

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara Indonesia merupakan negara agraris dimana pertanian menjadi tumpuan perekonomian Indonesia yang diharapkan mampu meningkatkan penerimaan devisa negara, serta mampu menyediakan bahan pangan yang cukup bagi masyarakat untuk mencapai kesejahteraan dan kemakmuran bangsa. Permintaan akan bahan pangan di Indonesia dari tahun ke tahun semakin meningkat terutama bahan pangan utama seperti padi, jagung dan kedelai. (Purwono dan Hartono, 2005).

Kebijakan pembangunan pertanian yang ditujukan untuk meningkatkan ketahanan pangan, mengembangkan agribisnis dan meningkatkan kesejahteraan petani mengisyaratkan bahwa produk pertanian yang dihasilkan harus memenuhi syarat kuantitas dan kontinuitas sehingga memiliki daya saing dan mudah diperoleh dengan harga terjangkau. Dengan demikian, komoditas jagung memiliki peranan cukup strategis dalam pendapatan wilayah secara nasional maupun regional.

Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam pengembangan pertanian tersebut adalah dengan cara penerapan sistem agribisnis secara menyeluruh dalam kegiatan usahatani. Agribisnis adalah suatu usahatani yang berorientasi komersial atau usaha bisnis pertanian dengan tujuan untuk mencapai keuntungan yang maksimal. Salah satu upaya yang dapat ditempuh agar dapat meningkatkan pendapatan usahatani adalah dengan penerapan konsep pengembangan sistem agribisnis terpadu, yaitu apabila sistem agribisnis yang terdiri dari subsistem

sarana produksi, subsistem budidaya, subsistem pengolahan dan pemasaran dikembangkan secara terpadu dan selaras (Yuni, 2008).

Luas panen, produksi, dan rata-rata produksi jagung di Kabupaten Toba, 2016-2018 dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Luas Panen, Produksi, dan Rata-Rata Produksi Jagung di Kabupaten Toba, 2016-2018

Tahun	Luas Panen(Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2016	1.737	11.102	6,39
2017	3.675	21.972	5,99
2018	5.651	33.524	5,93

Sumber : BPS Dinas Pertanian Pemerintah Kabupaten Toba 2019

Menurut data BPS Dinas Pertanian Pemerintah Kabupaten Toba 2019, luas panen dan produktivitas untuk komoditi jagung di Kabupaten Toba pada tahun 2016 mempunyai luas 1.737 ha dengan produksi sebesar 11.102 ton dan produktivitas 6,39 ton/ha. Pada tahun 2017 mempunyai luas 3.675 ha dengan produksi sebesar 21.972 ton dan produktivitas 5,99 ton/ha dan pada tahun 2018 mempunyai luas 5.651 ha dengan produksi sebesar 33.524 ton dan produktivitas 5,93 ton/ha. Luas meningkat, tetapi produktivitas menurun.

Luas panen, produksi, dan rata-rata produksi jagung menurut Kecamatan di Kabupaten Toba tahun 2018 dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel I.2 Luas Panen, Produksi, dan Rata-Rata Produksi Jagung Menurut Kecamatan di Kabupaten Toba Tahun 2018

No	Kecamatan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Rata-Rata Produksi (Ton/Ha)
1	Balige	714,6	4.272,18	5,97
2	Tampahan	143	859,05	6,01
3	Laguboti	779,1	4.645,92	5,96
4	Habinsaran	81	458,37	5,65
5	Borbor	22	115,38	5,24
6	Nassau	136	733,81	5,39
7	Silaen	285,8	1.688,91	5,90
8	Sigumpar	185,2	1.129,3	6,09
9	Porsea	270	1.469,95	5,44
10	Pintu Pohan Meranti	50	292,94	5,84
11	Siantar Narumonda	355,6	2.157,78	6,06
12	Parmaksian	211	1.234,44	5,84
13	Lumban Julu	686	4.021,86	5,86
14	Uluan	809,5	4.873,91	6,02
15	Ajibata	502	2.984,14	5,94
16	Bonatua Lunasi	419,7	2.588,42	6,16
Jumlah / Total		5.651	33.524	5,93

Sumber: BPS Dinas Pertanian dan Perikanan Pemerintah Kabupaten Toba (2019).

Berdasarkan Tabel 1.2 menurut data BPS Dinas Pertanian dan Perikanan Pemerintah Kabupaten Toba 2019, bahwa Kecamatan Porsea memiliki luas panen komoditi jagung 270 ha, dengan produksi 1.469,95 ton dan produktivitas 5,44 ton/ha.

Luas panen, produksi, dan rata rata produksi jagung di Kecamatan Porsea, 2016-2018 dapat dilihat pada tabel 1.3

Tabel 1.3 Luas Panen, Produksi, dan Rata-Rata Produksi Jagung di Kecamatan Porsea, 2016-2018

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2016	140	1.132	8,08
2017	474	2.816	5,94
2018	270	1.469,95	5,4

Sumber : BPS Kecamatan Porsea 2019

Menurut data BPS Kecamatan Porsea 2019, luas panen dan produktivitas untuk komoditi jagung di Kecamatan Porsea pada tahun 2016 mempunyai luas 140 ha dengan produksi sebesar 1.132 ton dan produktivitas 8,08 ton/ha. Pada tahun 2017 mempunyai luas 474 ha dengan produksi sebesar 2.816 ton dan produktivitas 5,94 ton/ha dan Pada tahun 2018 mempunyai luas 270 ha dengan produksi sebesar 1.469,95 ton dan produktivitas 5,4 ton/ha.

Jagung merupakan kebutuhan yang cukup penting bagi kehidupan manusia dan merupakan komoditi tanaman pangan kedua setelah padi. Kebutuhan jagung nasional terus meningkat setiap tahunnya sejalan dengan peningkatan taraf hidup ekonomi masyarakat dan kemajuan industri pakan. Hal ini menyebabkan perlu adanya upaya peningkatan produksi melalui sumberdaya manusia dan sumberdaya alam, ketersediaan lahan maupun hasil potensi dan teknologi. Jagung memiliki banyak manfaat selain dikonsumsi sebagai sayuran jagung juga dapat diolah menjadi aneka makanan, pipilan keringnya juga dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Kondisi ini membuat budidaya jagung memiliki prospek yang sangat menjanjikan, baik dari segi permintaan dan harga jualnya (Balai Penelitian Tanaman Serealia, 2007).

Berdasarkan penjelasan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Pendapatan, Sistem Agribisnis dan Strategi Pengembangan Usahatani Jagung di Kecamatan Porsea, Kabupaten Toba**

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pendapatan usahatani jagung di Kecamatan Porsea, Kabupaten Toba?
2. Bagaimana sistem agribisnis usahatani jagung di Kecamatan Porsea, Kabupaten Toba?
3. Bagaimana strategi pengembangan usahatani jagung di Kecamatan Porsea, Kabupaten Toba?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pendapatan usahatani jagung di Kecamatan Porsea, Kabupaten Toba
2. Untuk mengetahui sistem agribisnis usahatani jagung di Kecamatan Porsea, Kabupaten Toba
3. Untuk mengetahui strategi pengembangan usahatani jagung di Kecamatan Porsea, Kabupaten Toba

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai tugas akhir kepada penulis untuk memperoleh gelar sarjana (S1) di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas HKBP Nommensen Medan.
2. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan ilmiah dan menjadi sumber referensi bagi pembaca.

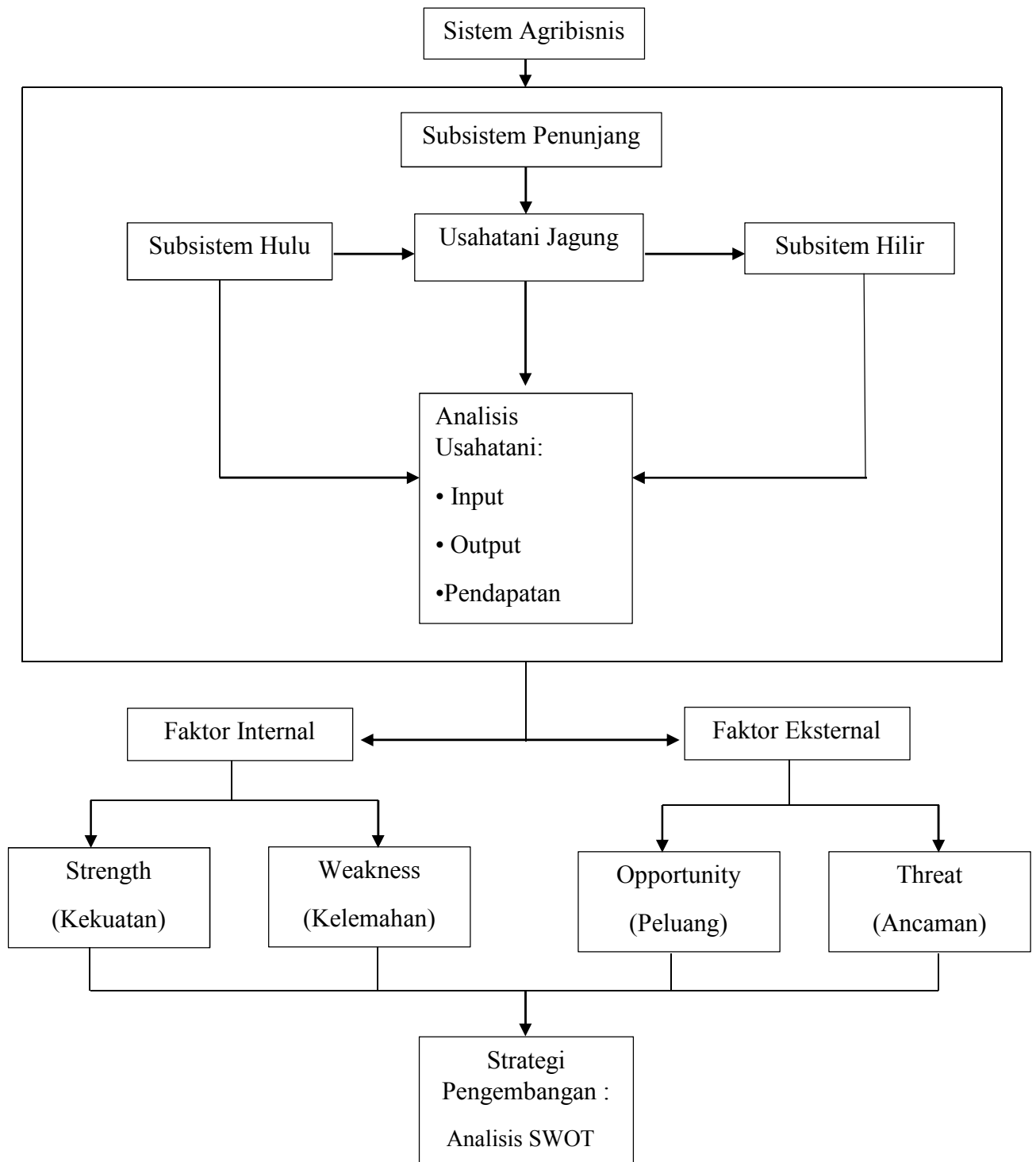
3. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi Dinas Pertanian dan Pemerintah Daerah Kabupaten Toba dalam mengelola dan mengembangkan potensi daerah Kecamatan Porsea meningkatkan pembangunan daerah.

1.5 Kerangka Pemikiran

Petani dalam mengusahakan tanaman jagung dalam analisis usahatani terdapat subsistem hulu, subsistem pasca panen dan subsistem pendukung. Subsistem hulu menghasilkan input atau faktor produksi yang digunakan untuk proses produksi usahatani jagung seperti penyediaan pupuk, bibit, peralatan, dan sebagainya. Dalam menghasilkan output dari hasil produksi yang dihasilkan dalam usahatani jagung ada pasca panen, yaitu tindakan atau perlakuan yang diberikan pada hasil pertanian setelah panen sampai komoditi berada ditangan konsumen. Analisis usahatani ada juga layanan pendukung, misalnya keuangan, yang menyediakan modal untuk petani dalam memulai usahatannya seperti perbankan, koperasi perkreditan.

Usahatani yang diusahakan akan menghasilkan produksi yang dipengaruhi oleh harga, sehingga petani akan mendapatkan penerimaan yang merupakan hasil perkalian antara produksi usahatani dan harga jual. Penerimaan usahatani dikurangi biaya-biaya produksi akan menghasilkan total pendapatan usahatani.

Oleh karena itu perlu strategi dalam mengembangkan pendapatan petani yaitu menggunakan analisis SWOT agar sumberdaya yang tersedia dapat dimanfaatkan sehingga produksi petani meningkat. Untuk lebih jelas dapat dilihat kerangka pemikiran pada gambar 1.1



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Analisis Pendapatan, Sistem Agribisnis Dan Strategi Pengembangan Usahatani Jagung Di Kecamatan Porsea, Kabupaten Toba

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teoritis

2.1.1 Tanaman Jagung

Jagung (*Zea mays L.*) merupakan salah satu tanaman pangan dunia yang terpenting, selain gandum dan padi. Berdasarkan temuan-temuan genetik, antropologi, dan arkeologi diketahui bahwa daerah asal jagung adalah Amerika Tengah. Jagung merupakan tanaman semusim, satu siklus hidupnya diselesaikan dalam 80-150 hari (sekitar 4 sampai 5 bulan). Budidaya tanaman jagung meliputi persiapan lahan, penanaman, pemupukan, pemeliharaan, dan panen. Rata-rata produktivitas jagung secara nasional sekitar 6 ton per hektar, dengan produktivitas jagung paling tinggi dapat melampaui angka 8 ton per hektar, khusus di wilayah sentra utama produksi jagung (Anonim, 2012).

2.1.2 Sistem Agribisnis

Secara konseptual, sistem agribisnis diartikan sebagai semua aktivitas mulai dari pengadaan dan penyaluran sarana produksi (input) sampai dengan pemasaran produk-produk yang dihasilkan oleh usahatani. Sistem agribisnis mencakup empat subsistem yaitu: a) Subsistem hulu, b) usahatani atau disebut juga sebagai sektor pertanian primer, c) agribisnis hilir, dan d) jasa layanan penunjang. Karena sistem ini merupakan suatu runtut kegiatan yang berkesinambungan mulai dari hulu sampai hilir, keberhasilan pengembangan agribisnis sangat tergantung pada kemajuan yang dapat dicapai pada setiap subsistemnya. (Saragih, 2002)

2.1.2.1 Subsektor Hulu

Subsektor agribisnis hulu yakni seluruh kegiatan ekonomi yang menghasilkan sarana produksi pertanian primer beserta kegiatan perdagangan/distribusi, dan yang termasuk ke dalam subsektor ini adalah industri agro-otomotif (mesin dan peralatan pertanian), industri agro-kimia (pupuk, pestisida dan lain-lain) dan industri pembibitan/pembenihan (Saragih, 1998).

Agroindustri merupakan bagian (subsistem) agribisnis yang memproses dan mentransformasikan bahan-bahan hasil pertanian (bahan makanan, kayu dan serat) menjadi barang-barang setengah jadi yang langsung dapat dikonsumsi dan barang atau bahan hasil produksi industri yang digunakan dalam proses produksi seperti traktor, pupuk, pestisida, mesin pertanian dan lain-lain. Dari batasan diatas, agroindustri merupakan sub sektor yang luas yang meliputi industri hulu sektor pertanian sampai dengan industri hilir. Industri hulu adalah industri yang memproduksi alat-alat dan mesin pertanian serta industri sarana produksi yang digunakan dalam proses budidaya pertanian.

Dalam kerangka pembangunan pertanian, agroindustri merupakan penggerak utama perkembangan sektor pertanian, terlebih dalam masa yang akan datang. Posisi pertanian merupakan sektor andalan dalam pembangunan nasional sehingga peranan agroindustri akan semakin besar. Dengan kata lain, dalam upaya mewujudkan sektor pertanian yang tangguh, maju dan efisien sehingga mampu menjadi leading sector dalam pembangunan nasional, harus ditunjang melalui pengembangan agroindustri, menuju agroindustri yang tangguh, maju serta efisien dan efektif.

2.1.2.2 On farm

Usahatani adalah kegiatan usaha manusia untuk mengusahakan tanahnya dengan maksud untuk memperoleh hasil tanaman atau hewan tanpa mengakibatkan berkurangnya kemampuan tanah yang bersangkutan untuk memperoleh hasil selanjutnya. Usahatani sebagai organisasi dari alam, kerja, dan modal yang ditujukan kepada produksi di sektor pertanian (Salikin, 2003).

Usahatani dilaksanakan agar petani memperoleh keuntungan secara terus menerus dan bersifat komersial. Kegiatan usahatani biasanya berkaitan dengan pengambilan keputusan tentang apa, kapan, di mana, dan berapa besar usahatani itu di jalankan. Gambaran atau potret usahatani sebagai berikut (Soeharjo dan Patong, 1999): a.) Adanya lahan, tanah usahatani, yang di atasnya tumbuh tanaman, b.) Adanya bangunan yang berupa rumah petani, gedung, kandang, lantai jemur dan sebagainya, c.) Adanya alat –alat pertanian seperti cangkul, parang, garpu, linggis, spayer, traktor, pompa air dan sebagainya, d.) Adanya pencurahan kerja untuk mengelolah tanah, tanaman, memelihara dan sebagainya, e.) Adanya kegiatan petani yang menerapkan usahatani dan menikmati hasil usahatani. Dalam usahatani terdapat konsep dasar yang biasa disebut sebagai Tri Tunggal Usahatani.

Jagung merupakan komoditi tanaman pangan kedua terpenting setelah padi. Berdasarkan urutan bahan makanan pokok di dunia, jagung menduduki urutan ke 3 setelah gandum dan padi. Penggunaan jagung sebagai bahan pangan dan pakan terus mengalami peningkatan. Sementara ketersediaannya dalam bentuk bahan terbatas. Untuk itu perlu dilakukan upaya peningkatan produksi melalui perluasan

lahan penanaman dan peningkatan produktivitas. Dari sisi pasar, potensi pemasaran jagung terus mengalami peningkatan. (Hasan, 2016).

2.1.2.3 Subsektor Hilir

Subsistem hilir merupakan kegiatan yang dilakukan setelah proses produksi. Pengembangan agribisnis jagung merupakan komoditas yang potensial dan mempunyai nilai ekonomi yang tinggi, produktivitas dan kualitas hasil sangat ditentukan oleh saat tanam, agroklimat, jenis tanah, penggunaan sarana produksi, teknologi budidaya, pengolahan pasca panen, dan pengemasan serta pemasaran.

Subsistem hilir ini juga merupakan kegiatan ekonomi yang mengolah hasil produk usahatani menjadi produk olahan kemudian didistribusikan. Sebagian produk usahatani langsung didistribusikan ke konsumen dan sebagian lagi diolah terlebih dahulu kemudian didistribusikan ke konsumen. Pelaku dalam subsistem ini adalah industri skala kecil maupun besar seperti industri olahan makanan/minuman, industri serat alam, industri biofarmaka, dan pedagang.

2.1.2.4 Layanan Pendukung

Subsistem jasa layanan pendukung agribisnis (kelembagaan) atau *supporting institution* adalah semua jenis kegiatan yang berfungsi untuk mendukung dan melayani serta mengembangkan kegiatan sub-sistem hulu, sub-sistem usaha tani, dan sub-sistem hilir. Lembaga-lembaga yang terkait dalam kegiatan ini adalah penyuluh, konsultan, keuangan, dan penelitian. Lembaga penyuluhan dan konsultan memberikan layanan informasi yang dibutuhkan oleh petani dan pembinaan teknik produksi, budidaya pertanian, dan manajemen

pertanian. Untuk lembaga keuangan seperti perbankan, modal ventura, dan asuransi yang memberikan layanan keuangan berupa pinjaman dan penanggungan risiko usaha (khusus asuransi). Sedangkan lembaga penelitian baik yang dilakukan oleh balai-balai penelitian atau perguruan tinggi memberikan layanan informasi teknologi produksi, budidaya, atau teknik manajemen mutakhir hasil penelitian dan pengembangan (Agus, 2014).

2.1.3 Usahatani Jagung

Usahatani merupakan kegiatan seseorang mengalokasikan sumberdaya secara efektif dan efisien dengan tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif apabila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki atau yang dikuasai sebanyak-banyaknya dan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan luaran (output) yang melebihi masukan (input).

2.1.3.1 Faktor Produksi

Faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Faktor produksi ini dikenal pula dengan istilah input dan korbanan produksi dan memang sangat menentukan besar-kecilnya produksi yang diperoleh. Faktor produksi dibagi menjadi tiga yaitu:

1. Lahan (land)

Tanah sebagai salah satu faktor produksi merupakan pabrik hasil-hasil pertanian yaitu tempat dimana produksi berjalan dan darimana hasil produksi ke luar. Faktor produksi tanah mempunyai kedudukan paling penting. Hal ini terbukti

dari besarnya balas jasa yang diterima oleh tanah dibandingkan faktor-faktor produksi lainnya (Mubyarto, 2008). Potensi ekonomi lahan pertanian dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang berperan dalam perubahan biaya dan pendapatan ekonomi lahan. Setiap lahan memiliki potensi ekonomi bervariasi (kondisi produksi dan pemasaran), karena lahan pertanian memiliki karakteristik berbeda yang disesuaikan dengan kondisi lahan tersebut. Secara umum, semakin banyak perubahan dan adopsi yang diperlukan dalam lahan pertanian, semakin tinggi pula resiko ekonomi yang ditanggung untuk perubahan-perubahan tersebut. Kemampuan ekonomi suatu lahan dapat diukur dari keuntungan yang didapat oleh petani dalam bentuk pendapatannya.

2. Tenaga Kerja (labour)

Faktor produksi tenaga kerja, merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi juga kualitas dan macam tenaga kerja perlu diperhatikan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada faktor produksi tenaga kerja adalah:

- a. Tersedianya tenaga kerja setiap proses produksi diperlukan jumlah kerja yang cukup memadai. Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan perlu disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu sehingga jumlahnya optimal.
- b. Kualitas tenaga kerja dalam proses produksi, apakah itu proses produksi barang-barang pertanian atau bukan, selalu diperlukan spesialisasi. Tenaga kerja pria mempunyai spesialisasi dalam bidang pekerjaan tertentu seperti

mengolah tanah, dan tenaga kerja wanita mengerjakan penanaman, pemupukan dan pemanenan.

- c. Tenaga kerja musiman pertanian ditentukan oleh musim, maka terjadilah penyediaan tenaga kerja musiman dan pengangguran tenaga kerja musim

3. Modal (capital)

Dalam kegiatan proses produksi pertanian, maka modal dibedakan menjadi dua bagian yaitu modal tetap dan modal tidak tetap. Perbedaan tersebut disebabkan karena ciri yang dimiliki oleh modal tersebut. Dengan demikian modal tetap didefinisikan sebagai biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang tidak habis sekali proses produk seperti tanah, bangunan dan mesin-mesin. Peristiwa ini terjadi dalam waktu yang relatif pendek dan tidak berlaku untuk jangka panjang (Soekartawi, 2002). Sebaliknya dengan modal tidak tetap atau modal variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dan habis dalam satu kali dalam proses produksi tersebut, misalnya biaya produksi yang dikeluarkan untuk membeli benih, pupuk, obat-obatan, atau yang dibayarkan untuk pembayaran tenaga kerja. Besar kecilnya modal dalam usaha pertanian tergantung dari:

- a. Skala usaha, besar kecilnya skala usaha sangat menentukan besar kecilnya modal yang dipakai, dimana makin besar skala usaha makin besar pula modal yang dipakai.
- b. Macam komoditas, komoditas tertentu dalam proses produksi pertanian juga menentukan besar kecilnya modal yang dipakai.
- c. Tersedianya kredit sangat menentukan keberhasilan suatu usahatani

2.1.3.2 Biaya Produksi

Biaya merupakan nilai dari semua masukan ekonomis yang diperlukan, yang dapat diperkirakan dan dapat diukur untuk menghasilkan suatu produk. Biaya dalam proses produksi berdasarkan jangka waktu dapat dibedakan menjadi dua yaitu biaya jangka pendek dan biaya jangka panjang. Biaya produksi jangka pendek masih dapat dibedakan adanya biaya tetap dan biaya variabel, sedangkan dalam jangka panjang semua faktor produksi adalah biaya variabel (Lipsey, 2002). Pada dasarnya yang diperhitungkan dalam jangka pendek adalah biaya tetap (*fixed costs*) dan biaya variabel (*variable costs*).

- a. Biaya tetap (*fixed costs*) merupakan biaya yang dikeluarkan oleh sebuah perusahaan dalam keadaan konstan atau umumnya senantiasa tidak berubah walaupun mengalami peningkatan maupun penurunan jumlah barang atau jasa yang dihasilkan. Dapat dikatakan bahwa biaya tetap tidak terpengaruh sama sekali atau terlepas dari perubahan-perubahan dalam aktivitas bisnis yang dijalankan oleh perusahaan.
- b. Biaya variabel (*variable costs*) merupakan biaya yang dikeluarkan oleh sebuah perusahaan secara berubah-ubah yang didasarkan pada perubahan jumlah produk yang diproduksi. Semakin besar jumlah volume produk yang diproduksi oleh sebuah perusahaan maka semakin besar pula biaya yang harus dikeluarkan untuk memproduksi barang tersebut. Begitu pula sebaliknya, jika jumlah volume produk yang diproduksi kecil maka biaya yang dikeluarkan juga kecil.

2.1.2.3 Penerimaan

Menurut Soekartawi (2010), penerimaan adalah perkalian antara output yang dihasilkan dengan harga jual. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

dimana :

TR = Penerimaan total (Rp)

Q = Jumlah produk yang dihasilkan (Kg)

P = Harga produk (Rp/Kg)

Semakin banyak produk yang dihasilkan dan semakin tinggi harga per unit produk yang akan dijual, maka penerimaan total yang diterima produsen akan semakin besar, sebaliknya jika produk yang dihasilkan sedikit dan harganya rendah maka penerimaan total yang diterima oleh produsen semakin kecil.

2.1.3.4 Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani menurut Gustiyana (2004), dapat dibagi menjadi dua pengertian, yaitu (1) pendapatan kotor, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani selama satu tahun yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan atau pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam rupiah berdasarkan

harga per satuan berat pada saat pemungutan-pemungutan hasil, (2) pendapatan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi. Biaya produksi meliputi biaya rill tenaga kerja dan biaya riel sarana produksi. Dalam pendapatan usahatani ada dua unsur yang digunakan, yaitu unsur penerimaan dan pengeluaran dari usahatani tersebut. Menurut Soekartawi (2002) penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi dengan harga jual, biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam suatu usahatani, sedangkan pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran. Produksi berkaitan dengan penerimaan dan biaya produksi, dan penerimaan yang diterima petani masih harus dikurangi dengan biaya produksi yaitu keseluruhan biaya yang dipakai dalam proses produksi tersebut untuk mendapatkan pendapatan (Mubyarto, 2008).

Secara matematis untuk menghitung pendapatan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π = Pendapatan (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

Setiap produksi yang dihasilkan dalam setiap proses produksi pertanian, bertujuan untuk meningkatkan pendapatan petani. Pendapatan petani dari usahataniya dapat diperhitungkan dari total penerimaan yang berasal dari penjualan produksi ditambah nilai yang dikonsumsi sendiri dikurangi dengan total pengeluaran yang meliputi pembelian bibit, pupuk, upah tenaga kerja dan lain-lain.

2.1.4 Strategi Pengembangan Usahatani

Strategi pengembangan usahatani perlu didasarkan pada dukungan teknologi dan pendekatan partisipatif. Dukungan teknologi dibutuhkan untuk membuat sistem usahatani menjadi lebih efektif dan efisien serta berdaya hasil tinggi, sedangkan pendekatan partisipatif ditujukan agar masyarakat dapat ambil bagian dalam proses pengambilan keputusan atau secara aktif melakukan pemahaman tentang kondisi kehidupan mereka sehingga tercipta rencana dan tindakan yang berhasil guna (Saragih, (2002)). Berdasarkan karakteristik wilayah dan kondisi sosial masyarakat seperti kebutuhan bahan makanan pokok, status kepemilikan lahan, curahan tenaga kerja, kebiasaan dan pengalaman petani. Strategi pengembangan jagung meliputi ekstensifikasi lahan pertanian, penggunaan inovasi teknologi budidaya, dan mitra usahatani. Ekstensifikasi lahan pertanian masih sangat dimungkinkan karena potensi lahan yang tersedia cukup luas. Kendala utama ekstensifikasi adalah minimnya jumlah tenaga kerja keluarga. Oleh karena itu, selain mengoptimalkan sumberdaya manusia, diperlukan alat dan mesin pertanian. Pembukaan lahan yang dimotori oleh organisasi keagamaan dan lembaga swadaya masyarakat terbukti mampu meningkatkan luas panen secara nyata. Introduksi

(alat mesin pertanian) perlu didukung dengan sarana prasarana lain, seperti perbengkelan, kios penjual suku cadang, dan jalan. Inovasi teknologi diarahkan untuk memperbaiki teknologi budidaya yang diterapkan petani. Teknologi yang perlu diintroduksi kepada petani adalah pemupukan organik dan anorganik sesuai takaran anjuran dan pengendalian OPT secara terpadu. Pengairan dengan memompa air permukaan atau air tanah dapat dikaji sebagai upaya mengatasi kekurangan air pada musim kemarau. Mitra usaha diperlukan untuk menampung produksi jagung dengan harga yang layak serta menyediakan saprodi dengan harga terjangkau. Mitra difasilitasi oleh pemerintah daerah agar pelaksanaannya saling menguntungkan.

2.1.4.1 Analisis SWOT

Dengan menggunakan cara penelitian dengan metode analisis SWOT ingin menunjukkan bahwa kinerja perusahaan dapat ditentukan oleh kombinasi faktor internal dan eksternal, kedua faktor tersebut harus dipertimbangkan dengan analisis SWOT. SWOT adalah singkatan dari lingkungan internal *strengths* dan *weaknesses* serta lingkungan eksternal *opportunities* dan *threats* yang dihadapi dunia bisnis. Analisis SWOT membandingkan antara faktor eksternal peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*) dengan faktor internal kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*) (Siagian, 2000).

Pearce and Robinson (2000) mengatakan bahwa formulasi strategi telah diawali dengan analisis lingkungan internal dan analisis lingkungan eksternal organisasi. Analisis lingkungan internal organisasi dimaksud kegiatan untuk menilai apakah organisasi dalam posisi yang kuat (*strength*) ataukah lemah

(*weaknesses*), penilaian tersebut didasarkan pada kemampuan internal (asset, modal, teknologi) yang dimiliki oleh organisasi dalam upaya untuk mencapai misi yang telah ditetapkan. Sedangkan analisis eksternal organisasi menunjukkan kegiatan organisasi untuk menilai tantangan (*threats*) yang dihadapi dan peluang (*opportunity*) yang dimiliki oleh organisasi dalam upaya mencapai misi organisasi berdasar atas lingkungan eksternalnya. Analisis lingkungan internal dan eksternal organisasi dalam manajemen strategi disebut dengan *SWOT analysis*. Dari hasil analisis SWOT disebut organisasi akan menentukan tujuan jangka panjang yang akan dicapai dengan strategi korporasi (*corporate strategy*), *grand strategy* atau *business strategy* serta menentukan tujuan jangka pendek.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian Fauzi (2016) yang berjudul “Strategi Pengembangan Agribisnis Kentang Merah di Kabupaten Solok”, menunjukkan bahwa hasil analisis matriks SWOT diperoleh sepuluh strategi yang direkomendasikan dalam pengembangan agribisnis kentang merah di Kabupaten Solok. Dari sepuluh strategi yang telah dihasilkan tersebut, kemudian dijabarkan ke dalam enam belas program yang direkomendasikan berdasarkan hasil analisis, program tersebut dibagi dua yaitu program yang rutin berjalan dan program yang bertahap dijalankan.

Penelitian Wandini (2017) yang berjudul “Analisis Strategi Pengembangan Usahatani Pepaya California Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Petani di Desa Tanjung Rusia Kabupaten Pringsewu”, menunjukkan bahwa berdasarkan faktor internal dan faktor eksternal diketahui yang menjadi faktor strategi dari kekuatan usaha budidaya pepaya California di Desa Tanjung Rusia ialah kesuburan tanah Desa Tanjung Rusia dan pepaya California yang

dihasilkan memiliki kualitas yang baik dibandingkan yang dihasilkan diwilayah lainnya. Serta faktor strategi kelemahan yaitu system pengairan tadah hujan dan pengetahuan petani yang kurang kompeten. Selain itu dari seluruh peluang yang ada, permintaan buah papaya yang meningkat di pasaran serta perkembangan teknologi yang sangat berpengaruh kepada perkembangan usaha budidaya papaya California di Desa Tanjung Rusia sedangkan yang menjadi ancaman terkuat adalah perubahan cuaca yang eskترم serta mudahnya masuk produk substitusi.

Penelitian yang dilakukan oleh Sinaga (2020) yang berjudul “Analisis Pendapatan, Efisiensi Usahatani Dan Saluran Pemasaran Salak (Studi Kasus: Desa Purba Baringin, Kecamatan Pakkat Kabupaten Humbang Hasundutan)”, pendapatan petani yang mengusahakan usahatani salak di Desa Purba Baringin per tahun adalah Rp12.712.233. Tingkat efisiensi usahatani salak di Desa Purba Baringin adalah 4,63 (usahatani layak diusahakan). Jalur saluran pemasaran salak yaitu: Petani ke Pedagang Pengumpul Desa dan Pedagang Besar. Petani ke Pedagang Pengecer dan Konsumen. Total margin pemasaran pada saluran I yaitu sebesar Rp. 1.750 /kg dan Total margin pemasaran pada saluran II yaitu sebesar Rp. 2.500/kg.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurangga, (2009) yang berjudul “Strategi Pengembangan Usaha Sari Buah Jambu Biji Kabupaten Subang”, menggunakan Teknik analisis SWOT yang bertujuan untuk membuat formula strategi bisnis yang dapat diterapkan oleh pengusaha sari buah jambu biji sesuai dengan kondisi perusahaan, dan membuat rancangan strategi untuk mengembangkan usahanya sehingga dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan ekonomi masyarakat sekitar.

Penelitian yang dilakukan oleh Matilde Hoar Nahak (2009) yang berjudul “Analisis Pendapatan Usahatani Jagung di Desa Bannae Kecamatan Insana Barat Kabupaten Timor Tengah Utara” menunjukkan biaya yang dikeluarkan selama berusahatani jagung selama satu musim tanam ada dua jenis biaya yaitu biaya variabel dan biaya tetap dengan total biaya sebesar Rp17.236.516,00 dengan rata-rata biaya sebesar Rp430.913,00 sedangkan total penerimaan yang diperoleh petani jagung Rp63.190.000,00 dengan rata-rata penerimaan sebesar Rp1.579.750,00 sehingga total pendapatan petani jagung sebesar Rp45.953.483,00 dengan rata-rata pendapatan sebesar Rp1.148.837,00. Keuntungan relatif yang diperoleh petani rata-rata 3,61 dan dapat dikatakan bahwa kegiatan usahatani jagung menguntungkan secara ekonomis dan setiap pengeluaran satu rupiah dapat memberikan rata-rata keuntungan sebesar 3,61.

Penelitian yang dilakukan oleh Harefa (2019) yang berjudul “Strategi Peningkatan Pendapatan Nelayan Tradisional Di Kecamatan Percut Sei Tuan”, produksi rata-rata dihasilkan per nelayan per satu tahun yaitu sebanyak 721 kg, rata-rata harga yang dijual nelayan sebesar Rp.24.200/Kg. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah strategi defensive yaitu bertahan sebagai nelayan.

Penelitian yang dilakukan oleh Sudarmin (2019) yang berjudul ”Strategi Pengembangan Usahatani Jagung di Desa Marayoka Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto” menunjukkan strategi pengembangan usahatani di Desa Marayoka Kecamatan Bangkala Kabupaten Jeneponto menggunakan strategi SO, dimana strategi ini digunakan untuk memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada untuk meminimalkan kelemahan dan ancaman dengan mengoptimalkan

penggunaan lahan dengan tenaga kerja terampil yang ada dan menjalin komunikasi baik antara petani, pemerintah dengan pedagang untuk informasi pemasaran.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian dilakukan di Kecamatan Porsea secara purposive (sengaja), yaitu Desa Patane IV dan Desa Amborgang dengan pertimbangan daerah tersebut merupakan daerah yang petaninya mengusahakan tanaman jagung. Penentuan Desa Patane IV dan Desa Amborgang sebagai daerah penelitian karena kedua daerah ini memiliki latar belakang yang sangat berbeda dimana Desa Patane IV dekat dengan pusat pasar sedangkan Desa Amborgang merupakan desa terpencil dan jauh dari pusat pasar.

Tabel 3.1 Luas Panen, Produksi, dan Rata-Rata Produksi Jagung Menurut Desa/Kelurahan Tahun 2018

No	Desa/Kelurahan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Rata-Rata Produksi (Ton/Ha)
1	Parparean I	12	65,32	5,44
2	Parparean II	12	63,41	5,28
3	Parparean IV	16	87,46	5,47
4	Gala-gala Pangkailan	12	64,50	5,38
5	Patane IV	47	256,52	5,46
6	Amborgang	69	396,52	5,75
7	Nalela	59	335,28	5,68
8	Silamosik I	47	261,99	5,57
9	Lumban Gurning	11	59,75	5,43
10	Patane V	0	5,54	0
11	Raut Bosi	49	276,60	5,64
12	Simpang Siguragura	12	65,20	5,43
	Jumlah	346	1.938,09	5,60

Sumber: BPS Kecamatan Porsea (2019).

3.2 Metode Penentuan Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Populasi penelitian adalah semua petani yang mengusahakan usahatani jagung di Desa Patane IV dan Desa Amborgang, Kecamatan Porsea. Sampel diambil dari dua desa yaitu Desa Patane IV dan Desa Amborgang. Berikut tabel jumlah populasi petani jagung di Desa Patane IV dan Desa Amborgang, Kecamatan Porsea :

Tabel 3.2 Jumlah Populasi Petani Jagung di Kecamatan Porsea Kabupaten Toba

2021

Desa	KK
Patane IV	125 kk
Amborgang	133 kk
Jumlah	258 kk

Sumber : BPP Kecamatan Porsea, 2021

3.2.2 Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dilakukan secara acak (simple random sampling) yaitu sebanyak 30 responden dengan menggunakan pengambilan secara acak. Menurut Sugiyono (2017) simple random sampling adalah pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Teknik penarikan sampel menggunakan cara ini dapat memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk menjadi sampel penelitian. Sampel penelitian ini, dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.3 Jumlah Sampel Petani Jagung di Kecamatan Porsea Kabupaten Toba 2021

Desa	KK
Patane IV	14 kk
Amborgang	16 kk
Jumlah	30 kk

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer berupa data langsung yang diperoleh dengan metode wawancara dengan responden dan menggunakan alat yaitu daftar pertanyaan (kusioner). Data sekunder diperoleh dari berbagai instansi terkait, BPS Kabupaten Toba, Kecamatan Porsea, PPL Pertanian Kecamatan Porsea, kantor camat, kantor lurah/desa.

3.4. Metode Analisis Data

1. Untuk menyelesaikan masalah 1 digunakan metode deskriptif yaitu menganalisis tingkat pendapatan usahatani yang secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

Pendapatan Usahatani:

$$\pi = TR-TC$$

π = Pendapatan Usahatani (Rp)

TR = Total Revenue (penerimaan usahatani) (Rp)

TC = Total Cost (biaya total usahatani) (Rp)

2. Untuk menyelesaikan masalah 2, yaitu untuk menganalisis bagaimana sistem agribisnis usahatani jagung yang meliputi bagaimana pengadopsian subsistem hulu/saprodi, subsistem usahatani/budidaya, subsistem pengolahan pasca panen dan pemasaran digunakan metode analisis deskriptif.

3. Untuk menyelesaikan masalah 3 digunakan metode analisis Matriks SWOT. Matriks ini menghasilkan empat set kemungkinan alternatif strategis yang tertera pada tabel 3.4

Tabel 3.4 Matriks SWOT

IFAS EFAS	STRENGTHS (S) Tentukan 3-10 faktor kekuatan internal	WEAKNESSES (W) Tentukan 3-10 faktor kelemahan internal
OPPORTUNITIES (O)	STRATEGI (SO)	STRATEGI (WO)
Tentukan 3-10 faktor peluang eksternal	Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
TREATHS (T)	STRATEGI (ST)	STRATEGI (WT)
Tentukan 3-10 faktor ancaman eksternal	Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Untuk mengetahui keadaan lingkungan dengan analisis kekuatan dan kelemahan internal dan peluang serta ancaman eksternal diperlukan pengumpulan data yang dapat dibedakan menjadi dua, yaitu data internal dan data eksternal.

a. Analisis Lingkungan Internal

Matriks IFAS digunakan untuk mengetahui faktor-faktor internal peningkatan pendapatan masyarakat petani yang berkaitan dengan kekuatan dan kelemahan yang dianggap penting. Tahapan kerja matrik IFAS yaitu:

1. Tentukanlah faktor-faktor yang menjadi kekuatan serta kelemahan peningkatan pendapatan masyarakat petani. Kekuatan peningkatan pendapatan masyarakat petani yaitu : 1) memiliki pengetahuan mengenai usahatani jagung, 2) sarana produksi selalu tersedia, 3) berpengalaman dalam usahatani jagung, 4) usahatani jagung selalu menguntungkan, 5) ketersediaan tenaga kerja dalam keluarga. Kelemahan peningkatan pendapatan masyarakat petani yaitu :
1) usahatani jagung membutuhkan biaya yang tinggi, 2) kurangnya modal, 3) kemampuan manajerial petani yang lemah, 4) masih menggunakan teknologi sederhana, 5) bibit jagung yang digunakan bibit lokal.
2. Beri bobot masing-masing faktor tersebut dengan skala mulai dari 1,0 (paling penting) sampai 0,0 (tidak penting), berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap posisi strategis peningkatan pendapatan masyarakat petani. (Semua bobot tersebut jumlahnya tidak boleh melebihi skor total 1,00).
3. Hitung rating untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*Outstanding*) sampai dengan 1 (*Poor*), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi masyarakat petani tersebut.
4. Kalikan bobot dengan rating untuk memperoleh faktor pembobotan. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*Outstanding*) sampai dengan 1,0 (*Poor*).
5. Jumlahkan skor pembobotan, untuk memperoleh total skor pembobotan bagi perusahaan yang bersangkutan. Nilai total ini menunjukkan bagaimana masyarakat petani bereaksi terhadap faktor-faktor strategis internalnya.

b. Analisis Lingkungan External

Untuk menganalisis faktor-faktor external digunakan matriks EFAS yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor external yang berkaitan dengan peluang dan ancaman, dengan tahapan kerja sebagai berikut:

1. Tentukanlah faktor-faktor yang menjadi peluang serta ancaman peningkatan pendapatan masyarakat petani. Peluang peningkatan pendapatan masyarakat petani yaitu : 1) produk jagung dapat diproses menjadi beragam hasil olahan, 2) produk jagung mudah dipasarkan, 3) dukungan pemerintah (penyuluhan dalam hal pengolahan hasil dan teknologi), 4) ketersediaan kredit usahatani. Ancaman peningkatan pendapatan masyarakat petani yaitu : 1) kualitas jagung impor yang lebih tinggi, 2) persaingan dalam penjualan hasil produksi dari daerah lain, 3) fluktuasi harga jual, 4) penyakit jagung yang belum bisa diatasi.
2. Beri bobot masing-masing faktor tersebut dengan skala mulai dari 1,0 (paling penting) sampai 0,0 (tidak penting), berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap posisi strategis peningkatan pendapatan masyarakat petani. (Semua bobot tersebut jumlahnya tidak boleh melebihi skor total 1,00).
3. Hitung rating untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (*Outstanding*) sampai dengan 1 (*Poor*), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi pendapatan masyarakat petani tersebut.
4. Kaitkan bobot dengan rating untuk memperoleh faktor pembobotan. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,00 (*Outstanding*) sampai dengan 1,0 (*Poor*).

5. Jumlahkan skor pembobotan untuk memperoleh total skor pembobotan bagi perusahaan yang bersangkutan. Nilai total ini menunjukkan bagaimana masyarakat petani bereaksi terhadap faktor-faktor strategis eksternalnya.

3.5 Definisi dan Batasan Operasional

3.5.1 Definisi

1. Luas lahan adalah luas yang digunakan dalam usahatani (ha)
2. Jumlah produksi yaitu hasil produksi pertanian (kg)
3. Harga adalah harga jual komoditi yang berlaku di tingkat petani pada saat pengambilan data (Rp/kg)
4. Faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik.
5. Penerimaan adalah hasil kali antara jumlah produksi (kg) dengan harga jual (Rp).
6. Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran yang dinyatakan dalam rupiah.
7. Strategi pengembangan usahatani adalah suatu strategi pembangunan pertanian yang berusaha meningkatkan pendapatan petani dan daya saing komoditas pertanian.
8. Agribisnis adalah suatu bentuk usaha khusus komoditas pertanian dalam artian luas (tanaman, ternak, ikan, dan hasil olahannya) yang meliputi berbagai sub sistem

3.5.2 Batasan Operasional

1. Daerah penelitian Desa Patane IV dan Desa Amborgang, Kecamatan Porsea, Kabupaten Toba
2. Waktu penelitian dilakukan pada Tahun 2021
3. Data yang digunakan adalah data primer yang berasal dari daftar pertanyaan responden dan data sekunder yang berasal antara lain : BPS Kabupaten Toba, BPS Kecamatan Porsea, kantor Kepala Desa dan kantor Kecamatan Porsea.