakan pemerintah			V	
C	Kinerja penyuluh yang baik				V
D	Ketersediaan lahan yang memadai			V	
E	Tersedianya perusahaan mitra petani				V
F	Produktivitas tinggi				V
G	Pendidikan petani rata-rata rendah		V		
H	Keterbatasan modal	V			
I	Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi		V		
J	Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis pembina	V			

## Keterangan:

- 1 = Kelemahan utama/mayor
- 2 = Kelemahan kecil/minor
- 3 = Kekuatan kecil/minor
- 4 = Kekuatan besar/mayor

## E. Responden : 3 Orang Akademisi

No	Faktor-Faktor Strategis Internal	Peringkat (Rating)			
		1	2	3	4
A	Letak geografis yang menjanjikan				V
B	Dukungan kebijakan pemerintah				V
C	Kinerja penyuluh yang baik				V
D	Ketersediaan lahan yang memadai			V	
E	Tersedianya perusahaan mitra petani			V	
F	Produktivitas tinggi				V
G	Pendidikan petani rata-rata rendah		V		
H	Keterbatasan modal		V		
I	Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi		V		
J	Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis pembina	V			

## Keterangan:

- 1 = Kelemahan utama/mayor
- 2 = Kelemahan kecil/minor
- 3 = Kekuatan kecil/minor
- 4 = Kekuatan besar/mayor

Lampiran 4. Hasil *Rating* Rata-rata Faktor Strategis Internal Kab. Serdang Bedagai

Faktor-Faktor Strategis Internal	Rating	Rating	Rating	Rating	Rating	Rating
	1	2	3	4	5	Rata-rata
Letak geografis yang menjanjikan	4	4	4	4	4	4.000
Dukungan kebijakan pemerintah	4	4	4	3	4	3.800
Kinerja penyuluh yang baik	4	4	4	4	4	4.000
Ketersediaan lahan yang memadai	3	4	4	3	3	3.400
Tersedianya perusahaan mitra petani	3	4	3	4	3	3.400
Produktivitas tinggi	4	4	4	4	4	4.000
Pendidikan petani rata-rata rendah	2	2	2	2	2	2.000
Keterbatasan modal	1	1	1	1	2	1.200
Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi	1	1	1	2	2	1.400
Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis Pembina	1	2	2	1	1	1.400

## Keterangan:

Rating 1 = hasil rating faktor strategis internal oleh Kadis Pertanian Kab. Serdang Bedagai

Rating 2 = hasil rating faktor strategis internal oleh Kasubdis Produksi Dinas Pertanian Kab. Serdang Bedagai

Rating 3 = hasil rating faktor strategis internal oleh 5 Penyuluh Pertanian Kab. Serdang Bedagai

Rating 4 = hasil rating faktor strategis internal oleh 5 Ketua Kelompok Tani Kab. Serdang Bedagai

Rating 5 = hasil rating faktor strategis internal oleh 3 Akademisi

## Lampiran 5. Matriks Perbandingan Berpasangan untuk pembobotan Faktor Strategis Eksternal

## A. Responden : Kadis Pertanian Kab. Serdang Bedagai

Faktor-Faktor Strategis Eksternal	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Total	Bobot
A Desentralisasi	0	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2	20	0.092
B Kebutuhan ubi kayu tinggi	2	0	3	2	2	2	3	2	1	3	3	23	0.106
C Perkembangan teknologi pertanian	2	2	0	2	2	2	2	2	2	3	3	22	0.101
D Perkembangan industri pengolahan ubi kayu	3	2	3	0	2	2	3	3	3	3	3	27	0.124
E Akses pasar yang memadai	3	3	2	2	0	2	2	3	2	3	2	24	0.110
F Potensi pasar dalam dan luar negeri	2	2	3	2	2	0	3	3	3	3	3	26	0.119
G Kesempatan Kerja menjadi buruh di perusahaan	1	1	1	2	2	2	0	2	2	2	3	18	0.083
H Konversi Lahan	1	1	1	1	1	2	2	0	2	2	2	15	0.069
I Meningkatnya harga produk hortikultura lain	1	1	1	1	1	1	2	2	0	2	3	15	0.069
J Tidak adanya subsidi harga saprodi	1	1	1	1	1	1	2	2	2	0	2	14	0.064
K Akses kredit yang rendah	1	1	1	1	1	1	3	2	1	2	0	14	0.064
												218	1.000

## Keterangan :

- 1 = Jika indikator horizontal kurang penting dari pada indikator vertikal
- 2 = Jika indikator horizontal sama penting dari pada indikator vertikal
- 3 = Jika indikator horizontal lebih penting dari pada indikator vertikal

### B. Responden : Kasubdis Produksi Dinas Pertanian Kab. Serdang Bedagai

Faktor-Faktor Strategis Eksternal	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Total	Bobot
A Desentralisasi	0	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	27	0.118
B Kebutuhan ubi kayu tinggi	3	0	3	3	3	2	3	3	2	3	3	28	0.123
C Perkembangan teknologi pertanian	3	3	0	2	2	2	3	2	3	2	2	24	0.105
D Perkembangan industri pengolahan ubi kayu	3	2	2	0	3	3	2	3	2	2	3	25	0.110
E Akses pasar yang memadai	2	2	3	3	0	2	2	3	3	3	2	25	0.110
F Potensi pasar dalam dan luar negeri	3	3	2	2	3	0	2	2	2	2	3	24	0.105
G Kesempatan Kerja menjadi buruh di perusahaan	1	1	1	2	3	2	0	1	2	2	1	16	0.070
H Konversi Lahan	1	1	1	1	1	3	2	0	2	2	2	16	0.070
I Meningkatnya harga produk hortikultura lain	1	1	1	1	1	1	2	2	0	2	3	15	0.066
J Tidak adanya subsidi harga saprodi	1	1	1	1	1	1	2	2	2	0	2	14	0.061
K Akses kredit yang rendah	1	1	1	1	1	1	3	2	1	2	0	14	0.061
												228	1.000

#### Keterangan :

- 1 = Jika indikator horizontal kurang penting dari pada indikator vertikal
- 2 = Jika indikator horizontal sama penting dari pada indikator vertikal
- 3 = Jika indikator horizontal lebih penting dari pada indikator vertikal

## C. Responden : 5 Orang Penyuluh Pertanian Kab. Serdang Bedagai

Faktor-Faktor Strategis Eksternal	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Total	Bobot
A Desentralisasi	0	3	3	2	1	3	2	2	3	2	1	22	0.095
B Kebutuhan ubi kayu tinggi	3	0	3	2	3	3	3	3	3	2	3	28	0.121
C Perkembangan teknologi pertanian	3	3	0	2	2	2	2	2	3	2	2	23	0.100
D Perkembangan industri pengolahan ubi kayu	3	3	3	0	3	2	3	3	3	3	2	28	0.121
E Akses pasar yang memadai	3	3	3	3	0	1	3	3	3	3	2	27	0.117
F Potensi pasar dalam dan luar negeri	3	3	3	2	2	0	2	2	2	2	3	24	0.104
G Kesempatan Kerja menjadi buruh di perusahaan	1	1	2	2	2	2	0	1	2	2	1	16	0.069
H Konversi Lahan	1	1	1	2	1	3	2	0	2	3	3	19	0.082
I Meningkatnya harga produk hortikultura lain	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	3	13	0.056
J Tidak adanya subsidi harga saprodi	1	1	1	1	1	1	2	3	3	0	2	16	0.069
K Akses kredit yang rendah	1	1	1	1	2	1	3	2	1	2	0	15	0.065
												231	1.000

## Keterangan :

1 = Jika indikator horizontal kurang penting dari pada indikator vertikal

2 = Jika indikator horizontal sama penting dari pada indikator vertikal

3 = Jika indikator horizontal lebih penting dari pada indikator vertikal

## D. Responden : 5 Orang Ketua Kelompok Tani Kab. Serdang Bedagai

Faktor-Faktor Strategis Eksternal	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Total	Bobot
A Desentralisasi	0	2	1	3	2	1	3	3	3	3	3	24	0.105
B Kebutuhan ubi kayu tinggi	3	0	3	3	3	3	2	3	2	3	3	28	0.122
C Perkembangan teknologi pertanian	3	3	0	2	2	2	3	3	2	2	3	25	0.109
D Perkembangan industri pengolahan ubi kayu	3	2	2	0	1	2	2	2	3	3	3	23	0.100
E Akses pasar yang memadai	3	3	3	3	0	1	2	3	2	1	2	23	0.100
F Potensi pasar dalam dan luar negeri	3	2	2	2	3	0	3	3	3	2	3	26	0.114
G Kesempatan Kerja menjadi buruh di perusahaan	1	1	2	2	3	3	0	1	2	1	1	17	0.074
H Konversi Lahan	1	1	1	2	1	3	1	0	2	3	3	18	0.079
I Meningkatnya harga produk hortikultura lain	1	1	1	1	1	1	2	1	0	2	3	14	0.061
J Tidak adanya subsidi harga saprodi	1	1	1	1	1	1	2	3	3	0	2	16	0.070
K Akses kredit yang rendah	1	1	1	1	2	1	3	2	1	2	0	15	0.066
												229	1.000

## Keterangan :

- 1 = Jika indikator horizontal kurang penting dari pada indikator vertikal  
 2 = Jika indikator horizontal sama penting dari pada indikator vertikal  
 3 = Jika indikator horizontal lebih penting dari pada indikator vertikal

## E. Responden : 3 Orang Akademisi

Faktor-Faktor Strategis Eksternal	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Total	Bobot
A Desentralisasi	0	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	28	0.123
B Kebutuhan ubi kayu tinggi	3	0	2	3	3	3	3	3	1	3	2	26	0.114
C Perkembangan teknologi pertanian	2	2	0	3	2	2	3	2	2	2	2	22	0.096
D Perkembangan industri pengolahan ubi kayu	3	3	3	0	3	3	3	3	3	2	3	29	0.127
E Akses pasar yang memadai	3	3	2	2	0	2	2	3	2	3	2	24	0.105
F Potensi pasar dalam dan luar negeri	2	2	3	2	2	0	3	3	3	2	2	24	0.105
G Kesempatan Kerja menjadi buruh di perusahaan	1	1	1	2	2	2	0	1	2	2	3	17	0.075
H Konversi Lahan	1	1	1	1	1	2	2	0	1	2	3	15	0.066
I Meningkatnya harga produk hortikultura lain	1	1	1	1	1	1	2	2	0	2	3	15	0.066
J Tidak adanya subsidi harga saprodi	1	1	1	1	1	1	2	1	2	0	1	12	0.053
K Akses kredit yang rendah	1	1	1	1	1	1	3	2	2	3	0	16	0.070
												228	1.000

## Keterangan :

- 1 = Jika indikator horizontal kurang penting dari pada indikator vertikal
- 2 = Jika indikator horizontal sama penting dari pada indikator vertikal
- 3 = Jika indikator horizontal lebih penting dari pada indikator vertikal

Lampiran 6. Hasil Pembobotan Rata-Rata Faktor Strategis Eksternal Kab. Serdang Bedagai

Faktor-Faktor Strategi Eksternal	Bobot	Bobot	Bobot	Bobot	Bobot	Bobot
	1	2	3	4	5	Bobot Rata-Rata
Desentralisasi	0.092	0.118	0.095	0.095	0.123	0.105
Kebutuhan ubi kayu tinggi	0.106	0.123	0.121	0.121	0.114	0.117
Perkembangan teknologi pertanian	0.101	0.105	0.1	0.100	0.096	0.100
Perkembangan industri pengolahan ubi kayu	0.124	0.110	0.121	0.121	0.127	0.121
Akses pasar yang memadai	0.110	0.110	0.117	0.117	0.105	0.112
Potensi pasar dalam dan luar negeri	0.119	0.105	0.104	0.104	0.105	0.107
Kesempatan Kerja menjadi buruh di perusahaan	0.083	0.070	0.069	0.069	0.075	0.073
Konversi Lahan	0.069	0.070	0.082	0.082	0.066	0.074
Meningkatnya harga produk hortikultura lain	0.069	0.066	0.056	0.056	0.066	0.063
Tidak adanya subsidi harga saprodi	0.064	0.061	0.069	0.069	0.053	0.063
Akses kredit yang rendah	0.064	0.061	0.065	0.065	0.07	0.065
Total	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

## Keterangan :

Bobot 1 = hasil pembobotan faktor strategis internal responden A

Bobot 2 = hasil pembobotan faktor strategis internal responden B

Bobot 3 = hasil pembobotan faktor strategis internal responden C

Bobot 4 = hasil pembobotan faktor strategis internal responden D

Bobot 5 = hasil pembobotan faktor strategis internal responden E

## Lampiran 7. Penentuan Peringkat Faktor Eksternal Strategis

## A. Responden : Kadis Pertanian Kab. Serdang Bedagai

No	Faktor-Faktor Strategis Eksternal	Peringkat (Rating)			
		1	2	3	4
A	Desentralisasi				V
B	Kebutuhan ubi kayu tinggi				V
C	Perkembangan teknologi pertanian			V	
D	Perkembangan industri pengolahan ubi kayu				V
E	Akses pasar yang memadai				V
F	Potensi pasar dalam dan luar negeri				V
G	Kesempatan Kerja menjadi buruh di perusahaan		V		
H	Konversi Lahan	V			
I	Meningkatnya harga produk hortikultura lain		V		
J	Tidak adanya subsidi harga saprodi	V			
K	Akses kredit yang rendah	V			

## Keterangan:

- 1 = Respon sangat rendah dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 2 = Respon rendah dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 3 = Respon tinggi dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 4 = Respon sangat tinggi dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman

## B. Responden : Kasubdis Produksi Dinas Pertanian Kab. Serdang Bedagai

No	Faktor-Faktor Strategis Eksternal	Peringkat (Rating)			
		1	2	3	4
A	Desentralisasi				V
B	Kebutuhan ubi kayu tinggi				V
C	Perkembangan teknologi pertanian			V	
D	Perkembangan industri pengolahan ubi kayu				V
E	Akses pasar yang memadai				V
F	Potensi pasar dalam dan luar negeri			V	
G	Kesempatan Kerja menjadi buruh di perusahaan		V		
H	Konversi Lahan	V			
I	Meningkatnya harga produk hortikultura lain		V		
J	Tidak adanya subsidi harga saprodi	V			
K	Akses kredit yang rendah	V			

## Keterangan:

- 1 = Respon sangat rendah dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 2 = Respon rendah dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 3 = Respon tinggi dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 4 = Respon sangat tinggi dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman

## C. Responden : 5 Orang Penyuluh Pertanian Kab. Serdang Bedagai

No	Faktor-Faktor Strategis Eksternal	Peringkat (Rating)			
		1	2	3	4
A	Desentralisasi				V
B	Kebutuhan ubi kayu tinggi				V
C	Perkembangan teknologi pertanian				V
D	Perkembangan industri pengolahan ubi kayu				V
E	Akses pasar yang memadai			V	
F	Potensi pasar dalam dan luar negeri			V	
G	Kesempatan Kerja menjadi buruh di perusahaan		V		
H	Konversi Lahan	V			
I	Meningkatnya harga produk hortikultura lain		V		
J	Tidak adanya subsidi harga saprodi	V			
K	Akses kredit yang rendah	V			

## Keterangan:

- 1 = Respon sangat rendah dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 2 = Respon rendah dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 3 = Respon tinggi dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 4 = Respon sangat tinggi dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman

## D. Responden : 5 Orang Ketua Kelompok Tani Kab. Serdang Bedagai

No	Faktor-Faktor Strategis Eksternal	Peringkat (Rating)			
		1	2	3	4
A	Desentralisasi				V
B	Kebutuhan ubi kayu tinggi				V
C	Perkembangan teknologi pertanian			V	
D	Perkembangan industri pengolahan ubi kayu			V	
E	Akses pasar yang memadai				V
F	Potensi pasar dalam dan luar negeri			V	
G	Kesempatan Kerja menjadi buruh di perusahaan		V		
H	Konversi Lahan	V			
I	Meningkatnya harga produk hortikultura lain		V		
J	Tidak adanya subsidi harga saprodi	V			
K	Akses kredit yang rendah	V			

## Keterangan:

- 1 = Respon sangat rendah dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 2 = Respon rendah dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 3 = Respon tinggi dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 4 = Respon sangat tinggi dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman

## E. Responden : 3 Orang Akademisi

No	Faktor-Faktor Strategis Eksternal	Peringkat (Rating)			
		1	2	3	4
A	Desentralisasi			V	
B	Kebutuhan ubi kayu tinggi				V
C	Perkembangan teknologi pertanian			V	
D	Perkembangan industri pengolahan ubi kayu			V	
E	Akses pasar yang memadai			V	
F	Potensi pasar dalam dan luar negeri			V	
G	Kesempatan Kerja menjadi buruh di perusahaan	V			
H	Konversi Lahan		V		
I	Meningkatnya harga produk hortikultura lain		V		
J	Tidak adanya subsidi harga saprodi	V			
K	Akses kredit yang rendah	V			

## Keterangan:

- 1 = Respon sangat rendah dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 2 = Respon rendah dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 3 = Respon tinggi dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman
- 4 = Respon sangat tinggi dalam meraih peluang atau mengatasi ancaman

Lampiran 8. Hasil *Rating* Rata-Rata Faktor Strategis Eksternal Kab. Serdang Bedagai

Faktor-Faktor Strategis Eksternal	Rating	Rating	Rating	Rating	Rating	Rating Rata-rata
	1	2	3	4	5	
Desentralisasi	4	4	4	4	3	3.800
Kebutuhan ubi kayu tinggi	4	4	4	4	4	4.000
Perkembangan teknologi pertanian	3	3	4	2	3	3.000
Perkembangan industri pengolahan ubi kayu	4	4	4	2	3	3.400
Akses pasar yang memadai	4	4	3	4	3	3.600
Potensi pasar dalam dan luar negeri	4	3	3	3	3	3.200
Kesempatan Kerja menjadi buruh di perusahaan	2	2	2	2	1	1.800
Konversi Lahan	1	1	1	1	2	1.200
Meningkatnya harga produk hortikultura lain	2	2	2	2	2	2.000
Tidak adanya subsidi harga saprodi	1	1	1	1	1	1.000
Akses kredit yang rendah	1	1	1	1	1	1.000

## Keterangan:

Rating 1 = hasil rating faktor strategis internal oleh Kadis Pertanian Kab. Serdang Bedagai

Rating 2 = hasil rating faktor strategis internal oleh Kasubdis Produksi Dinas Pertanian Kab. Serdang Bedagai

Rating 3 = hasil rating faktor strategis internal oleh Penyuluh Pertanian Kab. Serdang Bedagai

Rating 4 = hasil rating faktor strategis internal oleh Ketua Kelompok Tani Kab. Serdang Bedagai

Rating 5 = hasil rating faktor strategis internal oleh Akademisi

Lampiran 9. Hasil Analisis Matriks SWOT Pengembangan Ubi Kayu di Kabupaten Serdang Bedagai

<p style="text-align: center;"><b>IFAS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>EFAS</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Strengths (S)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Letak geografis dan ekologi yang mendukung</li> <li>2 Dukungan kebijakan pemerintah</li> <li>3 Kinerja penyuluh yang baik</li> <li>4 Ketersediaan lahan yang memadai</li> <li>5 Tersedianya perusahaan mitra petani</li> <li>6 Produktivitas tinggi</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Weaknesses (W)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pendidikan petani rata-rata rendah</li> <li>2 Keterbatasan modal</li> <li>3 Terbatasnya penguasaan teknologi dan informasi</li> <li>4 Kurangnya pengetahuan dan kemampuan teknis para pembina</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Opportunities (O)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Desentralisasi</li> <li>2 Kebutuhan ubi kayu tinggi</li> <li>3 Perkembangan teknologi pertanian</li> <li>4 Perkembangan industri pengolahan ubi kayu</li> <li>5 Akses pasar yang memadai</li> <li>6 Potensi pasar dalam dan luar negeri</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>STRATEGI S-O</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperluas areal penanaman ubi kayu (S1, S2, S3, S4, S5, O1, O2, O3, O6)</li> <li>2. Menggalakan pemakaian bibit (klon) unggul (S1, S3, S5, O2, O3, O5, O6)</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>STRATEGI W-O</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Memperbaiki sistem budidaya, pasca panen dan pengolahan produksi ubi kayu (W1, W2, W4, O1, O3, O4, O6)</li> <li>6. Memanfaatkan anggaran otonomi daerah untuk meningkatkan produksi ubi kayu sehingga mampu memenuhi kebutuhan industri (W4, W5, W6, O1, O2, O3, O4, O5, O6)</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Treaths (T)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Kesempatan kerja menjadi buruh perusahaan.</li> <li>2 Konversi lahan</li> <li>3 Meningkatnya harga produk hortikultura</li> <li>4 Tidak adanya subsidi harga sarana produksi</li> <li>5 Akses kredit yang rendah</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>STRATEGI S-T</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Meningkatkan intensifikasi usaha tani ubi kayu agar mutu dapat bersaing dan menguntungkan (S1, S2, S3, S7, T1, T2, T3, T4)</li> <li>8. Membentuk koperasi petani ubi kayu sebagai sarana penyuluhan, pendidikan, pengenalan teknologi dan akses permodalan (S2, S3, S5, T1, T3, T6)</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>STRATEGI W-T</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Mengadakan pendidikan dan pelatihan bagi petani untuk meningkatkan pengetahuan dan penguasaan teknologi (W2, W3, W5, T1, T2, T3)</li> <li>8. Meningkatkan kualitas SDM petani (W2, W3, W5, W6, O1, O3, O6)</li> </ol>

Lampiran 10. Analisis Matriks QSPM Kab. Serdang Bedagai

A. Responden : Kadis Pertanian Kab. Serdang Bedagai

FAKTOR KUNCI	BOBOT RATA2	Strategi 1		Strategi 2		Strategi 3		Strategi 4		Strategi 5		Strategi 6		Strategi 7		Strategi 8	
		AS	TAS														
<b>Kekuatan</b>																	
A	0.121	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484
B	0.128	4	0.512	4	0.512	4	0.512	3	0.384	4	0.512	4	0.512	3	0.384	3	0.384
C	0.119	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476
D	0.125	4	0.500	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375
E	0.121	3	0.363	3	0.363	3	0.363	4	0.484	3	0.363	3	0.363	4	0.484	4	0.484
F	0.121	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484
<b>Kelemahan</b>																	
G	0.064	1	0.064	2	0.128	2	0.128	2	0.128	2	0.128	2	0.128	2	0.128	2	0.128
H	0.068	1	0.068	2	0.136	1	0.068	1	0.068	1	0.068	2	0.136	1	0.068	1	0.068
I	0.068	2	0.136	1	0.068	1	0.068	2	0.136	1	0.068	2	0.136	2	0.136	2	0.136
J	0.066	4	0.264	3	0.198	1	0.066	1	0.066	1	0.066	1	0.066	1	0.066	1	0.066
<b>Peluang</b>																	
K	0.105	4	0.420	3	0.315	4	0.420	4	0.420	4	0.420	3	0.315	4	0.420	4	0.420
L	0.117	4	0.468	3	0.351	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468
M	0.100	3	0.300	3	0.300	2	0.200	3	0.300	2	0.200	3	0.300	3	0.300	3	0.300
N	0.121	3	0.363	3	0.363	2	0.242	4	0.484	2	0.242	3	0.363	4	0.484	4	0.484
O	0.112	1	0.112	2	0.224	4	0.448	4	0.448	4	0.448	3	0.336	4	0.448	4	0.448
P	0.107	2	0.214	1	0.107	3	0.321	4	0.428	3	0.321	4	0.428	3	0.321	3	0.321
<b>Ancaman</b>																	
Q	0.067	2	0.134	1	0.067	1	0.067	2	0.134	2	0.134	1	0.067	2	0.134	2	0.134
R	0.062	1	0.062	1	0.062	1	0.062	1	0.062	1	0.062	2	0.124	1	0.062	1	0.062
S	0.057	2	0.114	1	0.057	2	0.114	2	0.114	2	0.114	2	0.114	2	0.114	3	0.171
T	0.058	1	0.058	2	0.116	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058
U	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059
STAS			5.655		5.245		5.483		6.060		5.550		5.792		5.953		6.010

## B. Responden : Kasubdis Produksi Dinas Pertanian Kab. Serdang Bedagai

FAKTOR KUNCI	BOBOT RATA2	Strategi 1		Strategi 2		Strategi 3		Strategi 4		Strategi 5		Strategi 6		Strategi 7		Strategi 8	
		AS	TAS														
<b>Kekuatan</b>																	
A	0.121	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484
B	0.128	3	0.384	3	0.384	4	0.512	4	0.512	4	0.512	3	0.384	4	0.512	4	0.512
C	0.119	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476
D	0.125	3	0.375	3	0.375	4	0.500	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375
E	0.121	4	0.484	2	0.242	3	0.363	3	0.363	3	0.363	4	0.484	3	0.363	3	0.363
F	0.121	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484
<b>Kelemahan</b>																	
G	0.050	2	0.100	2	0.100	1	0.050	2	0.100	2	0.100	2	0.100	2	0.100	2	0.100
H	0.055	1	0.055	1	0.055	1	0.055	2	0.110	2	0.110	1	0.055	1	0.055	2	0.110
I	0.055	2	0.110	2	0.110	2	0.110	1	0.055	2	0.110	2	0.110	1	0.055	2	0.110
J	0.050	1	0.050	1	0.050	4	0.200	3	0.150	1	0.050	1	0.050	1	0.050	1	0.050
<b>Peluang</b>																	
K	0.105	4	0.420	4	0.420	4	0.420	3	0.315	3	0.315	4	0.420	4	0.420	3	0.315
L	0.117	4	0.468	4	0.468	4	0.468	3	0.351	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468
M	0.100	3	0.300	3	0.300	3	0.300	3	0.300	3	0.300	3	0.300	2	0.200	3	0.300
N	0.121	4	0.484	4	0.484	3	0.363	3	0.363	3	0.363	4	0.484	2	0.242	3	0.363
O	0.112	4	0.448	4	0.448	1	0.112	2	0.224	3	0.336	4	0.448	4	0.448	3	0.336
P	0.107	3	0.321	3	0.321	2	0.214	1	0.107	3	0.321	4	0.428	3	0.321	3	0.321
<b>Ancaman</b>																	
Q	0.067	2	0.134	2	0.134	2	0.134	1	0.067	1	0.067	2	0.134	2	0.134	1	0.067
R	0.062	1	0.062	1	0.062	1	0.062	1	0.062	2	0.124	1	0.062	1	0.062	2	0.124
S	0.057	2	0.114	2	0.114	2	0.114	1	0.057	3	0.171	2	0.114	2	0.114	2	0.114
T	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058	2	0.116	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058
U	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059
<b>STAS</b>			<b>5.870</b>		<b>5.628</b>		<b>5.538</b>		<b>5.130</b>		<b>5.646</b>		<b>5.977</b>		<b>5.480</b>		<b>5.589</b>

## C. Responden : 5 Orang Penyuluh Pertanian Kab. Serdang Bedagai

FAKTOR KUNCI	BOBOT RATA2	Strategi 1		Strategi 2		Strategi 3		Strategi 4		Strategi 5		Strategi 6		Strategi 7		Strategi 8	
		AS	TAS														
<b>Kekuatan</b>																	
A	0.121	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484
B	0.128	4	0.512	4	0.512	4	0.512	3	0.384	4	0.512	4	0.512	3	0.384	3	0.384
C	0.119	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476
D	0.125	4	0.500	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375
E	0.121	3	0.363	3	0.363	3	0.363	4	0.484	3	0.363	3	0.363	4	0.484	4	0.484
F	0.121	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484
<b>Kelemahan</b>																	
G	0.050	1	0.050	2	0.100	2	0.100	2	0.100	2	0.100	2	0.100	2	0.100	2	0.100
H	0.055	1	0.055	2	0.110	1	0.055	1	0.055	1	0.055	2	0.110	1	0.055	1	0.055
I	0.055	2	0.110	1	0.055	1	0.055	2	0.110	1	0.055	2	0.110	2	0.110	2	0.110
J	0.050	4	0.200	3	0.150	1	0.050	1	0.050	1	0.050	1	0.050	1	0.050	1	0.050
<b>Peluang</b>																	
K	0.105	4	0.420	3	0.315	4	0.420	4	0.420	4	0.420	3	0.315	4	0.420	4	0.420
L	0.117	4	0.468	3	0.351	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468
M	0.100	4	0.400	4	0.400	2	0.200	3	0.300	3	0.300	3	0.300	3	0.300	3	0.300
N	0.121	3	0.363	3	0.363	2	0.242	4	0.484	2	0.242	2	0.242	3	0.363	3	0.363
O	0.112	1	0.112	2	0.224	3	0.336	3	0.336	4	0.448	3	0.336	4	0.448	4	0.448
P	0.107	2	0.214	1	0.107	3	0.321	4	0.428	3	0.321	4	0.428	3	0.321	3	0.321
<b>Ancaman</b>																	
Q	0.067	2	0.134	1	0.067	1	0.067	2	0.134	2	0.134	1	0.067	2	0.134	2	0.134
R	0.062	1	0.062	2	0.124	1	0.062	1	0.062	1	0.062	2	0.124	1	0.062	1	0.062
S	0.057	2	0.114	1	0.057	2	0.114	2	0.114	2	0.114	2	0.114	2	0.114	3	0.171
T	0.058	1	0.058	2	0.116	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058
U	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059
<b>STAS</b>			<b>5.638</b>		<b>5.292</b>		<b>5.301</b>		<b>5.865</b>		<b>5.580</b>		<b>5.575</b>		<b>5.749</b>		<b>5.806</b>

## D. Responden : 5 Orang Ketua Kelompok Tani Kab. Serdang Bedagai

FAKTOR KUNCI	BOBOT RATA2	Strategi 1		Strategi 2		Strategi 3		Strategi 4		Strategi 5		Strategi 6		Strategi 7		Strategi 8	
		AS	TAS														
<b>Kekuatan</b>																	
A	0.121	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484
B	0.128	4	0.512	4	0.512	4	0.512	3	0.384	4	0.512	4	0.512	3	0.384	3	0.384
C	0.119	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476
D	0.125	4	0.500	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375
E	0.121	3	0.363	3	0.363	3	0.363	4	0.484	3	0.363	3	0.363	4	0.484	4	0.484
F	0.121	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484
<b>Kelemahan</b>																	
G	0.050	1	0.050	1	0.050	2	0.100	2	0.100	2	0.100	2	0.100	1	0.050	2	0.100
H	0.055	2	0.110	2	0.110	2	0.110	1	0.055	2	0.110	2	0.110	1	0.055	1	0.055
I	0.055	2	0.110	1	0.055	1	0.055	1	0.055	1	0.055	2	0.110	2	0.110	2	0.110
J	0.050	4	0.200	3	0.150	1	0.050	1	0.050	1	0.050	1	0.050	1	0.050	1	0.050
<b>Peluang</b>																	
K	0.105	4	0.420	3	0.315	4	0.420	4	0.420	4	0.420	3	0.315	4	0.420	4	0.420
L	0.117	4	0.468	3	0.351	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468
M	0.100	3	0.300	3	0.300	2	0.200	3	0.300	2	0.200	3	0.300	3	0.300	3	0.300
N	0.121	3	0.363	3	0.363	2	0.242	4	0.484	2	0.242	3	0.363	4	0.484	4	0.484
O	0.112	1	0.112	2	0.224	4	0.448	4	0.448	4	0.448	3	0.336	4	0.448	4	0.448
P	0.107	2	0.214	1	0.107	3	0.321	4	0.428	3	0.321	4	0.428	3	0.321	3	0.321
<b>Ancaman</b>																	
Q	0.067	2	0.134	1	0.067	1	0.067	2	0.134	2	0.134	1	0.067	2	0.134	2	0.134
R	0.062	1	0.062	1	0.062	1	0.062	1	0.062	1	0.062	2	0.124	1	0.062	1	0.062
S	0.057	2	0.114	1	0.057	2	0.114	2	0.114	2	0.114	2	0.114	2	0.114	3	0.171
T	0.058	1	0.058	2	0.116	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058
U	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059
STAS			5.480		5.080		5.468		5.922		5.535		5.696		5.820		5.927

## E. Responden : 3 Orang Akademisi

FAKTOR KUNCI	BOBOT RATA2	Strategi 1		Strategi 2		Strategi 3		Strategi 4		Strategi 5		Strategi 6		Strategi 7		Strategi 8	
		AS	TAS														
<b>Kekuatan</b>																	
A	0.121	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484
B	0.128	4	0.512	4	0.512	4	0.512	3	0.384	4	0.512	4	0.512	3	0.384	3	0.384
C	0.119	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476	4	0.476
D	0.125	4	0.500	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375	3	0.375
E	0.121	3	0.363	3	0.363	3	0.363	4	0.484	3	0.363	3	0.363	4	0.484	4	0.484
F	0.121	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484	4	0.484
<b>Kelemahan</b>																	
G	0.050	1	0.050	2	0.100	2	0.100	2	0.100	2	0.100	2	0.100	2	0.100	2	0.100
H	0.055	1	0.055	2	0.110	1	0.055	1	0.055	1	0.055	2	0.110	1	0.055	1	0.055
I	0.055	2	0.110	1	0.055	1	0.055	2	0.110	1	0.055	2	0.110	2	0.110	2	0.110
J	0.050	4	0.200	3	0.150	1	0.050	1	0.050	1	0.050	1	0.050	1	0.050	1	0.050
<b>Peluang</b>																	
K	0.105	4	0.420	3	0.315	4	0.420	4	0.420	4	0.420	3	0.315	4	0.420	4	0.420
L	0.117	4	0.468	3	0.351	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468	4	0.468
M	0.100	3	0.300	3	0.300	2	0.200	3	0.300	2	0.200	3	0.300	3	0.300	3	0.300
N	0.121	3	0.363	3	0.363	2	0.242	4	0.484	2	0.242	3	0.363	4	0.484	4	0.484
O	0.112	1	0.112	2	0.224	4	0.448	4	0.448	4	0.448	3	0.336	4	0.448	4	0.448
P	0.107	2	0.214	1	0.107	3	0.321	4	0.428	3	0.321	4	0.428	3	0.321	3	0.321
<b>Ancaman</b>																	
Q	0.067	2	0.134	1	0.067	1	0.067	1	0.067	2	0.134	1	0.067	2	0.134	2	0.134
R	0.062	2	0.124	1	0.062	1	0.062	1	0.062	2	0.124	1	0.062	1	0.062	1	0.062
S	0.057	2	0.114	1	0.057	2	0.114	2	0.114	2	0.114	2	0.114	2	0.114	2	0.114
T	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058	1	0.058
U	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059	1	0.059
<b>STAS</b>			<b>5.980</b>		<b>5.072</b>		<b>5.413</b>		<b>5.910</b>		<b>5.542</b>		<b>5.634</b>		<b>5.870</b>		<b>5.870</b>

## Lampiran 10. Urutan Prioritas Strategi

	Prioritas strategi							
	Strategi 1	Strategi 2	Strategi 3	Strategi 4	Strategi 5	Strategi 6	Strategi 7	Strategi 8
STAS 1	5.665	5.245	5.483	6.060	5.550	5.792	5.953	6.010
STAS 2	5.870	5.628	5.538	5.130	5.646	5.977	5.480	5.589
STAS 3	5.638	5.292	5.301	5.865	5.580	5.575	5.749	5.806
STAS 4	5.593	5.080	5.468	5.922	5.535	5.696	5.820	5.927
STAS 5	5.600	5.072	5.413	5.910	5.542	5.634	5.870	5.870
	5.673	5.263	5.441	5.777	5.571	5.735	5.774	5.840
<b>Urutan Prioritas Strategi</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

