STRATEGI PENGEMBANGAN AGRIBISNIS JAGUNG DI DESA RAJANG KECAMATAN LEMBANG KABUPATEN PINRANG

CORN AGRIBUSINESS DEVELOPMENT STRATEGY IN RAJANG VILLAGE, LEMBANG DISTRICT, PINRANG REGENCY

Sinniati[1], Yusriadi[1] dan Arman[1]
[1] Jurusan Agribisnis/Fakultas Pertanian, Peternakan Dan Perikanan/ Universitas Muhammadiyah Parepare
Correspondence Author : sinniati99@gmail.com[1]

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal dalam pengembangan agribisnis jagung serta menentukan strategi yang diterapkan dalam pengembangan agribisnis jagung di Desa Rajang Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang. Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan mulai bulan Juni-Juli 2021. Adapun jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 288 orang. Metode pengambilan sampel dilakukan secara acak untuk petani jagung sebanyak 25 orang, dan penentuan informan kunci (key informan) yang diambil secara sengaja (purposive) sebanyak 4 orang karena dianggap paling mengetahui informasi yang dibutuhkan sehingga memudahkan dalam proses penelitian. Jadi total responden dalam penelitian ini 29 orang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif. Penelitian ini menggunakan Analisis Data IFAS dan EFAS, Analisis Matriks I-E, dan Analisis SWOT. Adapun hasil penelitian strategi yang ditentukan dari hasil analisis SWOT, berdasarkan matriks kuadran SWOT, yaitu meningkatkan kinerja penyuluh dalam membina kelompok tani untuk mengatur ketersediaan sarana produksi yang digunakan, memanfaatkan pengalaman dan tingginya motivasi petani dalam meningkatkan produktivitas untuk memenuhi permintaan pasar yang tinggi, serta memanfaatkan dukungan pemerintah serta perkembangan informasi dan transportasi dalam menunjang kegiatan usaha tani jagung agar bisa dilakukan penyerapan tenaga kerja.
Kata Kunci : Strategi Pengembangan, Agribisnis, Jagung.

ABSTRACT

This study aims to identify internal and external factors in the development of corn agribusiness and determine the strategies applied in the development of corn agribusiness in Rajang Village, Lembang District, Pinrang Regency. This research was carried out for two months starting from June-July 2021. The total population in this study was 288 people. The sampling method was carried out randomly for 25 corn farmers and the determination of key informants (key informants) who were taken purposively as many as 4 people because they were considered to know the information needed to facilitate the research process. So the total respondents in this study were 29 people. The method used in this research is descriptive qualitative. This study uses IFAS and EFAS Data Analysis, I-E Matrix Analysis, and SWOT Analysis. The results of the research strategy determined from the results of the SWOT analysis, based on the SWOT quadrant matrix, namely improving the performance of extension workers in fostering farmer groups to regulate the availability of production advice used, taking advantage of the experience and high motivation of farmers in increasing productivity to meet high market demand, and utilizing government support as well as the development of information and transportation in supporting corn farming activities so that labor absorption can be carried out.
Keywords: Development Strategy, Agribusiness, Corn.

PENDAHULUAN

Jagung merupakan salah satu komoditas utama yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat terutama di Indonesia. Tanaman jagung merupakan komoditas penting kedua setelah padi, yang sangat bermanfaat bagi manusia maupun hewan. Selain dimanfaatkan sebagai bahan pangan, jagung juga dapat dimanfaatkan untuk pakan ternak, maupun bahan baku industri.

Tanaman jagung merupakan komoditas palawija yang layak dijadikan sebagai salah satu komoditas unggulan agribisnis. Prospek pengembangan usaha tani jagung sangat cerah dalam rangka meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani, sebagai sumber pendapatan negara, perluasan kesempatan kerja dan usaha peningkatan ketahanan pangan.

Sistem agribisnis jagung adalah keseluruhan aktivitas yang berkaitan mulai dari pembuatan dan pengadaan sarana produksi pertanian sampai pemasaran hasil. Sistem agribisnis jagung terdiri dari subsistem input, subsistem produksi, subsistem pengolahan hasil, subsistem pemasaran dan kelembagaan jasa penunjang.

Potensi pengembangan jagung sangat besar, antara lain melalui perluasan areal tanam dan peningkatan produktivitas. Peningkatan produktivitas menggunakan varietas unggul. Selain melalui perluasan area tanam dan peningkatan produktivitas, upaya pengembangan jagung juga memerlukan peningkatan efisiensi produksi, penguatan kelembagaan petani, peningkatan kualitas produk, peningkatan nilai tambah, perbaikan akses pasar, pengembangan unit usaha bersama, perbaikan sistem permodalan, pengembangan infrastruktur serta pengaturan tata niaga dan insentif usaha dalam kaitan ini diperlukan berbagai dukungan, termasuk dukungan kebijakan pemerintah.

Kabupaten Pinrang merupakan penyumbang hasil produksi jagung di Sulawesi Selatan. Kabupaten Pinrang adalah suatu daerah yang mengalami peningkatan produksi jagung yang cukup signifikan.

Kecamatan Lembang merupakan daerah pertanian yang cukup luas di Kabupaten Pinrang yang merupakan sentra pertanian tanaman jagung. Salah satu daerah penghasil jagung yang cukup besar yaitu di Desa Rajang. Beberapa Kecamatan di Kabupaten Pinrang, salah satunya Kecamatan Lembang Desa Rajang menjadi daerah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan produksi jagung. Meski berada di daerah pengunungan, petani di Desa Rajang mampu memperoleh hasil panen yang melimpah, dan rata-rata sumber penghasilan utama petani di Desa Rajang adalah jagung. Sehingga daerah ini memiliki prospek yang baik dalam melakukan

pengembangan agribisnis jagung. Berdasarkan penjelasan di atas dan melihat potensi yang dimiliki oleh Kabupaten Pinrang, maka peneliti tertarik melakukan penelitian berkaitan dengan Strategi Pengembangan Agribisnis Jagung di Desa Rajang Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui factor internal dan eksternal dalam pengembangan agribisnis jagung di Desa Rajang Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang dan menentukan strategi yang diterapkan dalam pengembangan agribisnis jagung di Desa Rajang Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif penelitiain ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan atau kondisi sebenarnya yang ada di lapangan terutama dalam kaitannya dengan penelitian yang di ambil. Menurut Sugiono (2017:59) penelitian kualitatifdi gunakan untuk menentukan, mencari, mengumpulkan, mengolah dan menganalisis data hasil penelitian tersebut.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Rajang Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang.

Sumber Data

Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah berasal dari responden yang telah diwawancarai. Adapun informan yang di wawancarai dalam penelitian ini yaitu, informan yang mengetahui secara mendalam permasalan yang akan diteliti. Dalam hal ini yang menjadi informanadalah Kabid Tanaman Pangan Dinas Pertanian dan Hortikultura Kabupaten Pinrang, Kepala BPP Lembang, Penyuluh Pertanian Desa Rajang, Pedagang jagung dan petani jagung.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari lapangan, baik melalui tahap observasi maupun tahap wawancara dengan menyusun daftar pertanyaan. Data sekunder, yaitu data pendukung yang diperoleh dari berbagai sumber atau instansi sehingga memudahkan memperoleh hasil yang dibutuhkan oleh peneliti.

Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini kemudian diidentifikasi dalam Analisis IFAS (*internal factor analysis summary*) dan EFAS (*external factor analysis summary*), selanjutnya menggunakan Analisis matriks I-E (internal-eksteral) dan pemilihan alternatif

strategi yang sesuai dengan menggunakan matriks SWOT *(streengths, weaknesses, opppotunities, threats*), digunakan untuk menganalisis masalah selanjutnya. Hasil pengolahan data disajikan dalam bentuk tabel, gambar dan deskripsi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden merupakan gambaran secara umum tentang keadaan dan latar belakang responden. Responden dalam penelitian ini diklarifikasikan berdasarkan jenis kelamin, umur, pendidikan dan pekerjaan responden. Berikut adalah data karakteristik responden sebagai berikut;

Tabel 1.8. Responden berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Laki-laki	23	79
2	Perempuan	6	21
	Total	29	100%

Sumber: Data primer setelah diolah, 2021

Berdasarkan tabel 1.8 diatas, terlihat bahwa jumlah responden laki-laki lebih banyak dari responden perempuan, responden laki-laki sebanyak 23 orang atau 79% dari seluruh reponden. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas petani jagung di Desa Rajang adalah laki-laki.

Tabel 1.9. Klasifikasi responden berdasarkan umur

No.	Tingkat Umur	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	26-37	10	35
2	38-49	15	52
3	50-61	1	3
4	62-73	3	10
	Total	29	100%

Sumber: Data primer setelah diolah, 2021

Data pada tabel 1.9 menunjukkan bahwa kelompok umur petani bervariasi. Dengan melihat umur angkatan kerja, secara keseluruhan kelompok umur 26-54 tahun dapat dikatakan golongan umur yang masih produktif.

Menurut Ranti (2009), usia produktif berkisar antara usia 15-54 tahun. Dengan kondisi umum petani yang produktif ini maka diharapkan petani memiliki kemampuan fisik yang kuat sehingga memberikan sumbangan tenaga kerja yang lebih besar

terhadap usahataninya agar dapat meningkatkan produksi dan dapat meningkatkan pendapatan petani.

Tabel 1.10. Klasifikasi responden berdasarkan tingkat pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	SD	14	49
2	SMP	9	31
3	SMA	3	10
4	SARJANA	3	10
	Total	29	100%

Sumber: Data primer setelah diolah, 2021

Pada tabel 1.10 menunjukkan tingkat pendidikan responden, terlihat bahwa cukup banyak petani yang berpendidikan tamatan SD (49%), selain itu petani dengan tingkat pendidikan tamatan SMP juga banyak dengan jumlah 31% dari seluruh petani. Hal ini dapat diartikan bahwa tingkat pendidikan responden masih rendah, namun dapat diimbangi oleh jumlah petani yang tingkat pendidikannya juga relatif lebih tinggi. Menurut Nurhayati dan Sahara dalam Ranti (2009), bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka akan cepat tanggap terhadap perkembangan teknologi dan kemampuan seseorang.

2. Hasil Perhitungan Analisis IFAS dan EFAS

Model analisis SWOT untuk menetapkan strategi dengan membandingkan faktor internal yang berupa kekuatan dan kelemahan dengan faktor eksternal berupa peluang dan ancaman. Faktor internal dan eksternal yang telah ditetapkan akan dimasukkan kedalam tabel *Internal Factors Analysis Summary (IFAS) dan External Factors Analysis Summary (EFAS).*

Adapun hasil analsis dari faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dapat dilihat pada tabel 1.11. Hasil dari analisis tersebut akan dilihat apakah strategi-strategi yang dilakukan dapat mengatasi kelemahan dengan kekuatan yang dimiliki.

Tabel 1.11. *Internal Factors Analysis Summary (IFAS)*

Faktor Internal	**Bobot**	**Rating**	**Skor (BxR)**
Kekuatan (Strenghts)			
A. Motivasi petani tinggi dalam melakukan budidaya jagung	0,13	4	0,52
B. Ketersediaan sarana produksi	0,10	3	0,30
C. Adanya kelompok tani	0,09	3	0,27
D. Pengalaman usaha tani jagung	0,09	3	0,27

E. Ketersediaan tenaga kerja	0,09	3	0,27
Jumlah			**1,63**
Kelemahan (Weaknesess)			
F. Fluktuasi harga	0,12	4	0,48
G. Keterbatasan modal	0,12	3	0,36
H. Harga pupuk tinggi	0,12	3	0,36
H. Akses petani terhadap informasi pasar terbatas	0,08	2	0,16
I. Belum optimalnya dukungan Infrastruktur	0,06	2	0,12
Jumlah			**1,48**
Total	**1,00**		**3,11**

Sumbe : Data primer setelah diolah, 2021

Tabel 1.11 menunjukkan bahwa nilai skor terbesar faktor kekuatan yaitu 0,52 yaitu motivasi petani tinggi dalam melakukan budidaya jagung dan 0,30 yaitu ketersediaan sarana produksi dari jumlah skor keseluruhan dengan nilai 3,11. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingginya motivasi petani dan ketersediaan sarana produksi menjadi faktor utama dalam pengembangan tanaman jagung di daerah penelitian. Dengan adanya motivasi dan usaha dari petani yang kuat akan membantu petani dalam mengembangkan budidaya jagung yang didukung oleh ketersediaan sarana produksi.

Adapun kelemahan utama dalam pengembangan tanaman jagung yaitu belum optimalnya dukungan infrastruktur dengan nilai 0,12 dari jumlah keseluruhan , dukungan infrastruktur pada daerah penelitian belum optimal terutama pada areal pembangunan jalan tani, kondisi jalan rusak parah dan tidak terbenahi serta jembatan yang dilalui petani juga mengalami kerusakan, sehingga menyebabkan petani mengalami kesulitan untuk mengangkut sarana produksi dan hasil produksi jagung sehingga perlu adanya perbaikan.

Adapun hasil analsis dari faktor eksternal (peluang dan ancaman) dapat dilihat pada tabel 1.12. Hasil dari analisis tersebut akan dilihat apakah strategi-strategi yang dilakukan dapat mengatasi ancaman dengan peluang yang dimiliki.

Tabel 1.12. *Eksternal Factors Analysis Summary (EFAS)*

Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor (BxR)
Peluang (*Opportunities*)			
A. Permintaan pasar tinggi	0,13	3	0,39
B. Perkembangan informasi dan Transportasi	0,12	3	0,36
C. Penyerapan tenaga kerja	0,10	3	0,30
D. Adanya dukungan pemerintah	0,08	3	0,24
E. Adanya penyuluh pertanian yang aktif	0,07	3	0,21
Jumlah			**1,50**
Ancaman (*Threats*)			
F. Gangguan OPT	0,12	3	0,36
G. Persaingan harga produksi	0,12	3	0,36
H. Adanya penetapan harga dari tengkulak	0,11	3	0,33
I. Pesatnya jagung di daerah lain	0,09	3	0,27
J. Pesaing pasar bebas	0,06	2	0,12
Jumlah			**1,44**
Total	**1,00**		**2,94**

Sumber: Data primer setelah diolah, 2021

Tabel 1.12 menunjukkan bahwa peluang utama dalam pengembangan tanaman jagung yaitu permintaan pasar tinggi dengan nilai 0,39, perkembangan informasi dan transportasi dengan nilai 0,36 dari jumlah keseluruhan skor 2,94. Permintaan pasar yang tinggi memberikan peluang yang besar bagi petani untuk terus melakukan kegiatan usaha tani untuk memenuhi kebutuhan konsumen, selain itu perkembangan informasi dan transportasi sangat berguna bagi petani dalam mengembangkan budidaya dan pasca panen jagung dengan memanfaatkan informasi yang ada, serta petani dapat mengetahui informasi mengenai harga pemasaran dan transportasi akan mempermudah dalam pengangkutan sarana produksi dan hasil produksi.

Adapun ancaman utama dalam pengembangan tanaman jagung yaitu pesaing pasar bebas dengan nilai 0,12 dari jumlah keseluruhan responden. Persaingan pasar menjadi ancaman bagi petani dalam melakukan usaha tani jagung karena akan berdampak pada persaingan harga. Persaingan harga yang terjadi berkaitan dengan perilaku pasar yang dipengaruhi oleh bagaimana struktur pasar jagung yang terbentuk di daerah penelitian. Perubahan harga pada masing-masing lembaga pemasaran (pedagang) yang terbentuk tersebut pada akhirnya akan mengakibatkan adanya

persaingan harga produksi pada masing-masing pedagang yang ditawarkan kepada petani.

Berdasarkan hasil analisis dari tabel IFAS dan EFAS yaitu pada tabel IFAS skor rata-rata 3,11 yang menggambarkan bahwa tanaman jagung berada dalam kondisi internal yang tinggi, sedangkan pada tabel EFAS skor rata-rata sebesar 2,94 menggambarkan bahwa respon petani dalam memanfaatkan peluang untuk mengatasi ancaman tergolong sedang pula.

Pembahasan

1. Identifikasi Faktor Internal

1) Kekuatan (Strenghts)

a. Tingginya Motivasi Petani

Di daerah penelitian petani memiliki motivasi dan semangat yang tinggi dalam melakukan budidaya jagung, selain didukung oleh sumber daya alam (SDA) yaitu lahan yang berpotensi untuk dikelola juga didukung oleh sumber daya manusia (SDM) yang memiliki usia produktif dan petani juga sangat antusias dalam hal budidaya jagung karena hasilnya cukup menjanjikan. Untuk itu, pengembangan budidaya jagung di daerah penelitian memiliki prospek yang cerah untuk dikembangkan.

b. Ketersediaan Sarana Produksi

Ketersediaan sarana produksi dalam berusahatani jagung sangat penting dilakukan agar kelangsungan usahatani dapat berjalan terus-menerus. Penyediaan sarana produksi didaerah penelitian terutama pupuk dan bibit diperoleh dari bantuan pemerintah. Penyediaan sarana produksi dan alat-alat pertanian yang lain seperti pestisida, alat penyemprot, mesin perontok jagung, cangkul dan tajak diperoleh dari pasar, toko atau petani membuatnya sendiri.

Daniel (2002) menyatakan bahwa faktor produksi utama ada empat komponen yaitu tanah, modal, tenaga kerja, *skill* atau manajemen (pengolahan). Masing-masing faktor memiliki fungsi yang berbeda dan saling terkait satu sama lain. Jika salah satu faktor tidak tersedia maka proses produksi tidak akan berjalan secara maksimal.

c. Adanya Kelompok Tani

Kelompok Tani sangat berpengaruh dalam menunjang kegiatan usahatani jagung di daerah penelitian karena dengan adanya kelompok tani akan memudahkan pelaksanaan penyuluhan pertanian dan memudahkan para petani dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam usahatani jagung.

Keuntungan lain bergabung dalam kelompok tani juga sangat banyak salah satunya dapat memperoleh bantuan dari pemerintah seperti benih dan pupuk bersubsidi. Dalam penelitian ini mayoritas responden tergabung dalam kelompok tani, hal ini menandakan bahwa kelompok tani memiliki peranan yang sangat penting dalam menunjang pengembangan budidaya jagung di daerah penelitian.

Darajat (2011) menyatakan tujuan utama kelompok tani adalah untuk mempermudah pelaksanaan program-program pemerintah, seperti penyaluran pupuk bersubsidi, penyuluhan pertanian dan program lainnya.

d. Pengalaman Usaha tani Jagung

Masyarakat di Desa Rajang rata-rata adalah petani, tidak sedikit dari mereka yang berusahatani jagung, rata-rata petani sudah melakukan usaha tani jagung selama bertahun-tahun, ini menunjukkan bahwa petani sudah memiliki pengalaman yang cukup dalam mengelola usahatani jagung.

Petani yang berpengalaman mampu berusaha dalam meningkatkan produksinya dan mampu mengatasi masalah dalam usaha taninya. Untuk itu, semakin banyak pengalaman yang dimiliki petani maka semakin baik dalam mengelola dan mengembangkan usaha tani. Selain itu, pengalaman petani diperoleh dari generasi ke generasi dan juga dari beberapa petani lainnya yang lebih sukses dalam berusahatani jagung.

e. Ketersediaan Tenaga Kerja

Tingkat ketersediaan tenaga kerja dalam berusahatani jagung menurut jawaban petani responden tergolong dalam kategori cukup tersedia. Tenaga kerja yang ada di daerah penelitian lebih banyak berasal dari dalam keluarga sendiri. Di daerah penelitian terdapat tenaga kerja musiman pada saat musim tanam dan musim panen jagung tiba dan upah dari tenaga kerja disepakati secara bersama oleh petani dan tenaga kerja dan selain menggunakan tenaga kerja musiman, petani juga bergotong royong dalam penanaman dan pemanenan jagung.

2) Kelemahan (Weaknesses)

a. Fluktuasi Harga

Harga yang berfluktuasi merupakan salah satu kelemahan dalam berusahatani jagung bagi petani karena dapat menyebabkan kerugian jika harga jagung mengalami penurunan, di daerah penelitian terkadang harga awal Rp.3.900/Kg mengalami penurunan hingga mencapai Rp.2.900/Kg, tentunya kisaran penurunan harga tersebut sangat merugikan petani. Salah satu hal yang mempengaruhi harga

menjadi fluktuasi yaitu banyaknya produksi jagung dan aktifitas panen di luar daerah yang melimpah serta kualitas jagung yang tidak baik. Harga jagung yang naik turun harus diantisipasi oleh petani agar terhindar dari kerugian, seperti mengetahui informasi terkait dengan pemasaran jagung.

b. Keterbatasan Modal

Modal sebagai faktor penting dalam memulai usaha harus dimiliki oleh petani agar kelangsungan usahataninya dapat berjalan terus-menerus. Keterbatasan modal merupakan kendala bagi para petani untuk berusahatani, mahalnya sarana produksi pertanian seperti pupuk organik, pupuk anorganik, pestisida sangat mempengaruhi petani dalam berusahatani jagung.

c. Harga Pupuk Tinggi

Harga pupuk yang tinggi banyak dikeluhkan oleh petani di daerah penelitian, selain harga pupuk non subsidi yang tinggi , pupuk subsidi juga langka dan sulit diperoleh oleh petani. Banyak dari petani yang tidak sanggup membeli pupuk non subsidi, sementara tanaman jagung minimal harus dipupuk dua kali dalam satu kali musim tanam, namun karena harga pupuk yang tinggi menyebabkan saat ini petani hanya memupuk satu kali. Tentunya hal ini sangat berdampak pada penurunan kualitas dan kuantitas produksi jagung, yang mengakibatkan kerugian secara ekonomis pada petani.

d. Akses Petani Terhadap Informasi Pasar Terbatas

Informasi tentang harga pasar perlu diketahui oleh petani karena fluktuasi harga dan pergerakan dalam pemasaran komoditi pertanian sumber terjadinya risiko harga. Petani jagung di daerah penelitian masih awam terkait dengan masalah harga pemasaran jagung dan umumnya petani hanya mendapatkan informasi harga dari pedagang. Sehingga terkadang penetapan harga yang ditentukan oleh pedagang hanya memberikan sedikit keuntungan kepada petani. Hal ini dijelaskan oleh Kimura*, et.al.* (2010) bahwa risiko harga berhubungan dengan kegiatan pemasaran. Fluktuasi harga yang terus bergerak secara tajam dapat merugikan petani, karena tidak adanya kepastian berapa jumlah keuntungan yang didapat. Jika harga yang lebih rendah dari yang diharapkan maka petani akan menanggung kerugian, dan kesulitan untuk merencanakan musim tanam selanjutnya karena modal terbatas.

e. Belum Optimalnya Dukungan Infrastruktur

Dukungan infrastruktur pertanian perlu untuk dioptimalkan dikarenakan Infrastruktur pertanian merupakan suatu bangunan fisik (struktur) pendukung

pengembangan pertanian. Sarana pendukung tersebut berupa bangunan penyedia air irigasi, saluran irigasi dan drainase serta jalan pertanian. Di daerah penelitian dukungan infrastruktur belum optimal terutama pada areal pembangunan jalan tani, kondisi jalan rusak parah dan tidak terbenahi serta jembatan yang dilalui petani juga mengalami kerusakan.

Jalan tani merupakan prasarana transportasi pada kawasan pertanian untuk memperlancar pengangkutan sarana produksi usaha tani jagung menuju lahan pertanian dan mengangkut hasil produksi dari lahan menuju tempat tujuan. Jalan tani yang rusak menyebabkan petani mengalami kesulitan untuk mengangkut hasil produksi jagung sehingga perlu adanya perbaikan.

2. Identifikasi Faktor Eksternal

1) Peluang (Opportunity)

a. Permintaan Pasar Tinggi

Permintaan pasar yang tinggi terhadap produksi jagung menunjukkan bahwa budidaya jagung merupakan suatu peluang yang besar dalam mengembangkan agribisnis jagung. Permintaan pasar yang tinggi memberikan motivasi bagi petani di daerah penelitian untuk terus meningkatkan produktivitasnya serta meningkatkan kesejahteraan petani sebagai motor penggerak pembangunan di pedesaan.

b. Perkembangan Informasi dan Transportasi

Perkembangan informasi dan transportasi sangat berguna dalam mengembangkan budidaya jagung di daerah penelitian, dengan adanya informasi petani dapat mengelola usaha taninya dengan baik dan dapat menjadi acuan bagi petani dalam mengembangkan budidaya maupun pengolahan pasca panen jagung, agar dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing petani, selain itu petani juga dapat mengetahui informasi terkini mengenai prospek pasar yang berkaitan dengan sarana produksi dan informasi harga pemasaran jagung.

Peran transportasi di daerah penelitian sangat berpengaruh besar dalam menunjang kegiatan usaha tani jagung. Sistem transportasi di daerah penelitian perlu dibangun, terutama pada aspek pembangunan jalan dan sarana pengangkutan. Kondisi jalan yang baik dapat memperlancar pengangkutan sarana produksi ke lahan petani dan pengangkutan hasil produksi jagung ke tempat pemasaran.

c. Penyerapan Tenaga Kerja

Pada kegiatan usaha tani jagung, tenaga kerja merupakan faktor yang sangat penting karena dengan penggunaan tenaga kerja maka kegiatan usaha tani jagung

bisa lebih efisien terutama pada saat proses penanaman, pemupukan, dan proses panen maka dibutuhkan jumlah tenaga kerja yang cukup untuk membantu menyelesaikan pekerjaan yang tidak bisa dilakukan sendiri oleh petani. Di daerah penelitian kegiatan penanaman dilakukan secara gotong royong oleh petani, sedangkan kegiatan pemupukan menggunakan tenaga kerja yang berasal dari keluarga dan kegiatan pemanenan juga menggunakan tenaga kerja keluarga dan gotong royong.

Menurut Habib (2013), tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produksi jagung. Tenaga kerja merupakan tenaga yang dicurahkan dalam kegiatan usaha tani jagung, baik itu berasal dari keluarga maupun luar lingkungan kerja yang mampu mempermudah keiatan usaha tani.

d. Adanya Dukungan Pemerintah

Di daerah penelitian pemerintah sangat mendukung dalam pengembangan usaha tani jagung, pemerintah memfasilitasi petani dengan memberikan bantuan sarana produksi berupa benih dan pupuk subsidi, selain itu pemerintah juga memberikan bantuan seperti pelatihan/penyuluhan dan bimbingan teknis budidaya jagung kepada petani yang sangat berguna dalam mengembangkan kemampuan, pengetahuan dan keterampilan petani dalam budidaya jagung.

e. Adanya Penyuluh Pertanian yang Aktif

Fungsi utama seorang penyuluh adalah memfasilitasi berbagai keterampilan, pengetahuan dan memberikan motivasi kepada petani dengan maksud agar petani mau dan mampu memperbaiki atau meningkatkan kesejahteraan serta sumberdaya petani dan keluarganya.

Didaerah penelitian penyuluh sangat mendukung kegiatan usaha tani jagung, bentuk dukungan penyuluh berupa mengadakan kegiatan-kegiatan penyuluhan kepada petani, terjun langsung ke lapangan untuk mengetahui kondisi usaha tani jagung, mengadakan pertemuan dengan kelompok tani, memberikan informasi jika ada bantuan sarana produksi berupa benih dan pupuk, serta memberikan informasi terbaru tentang budidaya jagung dan dapat juga memberikan solusi disaat petani menghadapi masalah-masalah dalam budidaya jagung.

Sejalan dengan penelitian Fardanan (2016) menunjukkan bahwa peran penyuluh pertanian berpengaruh langsung secara signifikan terhadap perubahan perilaku petani. Artinya petani sangat membutuhkan kehadiran penyuluh pertanian dalam mendukung kegiatan usahatani dan hal baru yang dianjurkan oleh penyuluh pertanian.

2) Ancaman (Threats)

a. Gangguan OPT

Gangguan hama dan penyakit pada tanaman jagung merupakan hal yang menjadi ancaman bagi petani karena dapat mengurangi kualitas dan kuantitas panen. Didaerah penelitian hama yang sering dijumpai menyerang tanaman jagung yaitu ulat penggerek batang jagung dan ulat penggerek tongkol. Selain itu, petani juga mengeluhkan serangan babi hutan terhadap pertanaman jagung di daerah penelitian, dikarenakan intensitas serangannya sangat tinggi sehingga dapat menyebabkan kerugian dan kegagalan panen.

Agustine (2018), menyatakan bahwa faktor utama penyebab gagal panen salah satunya adalah karena faktor alam seperti serangan hama dan penyakit yang belum mampu ditangani oleh petani.

b. Persaingan Harga Produksi

Persaingan harga yang terjadi berkaitan dengan perilaku pasar yang dipengaruhi oleh bagaimana struktur pasar jagung yang terbentuk di daerah penelitian . Perubahan harga pada masing-masing lembaga pemasaran (pedagang) yang terbentuk tersebut pada akhirnya akan mengakibatkan adanya persaingan harga produksi pada masing-masing pedagang yang ditawarkan kepada petani. Untuk itu upaya untuk memperbaiki harga yang diterima petani dapat dilakukan melalui perbaikan sistem pemasaran dengan meningkatkan efisiensi distribusi jagung dari pedagang ke petani.

c. Adanya penetapan Harga dari Tengkulak

Sistem jual beli jagung petani di daerah penelitian sering kali bergantung pada seorang tengkulak. Tengkulak merupakan pengepul yang membeli hasil panen dari para petani dan menyalurkannya ke agen-agen besar. Studi Hardinawati (2017) mengungkapkan beberapa alasan petani menjual hasil panen ke tengkulak , petani dengan mudah menyerahkan hasil panen ke tengkulak karena tengkulak mampu mengangkut dan mengurus sendiri pemanenan hingga pengangkutan.

Proses pembelian dan penetapan harga yang dilakukan oleh tengkulak pada petani terbilang sangat murah. Isnawati (2017) menyebutkan bahwa pelanggan setia petani adalah tengkulak, sehingga kapan pun masa panen petani tetap mempercayakan penjualannya pada tengkulak. Tengkulak dapat dengan mudah menetapkan harga beli terhadap hasil panen, karena adanya ketergantungan petani terhadap tengkulak sebagai patron dalam penjualan hasil panennya, meskipun harga yang ditetapkan hanya memberikan sedikit keuntungan kepada petani.

d. Pesatnya Jagung di Daerah Lain

Pesatnya jagung didaerah lain mengakibatkan terjadinya peningkatan produktivitas sehingga terkadang harga anjlok dan terjadi fluktuasi harga jagung, fluktuasi harga yang terjadi akan berpengaruh pada keputusan dan kemampuan dari lembaga pemasaran (pedagang) jagung yang terlibat dalam merespon adanya perubahan harga. Sehingga resiko yang dihadapi petani terkait dengan adanya fluktuasi harga yaitu kerugian akibat terjadinya penurunan harga, selain karena produktivitas meningkat juga disebabkan karena petani tidak memiliki akses pada informasi pasar, seperti tingkat harga yang berlaku jika terjadi fluktuasi karena petani hanya bertindak sebagai penerima harga.

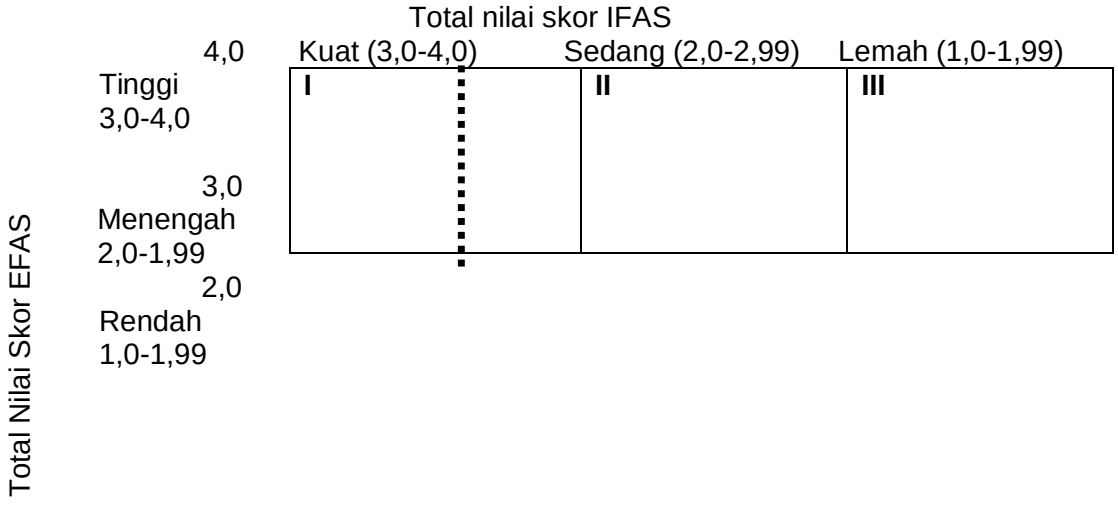
e. Pesaing Pasar Bebas

Pesaing pasar bebas adalah suatu keadaan dimana yang lebih fokus dalam mengedepankan produksi serta penjualan produk dan jasa tanpa adanya campur tangan pihak pemerintah. Persaingan yang terjadi pada masing-masing pedagangjagung di daerah penelitian adalah persaingan memperebutkan hasil produksi petani yang sama-sama ingin mendapatkan keuntungan. Para pedagang biasanya berusaha mengungguli persaingan dengan membedakan harga dan distribusi.

3. Perumusan Strategi Dengan Matriks I-E dan Analisis SWOT

Strategi pengembangan komoditi jagung akan lebih baik bila dikelola secara intensif dan komersial berpola agribisnis, maka diperlukan analisis untuk menentukan dan menetapkan strategi dalam pengembangan agribisnis jagung di Desa Rajang Kecamatan Lembang. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menyusun strategi tersebut dengan menggunakan matriks I-E dan analisis SWOT.

Berdasarkan hasil analisis dari tabel IFAS dan EFAS yaitu pada tabel IFAS skor rata-rata 3,11 dan pada tabel EFAS skor rata-rata 2,94. Maka dapat ditentukan posisi usaha tani tanaman jagung di Desa Rajang dapat dilihat pada gambar 1.5.



1,0

IV (3,11;2,94)	**V**	**VI**
VII	**VIII**	**IX**

Gambar 1.5 . *Matriks Internal-Eksternal*

Total skor yang telah dihitung dengan menggunakan matriks IFAS dan EFAS pada gambar menunjukkan bahwa posisi usaha tani tanaman jagung di Desa Rajang berada pada kotak sel IV yaitu menggambarkan strategi tumbuh dan kembangkan, hal ini menandakan bahwa usaha tani jagung yang dijalankan petani di Desa Rajang memiliki pertumbuhan yang baik dan harus tetap dikembangkan agar tidak terjadi penurunan produktivitas.

Berdasarkan hasil perhitungan tabel dan menunjukkan bahwa didalam perhitungan strategi memerlukan penegasan adanya posisi salib sumbu yaitu antara kekuatan dan kelemahan, maupun peluang dan ancaman seperti yang digambarkan pada garis-garis positif negatif. Hal ini menggambarkan total skor kekuatan tetap 1,63 dan total skor kelemahan 1,48. Sedangkan total skor peluang 1,50 dan total skor ancaman 1,44. Analisis tersebut menggambarkan bahwa faktor kekuatan lebih besar dari kelemahan dan berpengaruh pada faktor peluang yang lebih besar dari ancaman.

Untuk mengetahui koordinatnya, dapat dicari dengan cara hasil koordinat analisis internal yang diperoleh dari pengurangan skor total kekuatan dan skor total kelemahan yaitu 1,63-1,48 = 0,15. Sedangkan untuk memperoleh koordinat eksternal skor total peluang dikurang skor total ancaman yaitu 1,50-1,44 = 0,06.

Gambar 1.6. Posisi pengembangan tanaman jagung di Desa Rajang dalam Diagram SWOT

Gambar 1.6 menunjukkan posisi pengembangan tanaman jagung di Desa Rajang dalam diagram SWOT. Melihat gambar posisi pengembangan tanaman jagung di Desa Rajang berada pada kuadran I yang berarti posisi ini menandakan sebuah organisasi yang kuat dan berpeluang. Rekomendasi strategi yang diberikan adalah agresif, artinya organisasi dalam kondisi prima dan mantap sehingga sangat memungkinkan untuk terus melakukan ekspansi, memperbesar pertumbuhan dan meraih kemajuan secara maksimal. Berdasarkan posisi tersebut maka pihak yang terkait harus menerapkan strategi agresif yaitu lebih menggunakan kekuatannya yaitu memanfaatkan tingginya motivasi petani dalam budidaya jagung untuk memanfaatkan peluang utama yaitu permintaan pasar yang tinggi. Berikut ini akan dikemukakan alternatif strategi pengembangan tanaman jagung di Desa Rajang berdasarkan Analisis Matriks SWOT;

a. Strategi *Strenghts-Opportunities* (S-O)

Strategi S-O merupakan gabungan atau kombinasi antara faktor kekuatan dan peluang dengan cara menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang dengan alternatif strategi sebagai berikut :

1. Meningkatkan kinerja penyuluh dalam membina kelompok tani untuk mengatur ketersediaan sarana produksi yang digunakan
2. Memanfaatkan pengalaman dan tingginya motivasi petani dalam meningkatkan produktivitas untuk memenuhi permintaan pasar yang tinggi

3. Memanfaatkan dukungan pemerintah serta perkembangan informasi dan transportasi dalam menunjang kegiatan usaha tani jagung agar bisa dilakukan penyerapan tenaga kerja

b. Strategi *Weaknesses-Opportunities* (W-O)

Staregi W-O merupakan penggabungan antara faktor kelemahan dan peluang dengan cara meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang dengan alternatif strategi sebagai berikut :

1. Mengoptimalkan kinerja penyuluh dalam mengatur penyediaan bantuan sara produksi berupa pupuk subsidi kepada petani jagung
2. Memanfaatkan dukungan pemerintah dalam mengoptimalkan infrastruktur agar mampu memenuhi permintaan pasar yang tinggi
3. Memanfaatkan perkembangan informasi dan transportasi untuk mengetahui informasi pasar saat terjadi fluktuasi harga

c. Strategi *Strenghts-Threats* (S-T)

Strategi S-T merupakan gabungan antara faktor kekuatan dan ancaman dengan cara menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman, alternatif strategi yang dapat digunakan sebagai berikut :

1. Meningkatkan kelembagaan petani dalam bekerjasama dengan lembaga/saluran pemasaran untuk mengetahui informasi pasar
2. Memanfaatkan pengalaman dan penggunaan sarana produksi (bibit unggul) dalam mencegah gangguan OPT
3. Mengoptimalkan kualitas tenaga kerja dan motivasi petani untuk meningkatkan hasil produksi jagung agar bisa bersaing dengan daerah lain

d. Strategi *Weaknesses-Threats* (W-T)

Strategi W-T merupakan gabungan atau kombinasi antara faktor kelemahan dengan ancaman yang bertujuan meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman, dengan alternatif sebagai berikut :

1. Meningkatkan kemampuan petani dalam memperoleh informasi yang berkaitan dengan informasi persaingan harga produksi dan penetapan harga di pasar
2. Mengusahakan peningkatan produktivitas sehingga diperoleh keuntungan lebih meskipun harga mengalami fluktuasi karena pesatnya jagung di daerah lain
3. Mengoptimalkan dukungan infrastruktur dengan menyediakan lembaga keuangan (koperasi) yang membantu dalam mengatasi kekurangan modal

4. Pengambilan keputusan

Rumus matriks SWOT selanjutnya adalah membuat strategi yang dapat disarankan atau direkomendasikan, yaitu menyusun matrik SO, ST, WO dan WT. Strategi ini diperoleh dari perhitungan pada tabel IFAS dan EFAS, kemudian dilakukan penjumlahan seperti yang terlihat pada gambar 1.8.

S0 Skor (S) + Skor (O) 1,63+1,50 = 3,13	**WO** Skor (W) +Skor (O) 1,48+1,50 = 2,98
ST Skor (S) + Skor (T) 1,63+1,44 = 3,07	**WT** Skor (W) + Skor (T) 1,48+1,44 =2,92

Gambar 1.8. Penjumlahan skor Kekuatan, Kelemahan (W), Peluang (O), Ancaman (T).
Sumber: Data primer setelah diolah, 2021

Pada gambar 1.8 menunjukkan bahwa nilai penjumlahan tertinggi adalah penjumlahan skor kekuatan (S) dan peluang (O) selanjutnya disebut strategi SO, yaitu sebesar 3,13 dan terendah diperoleh dari penjumlahan skor kelemahan (W) dan ancaman (T) sebesar 2,92.

Jadi alternatif strategi utama yang digunakan dalam pengembangan agribisnis jagung di Desa Rajang Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang yaitu Strategi Strenghts-Opportunities (S-O) yang diperoleh dari faktor kekuatan internal dan peluang eksternal yaitu meningkatkan kinerja penyuluh dalam membina kelompok tani untuk mengatur ketersediaan sarana produksi yang digunakan, memanfaatkan pengalaman dan tingginya motivasi petani dalam meningkatkan produktivitas untuk memenuhi permintaan pasar yang tinggi dan memanfaatkan dukungan pemerintah serta perkembangan informasi dan transportasi dalam menunjang kegiatan usaha tani jagung agar bisa dilakukan penyerapan tenaga kerja.

Upaya permberdayaan petani oleh pemerintah dengan pemberian bantuan fasilitas penguatan modal, pelatihan dan pembinaan sehingga petani mau bekerja sama dan mampu menerapkan teknologi. Disamping itu, kebijakan pemerintah untuk melindungi petani perlu terus dilakukan, karena menurut Pakpahan (2004) petani di negara-negara maju juga masih mendapat perlindungan dan subsidi yang sangat besar.

Untuk menumbuhkan dan mengembangkan partisipasi petani yang didasarkan atas kesamaan usaha dan skala usaha di wilayah pengembangan diperlukan terjalinnya proses saling percaya dengan penyuluh pertanian lapangan. Kegiatan penyuluh melalui pendekatan kelompok dimaksudkan untuk mendorong terbentuknya kelembagaan petani yang mampu membangun sinergi antar petani dan antar poktan dalam rangka mencapai efisiensi usaha, selanjutnya dalam rangka meningkatkan kemampuan poktan dilakukan pembinaan dan pendampingan oleh penyuluh pertanian, dengan melaksanakan penilaian klasifikasi kemampuan poktan secara berkelanjutan yang

disesuaikan dengan kondisi perkembangannya (Peraturan Menteri Pertanian Nomor 82 Tahun 2013 Tentang Pedoman Pembinaan Kelompok Tani dan Gabungan Kelompok Tani).

Kelompok tani merupakan bentuk kerjasama yang tepat untuk kegiatan yang melibatkan penggunaan alat dan mesin pertanian, kerjasama pengolahan dan pemasaran hasil dan penguatan modal kerja (Wikipedia, 2011). Kelompok tani memiliki kemampuan dalam membuat perubahan kearah yang lebih baik dan menjadi lebih tanggap dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi dengan menetapkan keputusan yang terbaik bagi kelompoknya secara mandiri dalam memanfaatkan sumberdaya secara berkesinambungan.

Pemanfaatan sumber daya dalam berusahatani tidak terlepas dari penggunaan teknologi informasi. Semakin tinggi ketersediaan sarana teknologi informasi di lingkungan petani akan mendorong pada semakin tingginya tingkat keterampilan, pengetahuan dan sikap petani dalam pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung usaha tani. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mulyandari dan Ananto (2005) menyatakan, untuk mengelola usaha taninya dengan baik, petani memerlukan pengetahuan dan informasi mengenai hasil penelitian, pengalaman petani lain, situasi mutakhir yang terjadi di pasar input dan produk pertanian, dan kebijakan pemerintah.

KESIMPULAN

Simpulan

Hasil dari pembahasan mengenai strategi pengembangan agribisnis jagung di Desa Rajang Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang, peneliti dapat menyimpulkan hasil penelitian yaitu, hasil identifikasi faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan eksternal (peluang dan ancaman) berdasarkan hasil pembobotan dan pemberian rating, yaitu faktor kekuatan utamanya adalah motivasi petani tinggi dalam melakukan budidaya jagung dan faktor kelemahan utamanya adalah belum optimalnya dukungan infrastruktur. Sedangkan faktor peluang yang paling mendukung adalah permintaan pasar yang tinggi dan faktor ancaman yang harus dihindari adalah pesaing pasar bebas.

Strategi pengembangan agribisnis jagung di Desa Rajang Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang yang menjadi kesimpulan dari hasil analisis SWOT, berdasarkan matriks kuadran SWOT, yaitu Strategi Strenghts-Opportunities (S-O), yaitu meningkatkan kinerja penyuluh dalam membina kelompok tani untuk mengatur ketersediaan sarana produksi yang digunakan, memanfaatkan pengalaman dan tingginya motivasi petani dalam meningkatkan produktivitas untuk memenuhi

permintaan pasar yang tinggi, serta memanfaatkan dukungan pemerintah serta perkembangan informasi dan transportasi dalam menunjang kegiatan usaha tani jagung agar bisa dilakukan penyerapan tenaga kerja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan banyak terima kasih yang tulus atas kerjasama dan dedikasinya untuk menelaah artikel yang akan dipublikasikan dalam Seminar Nasional Dalam Rangka Dies Natalis Ke-33 Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan. Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada ;

1. Dr. Ir. Darmawan, MP selaku Direktur Politani Pangkep
2. Nadiem Anwar Makarim, B.A.,M.B.A selaku Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi RI
3. Prof. Dr. Irwandy Jaswir, M.Sc selaku Research Coordinator of Halal Industry Internasional Islamic University Malaysia
4. Prof. Dr. Nurul Taufiqurrahman, M.Eng selaku Kepala Pusat Penelitian Metalurgi dan Material UPI
5. Prof. Dr. Arif Satria, SP, M.Si selaku Rektor Institut Pertanian Bogor
6. Yusriadi, S.Pt, M.Si dan Ir. Arman Reeng, M.Si selaku pembimbing

DAFTAR PUSTAKA

Daniel, M. 2002. Pengantar Ekonomi Pertanian. Jakarta: Bumi Aksara.

Darajat, S. 2011. Kelompok Tani Ujung Tombak Pertanian Masa Depan. Jakarta Direktorat Jenderal Peternakan. 2010. Petunjuk Pemeliharaan Sapi Brahwan Cross.

David, 2006. *Manajemen Strategi*. Buku 1, Edisi kesepuluh. Jakarta: Salemba Empat.

Fardanan. 2016. Pengaruh Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Perubahan Perilaku Petani Kelapa Di Kecamatan Oba Kota Tidore Kepulauan. (Tesis). Pascasarjana Penyuluhan Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat. Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Habib. 2013. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Jagung. Jurnal Agrium. 18 (1).

Hardinawati, Lusiana Ulfa. 2017. Skripsi: Alasan Petani Muslim Menjual Hasil Panen Kepada Tengkulak di Desa Glagahagung Kecamatan Purwaharjo Kabupaten Banyuwangi. Surabaya: Universitas Airlangga.

Isnawati, dkk. 2017. Makalah: Model Bisnis Inklusi Sayuran Farm Veggieway Studi di Kecamatan Ponggok Kabupaten Blitar. Sidoarjo: Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

Kimura, S.J. Anton & C. LeThi. 2010. Farm Level Analysis Of Risk and Risk Management Strategies and Policies.

Mulyandari, R.S. dan E.E. Ananto. 2005. Teknik Implementasi Pengembangan Sumber Informasi Pertanian Nasional dan Lokal P4MI. Informatika Pertanian 14:802-817.

Nurhayati. 2009. ''Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Penelitian Portofolio di SMPN 10 Kota Gorontalo''. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran.

Pakpahan, A. 2004. Undang-undang Perlindungan Petani. Seminar Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor, 18 Maret 2004.

Peraturan Menteri Pertanian. 2013. Pedoman Pembinaan Kelompok Tani dan Gabungan Kelompok Tani. Nomor 82/permentan/OT.140/8/2013.

Ranti, D. 2009. *Peranan Program Pemberdayaan Pertanian Lembaga Amil Zakat (LAZ) Swadaya Ummah terhadap Peningkatan Pendapatan Petani di Kelurahan Kulim Kecamatan Tanayan Raya Kota Pekanbaru*. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian UNRI. Pekanbaru.

Sugiyono. 2017. Metode penelitian Kualitatif, kuantitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta, CV.

Wikipedia. 2011. Farmer Insurance Group.http://en.wikipwdia.org/wiki/Farmers Insurance Group, 15 April 2011.