

## **STRATEGI PENGEMBANGAN CABAI KERITING DI KECAMATAN MODAYAG KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW TIMUR**

**Novia Cristi Lumika  
Oktavianus Porajouw  
Melissa L.G. Tarore**

### **ABSTRACT**

*The purpose of this study is to describe the development strategy of curly pepper. The research conducted for 3 months from April to June 2017. The research sites were in three villages in Modayag Sub-district, East Bolaang Mongondow District, in Purworejo, Purworejo Timur and Sumber Rejo villages. This study used primary data and secondary data. Primary data obtained from observation and direct interview with respondent based on questionnaire. Secondary data collected and obtained from Agriculture Department, Implementation Agency for extension of farming, fishery and forestry (BP4K), BPS-Statistics of East Bolaang Mongondow, Traders / Entrepreneurs, Modayag District Offices and Village Offices in Villages Purworejo, Purworejo Timur and Sumber Rejo. Sampling method using purposive sampling method, as many as 15 samples from the total population in three villages. Samples taken are the curly chili farmers that produce in 2016. Descriptive data analysis and, using analysis of Strengths, Weakness, Opportunities and Threats (SWOT). Based on the result of the research, it can concluded that the alternative strategy of Strength Opportunity (SO) as follows: Utilization of education and experience and skills of farmers in producing quality production and superior in the market and can meet consumer needs and demand. Establish good relationships between farmers and agricultural institutions, in order to sustain the successful development of agriculture and farming. With the development of increasingly modern technology, and the utilization of facilities and infrastructure that allows to obtain optimal results. The need for agricultural products never changes according to their development; the price must always adjusted to market conditions.*

*Keywords: the development strategy, curly pepper, Modayag Sub-district, East Bolaang Mongondow District*

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan strategi pengembangan cabai keriting. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan yaitu dari bulan April sampai bulan Juni 2017. Tempat penelitian di tiga (3) desa di Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mongondow Timur yaitu di Desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari pengamatan dan wawancara langsung dengan responden berdasarkan daftar pertanyaan. Data sekunder dikumpulkan dan diperoleh dari instansi-instansi terkait dengan penelitian ini antara lain, Dinas Pertanian, Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian Perikanan Kehutanan (BP4K), Badan Pusat Statistik (BPS) Bolaang Mongondow Timur, Pedagang/Pengusaha, Kantor Kecamatan Modayag dan Kantor Desa di Desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo. Metode pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, sebanyak 15 sampel dari jumlah populasi yang ada di tiga desa. Sampel yang diambil yaitu petani cabai keriting yang berproduksi di tahun 2016. Analisis data secara deskriptif dan, menggunakan analisis *Strengths, Weakness, Opportunities and Threats* (SWOT). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa alternatif strategi *Strength Opportunity* (SO) sebagai berikut: Pemanfaatan pendidikan dan pengalaman serta ketrampilan petani dalam menghasilkan produksi yang berkualitas serta unggul di pasaran dan dapat memenuhi kebutuhan dan permintaan konsumen. Menjalinkan hubungan yang baik antara petani dan lembaga pertanian, agar dapat menopang keberhasilan pengembangan pertanian dan usahatani. Dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin modern, serta pemanfaatan sarana dan prasarana yang memungkinkan untuk memperoleh hasil yang optimal. Kebutuhan akan hasil pertanian tidak pernah berubah sesuai perkembangannya, harga juga harus selalu disesuaikan dengan kondisi pasar.

Kata kunci: strategi pengembangan, cabai keriting, Kecamatan Modayag, Kabupaten Bolaang Mongondow Timur

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Indonesia memiliki kekayaan sumber daya alam dan keanekaragaman hayati yang sangat tinggi, sejarah menunjukkan bahwa sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan ekonomi secara keseluruhan, menurut Sunu dan Wartoyo (2006) dalam Liu dan Madiono (2013). Kekayaan alam yang kita miliki menjadi hak semua masyarakat untuk mengelola, mengembangkan dan memanfaatkannya untuk mensejahterakan kehidupan bangsa, tentunya kita juga harus mengelola, menjaga dan melestarikannya. Pembangunan di seluruh sektor merupakan salah satu pemanfaatan potensi dan kekayaan alam di Indonesia yang hasilnya diharapkan dapat dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat. Pengembangan dalam sektor pertanian sangat dibutuhkan untuk menunjang keberhasilan pembangunan pertanian agar dapat berpengaruh dalam pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Pengembangan adalah rancangan mengembangkan sesuatu yang sudah ada, dalam hal ini dilakukan berbagai usaha untuk membuat produk semakin berkualitas serta meningkatkan mutu dan hasil yang ada. Salah satu cara alternatif dalam mengembangkan suatu wilayah diperlukan adanya pengembangan dalam sektor pertanian. Cabai keriting merupakan tanaman yang dapat dikembangkan di daerah manapun termasuk di Kecamatan Modayag. Cabai keriting merupakan tanaman musiman dengan tinggi yang dapat mencapai satu meter, daun berwarna hijau tua, berbentuk bujur telur dan bunga soliter dengan daun bunga putih. Cabai keriting menghendaki tanah yang subur, gembur, kaya akan organik, tidak mudah becek, bebas cacing, dan penyakit tular tanah agar mendapatkan kuantitas dan kualitas hasil yang tinggi. Cabai keriting merupakan salah satu bahan makanan yang banyak diminati masyarakat oleh karena itu cabai keriting harus dikembangkan agar kebutuhan akan pasar dapat terpenuhi (Situmeang, 2011). Kendala yang harus dihadapi oleh para petani cabai keriting dengan memperhatikan aspek teknik budidayanya, mulai dari pola tanam yang baik sesuai dengan kondisi alam, oleh sebab itu dibutuhkan keahlian khusus dalam membudidayakan cabai keriting, seperti para petani cabai yang ada di kecamatan Modayag khususnya di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo banyak diantaranya yang

sudah berpengalaman dalam budidaya cabai keriting, dengan pengalaman yang dimiliki maka petani sudah mengetahui cara mencegah turunnya produksi akibat serangan penyakit, bahkan petani dapat memperkirakan waktu tanam yang baik saat harga pasar naik. Secara geografis Kecamatan Modayag di sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Nuangan, di sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Modayag Barat, dan di sebelah timur berbatasan dengan kecamatan Modinding Kabupaten Minahasa Selatan. Kecamatan Modayag terletak di ketinggian 564 meter dpl. Kecamatan Modayag memiliki 14 desa, tiga diantaranya yaitu desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo.

**Tabel 1. Produksi Cabai Keriting tahun 2016**

Desa	Luas Lahan (Ha)	Petani (Orang)	Produksi (Kg)
Purworejo	2,25	3	3085
Purworejo Timur	3,5	7	5670
Sumber Rejo	2,5	5	4400
Jumlah	8,25	15	13155

Sumber : Diolah dari data Primer 2016

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil produksi petani cabai keriting di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo di tahun 2016 dengan jumlah 13,155 Kg merupakan hasil yang banyak, dengan harga yang ada dipasar waktu itu berkisar Rp.35.000,- banyak petani yang merasakan keuntungan dari hasil produksi ini. Namun dari sekian banyak produksi yang dihasilkan pemasaran cabai keriting di tiga desa tersebut hanya melalui pelanggan tetap dan sedikit diantaranya yang dikirim ke Kota Manado, untuk usaha perluasan pemasaran ke wilayah lainnya belum tersalurkan, itulah sebabnya petani harus membangun kemitraan dengan pemerintah bahkan lembaga-lembaga yang bersangkutan agar dapat menopang usaha dari petani. Terciptanya hubungan yang baik antara petani dan pemerintah, maka kegiatan pertanian dapat terlaksana dengan baik karena adanya campur tangan dari pemerintah dan lembaga-lembaga yang terkait. Penunjang keberhasilan usahatani bisa dipengaruhi juga dari sarana prasarana dan infrastruktur yang ada, karena dalam memperluas daerah pemasaran sarana dan prasarana sangat dibutuhkan.

### **Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang sudah diuraikan, maka yang menjadi permasalahannya adalah bagaimana strategi pengembangan cabai keriting di Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

### **Tujuan Penulisan**

Adapun tujuan penelitian ini adalah Untuk mendeskripsikan strategi pengembangan cabai keriting di Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

### **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini, dari segi akademis dapat memperluas ilmu pengetahuan tentang tanaman cabai keriting, sebagai tambahan ilmu bagi penulis tentang pengembangan cabai keriting dan untuk menambah wawasan bagi petani dalam mengembangkan cabai keriting di Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

## **METODE PENELITIAN**

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan yaitu dari bulan April sampai bulan Juni 2017 dimulai dari persiapan sampai penyusunan laporan hasil penelitian. Tempat penelitian di 3 Desa di Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

### **Metode Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari pengamatan dan wawancara langsung dengan responden berdasarkan daftar pertanyaan (kuisisioner) pertanyaan yang diajukan berdasarkan dengan data yang diperlukan untuk penelitian. Data sekunder dikumpulkan dan diperoleh dari instansi-instansi terkait dengan penelitian ini antara lain, Dinas Pertanian, BP4K, BPS Bolaang Mongondow Timur, Pedagang/Pengusaha, Kantor Kecamatan Modayag dan Kantor Desa di Desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo.

### **Metode Pengambilan Sampel**

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu memakai metode *Purposive sampling*, yaitu dengan mengambil sampel secara sengaja, jumlah populasi petani cabai merah

keriting di Kecamatan Modayag ada 76 petani, peneliti mengambil 15 sampel dari jumlah populasi yang ada di tiga desa. Sampel yang diambil yaitu petani cabai keriting yang berproduksi di tahun 2016.

### **Konsep Pengukuran Variabel**

Adapun variabel dari penelitian ini yaitu :

1. Mengidentifikasi indikator-indikator Kekuatan (*Strengths*) cabai keriting yang terdapat di Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.
2. Mengidentifikasi indikator--indikator Kelemahan (*Weakness*) cabai keriting yang terdapat di Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.
3. Mengidentifikasi indikator-indikator Peluang (*Opportunities*) cabai keriting yang terdapat di Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.
4. Mengidentifikasi indikator-indikator Ancaman (*Threats*) cabai keriting yang terdapat di Kecamatan Modayag Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

### **Metode Analisis Data**

Untuk mengetahui potensi pertanian khususnya tanaman cabai keriting di kecamatan Modayag, semua data primer dan data sekunder dikumpulkan, selanjutnya di analisis secara deskriptif dan untuk menganalisis strategi pengembangan cabai keriting di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo Kecamatan Modayag, menggunakan analisis SWOT yang bertujuan untuk mengetahui tentang kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman (faktor internal dan faktor eksternal). Menyusun dan menentukan faktor-faktor strategis eksternal dan internal untuk menyusun dan menghitung nilai bobot, rating dan skor untuk tabel eksternal dan internal dibuat teknik skala sebagai berikut (Rangkuti, 2008) :

- a. Bobot nilai
  - 1.00 = sangat penting
  - 0,75 = penting
  - 0,50 = standar
  - 0,25 = tidak penting
  - 0,00 = sangat tidak penting
- b. Rating nilai
  - 4 = Sangat kuat
  - 3 = Kuat
  - 2 = Kurang Kuat
  - 1 = Lemah
- c. Skor nilai

Untuk skor nilai dihitung dengan menggunakan rumus  $SN = BN * RN$

Keterangan :

SN = Skor nilai

BN = Bobot nilai

RN = Rating nilai

Dalam melakukan pertimbangan profesional pada analisis faktor strategis internal dan eksternal memiliki pembatas. Pembobotan pada lingkungan internal tingkat kepentingannya didasarkan pada besarnya pengaruh faktor strategis terhadap posisi strategisnya, sedangkan pada lingkungan eksternal didasarkan pada kemungkinan memberikan dampak terhadap faktor strategisnya (Rangkuti, 2015). Jumlah bobot pada masing - masing lingkungan internal dan eksternal harus berjumlah= 1 (satu):

Skor total internal total bobot kekuatan + total bobot kelemahan= 1. Skor total eksternal total bobot peluang + total bobot ancaman= 1. Sedangkan nilai bobot menurut Freddy Rangkuti (2015) berdasarkan ketentuan sebagai berikut : “Skala 1.0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting)”. Besarnya rata - rata nilai bobot tergantung pada jumlah faktor strategisnya (5-10 faktor strategis) yang dipakai. Nilai rating berdasarkan besarnya pengaruh faktor strategis terhadap kondisi dirinya (Rangkuti, 2015) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Skala mulai dari 4 (sangat kuat), 3 (kuat), 2 (kurang kuat) sampai dengan 1 (tidak kuat/ lemah).
2. Variabel yang bersifat positif (variabel kekuatan dan peluang) diberi nilai dari 1 sampai dengan 4 dengan membandingkan dengan rata-rata pesaing utama/kondisi wilayah didaerah lain. Sedangkan variable yang bersifat negative kebalikannya, jika kelemahan dan ancaman besar sekali (dibanding dengan rata-rata pesaing sejenis) nilainya adalah 1, sedangkan ancaman kecil di bawah rata - rata pesaingnya nilainya adalah 4 dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Matriks IFAS dan EFAS**

Faktora Strategi	Bobot	Rating	Skor
Internal:			
• <i>Strength</i> (S)	S1 (0,0-1,0)	S2 (1-4)	S1 x S2 = S3
• <i>Weakness</i> (W)	W1 (0,0-1,0)	W2 (1-4)	W1 x W2 = W3
Total	1,0		
Eksternal:			
• <i>Opportunity</i> (O)	O1 (0,0-1,0)	O2 (1-4)	O1 x O2 = O3
• <i>Treaths</i> (T)	T1 (0,0-1,0)	T2 (1-4)	T1 x T2 = T3
Total	1,0		

Sumber: Rangkuti 2015

Kolom 1: Disusun faktor-faktor yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman perusahaan. Kolom 2: Memberikan bobot masing-masing faktor dengan skala mulai dari 1,0 (

sangat penting) sampai 0,0 (tidak penting). Pemberian bobot setiap variabel menunjukkan pengaruh masing-masing variabel terhadap faktor strategi perusahaan. Menurut Kinnear (1991) dalam Palit (2017), bobot setiap variabel diperoleh dengan menentukan nilai setiap variabel terhadap jumlah nilai keseluruhan variabel dengan menggunakan rumus:

$$\alpha_i = \frac{x_i}{\sum_{i=1}^n x_i}$$

Dimana:

$\alpha_i$  = bobot variabel ke-i

$x_i$  = nilai variabel ke-i

i = 1,2,3,

n = jumlah variabel

Kolom 3: Hitung rating (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (outstanding) sampai dengan 1 (poor) berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi perusahaan yang bersangkutan. Pemberian nilai rating untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi rating +4, tetapi jika peluangnya kecil, diberi rating +1). Pemberian nilai rating ancaman adalah kebalikannya. Misalnya, jika nilai ancamannya sangat besar, ratingnya adalah 1. Sebaliknya, jika nilai ancamannya sedikit ratingnya 4. Variabel yang bersifat positif (semua variabel yang masuk kategori kekuatan) diberi nilai +1 sampai dengan +4 (sangat baik) dengan membandingkan rata industri atau dengan pesaing utama. Sedangkan variabel yang bersifat negatif kebalikannya. Contohnya jika kelemahan besar sekali dibandingkan dengan rata-rata industri yang nilainya adalah 1, sedangkan jika kelemahan dibawah rata-rata industri, nilainya adalah 4. Pada kolom 4: Mengalikan bobot dan rating untuk memperoleh skor pembobotan. Setelah mengetahui skor pembobotan, jumlahkan skor pembobotan (kolom 4) untuk memperoleh total skor pembobotan bagi perusahaan yang bersangkutan. Nilai total ini menunjukkan bagaimana perusahaan tertentu beraksi terhadap faktor-faktor strategis dapat dilihat pada Gambar 1.

**Gambar 1. DIAGRAM, ANALISIS SWOT**



Kuadran 1 : ini merupakan situasi yang sangat menguntungkan. Perusahaan tersebut

memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif. Kuadran 2 : meskipun menghadapi berbagai ancaman, perusahaan ini masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi (produk/pasar). Kuadran 3 : perusahaan menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tetapi dilain pihak ia menghadapi beberapa kendala/kelemahan internal. Fokus strategi perusahaan ini adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik. Kuadran 4 : ini merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan, perusahaan tersebut menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Lokasi Penelitian

#### Keadaan Geografis Lokasi Penelitian

Modayag adalah salah satu Kecamatan di Kabupaten Bolaang Mongondow Timur Provinsi Sulawesi Utara. Secara geografis Kecamatan Modayag memiliki batasan-batasan wilayah sebagai berikut:

- Di sebelah Utara dengan Kecamatan Passi Timur
- Di sebelah Timur dengan Kecamatan Nuangan
- Di sebelah Barat dengan Kecamatan Modayag Barat
- Di sebelah Selatan dengan Kecamatan Modinding

Kecamatan Modayag terletak di ketinggian 564 meter dpl. Kecamatan Modayag memiliki 14 desa, tiga diantaranya yaitu desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Luas Wilayah Penelitian**

Desa	Luas Wilayah (Ha)	Presentase %
Purworejo	315	54,34
Purworejo Timur	234,578	40,46
Sumber Rejo	30.18	5,20
Jumlah	579,758	100

Sumber : Kantor Desa Kecamatan Modayag 2017

#### Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk yang ada di Desa Purworejo 620 Jiwa, Purworejo Timur 838 Jiwa dan Sumber Rejo 442 Jiwa, dengan jumlah 579 kepala keluarga.

#### Karakteristik Responden

##### Umur

Umur akan mempengaruhi produktifitas dalam bekerja dan dalam proses pengambilan keputusan diberbagai pekerjaan yang dilakukan, umur juga dapat mempengaruhi kemampuan seseorang untuk bekerja secara fisik serta menentukan cara berpikir. Menurut hasil penelitian yang dilakukan di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo di Kecamatan Modayag, umur responden dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Jumlah Responden menurut tingkat Umur**

No	Umur (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	
		Jumlah	Presentase %
1	<30	4	26.67
2	30-50	8	53.33
3	>50	3	20.00
Jumlah		15	100

Sumber : Diolah dari data primer, 2017

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar petani cabai keriting berada pada usia produktif yaitu dari usia 30-50 tahun.

##### Tingkat Pendidikan

Tingkah laku individu atau seseorang sangat dipengaruhi oleh pendidikan yang telah dicapai. Peran pendidikan formal sangat penting dalam usaha peningkatan kualitas penduduk serta peningkatan intelektual serta wawasan seseorang. Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pendidikan responden sangat bervariasi, hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Tingkat Pendidikan Petani Menurut Jumlah Responden**

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden (Orang)	
		Jumlah	Presentase %
1	SD	5	33.33
2	SMP	6	40.00
3	SMA	4	26.67
4	S1	-	-
Jumlah		15	100

Sumber : Diolah dari data Primer 2017

Tabel 5 menunjukkan tingkat pendidikan petani sampel didaerah penelitian sebagian besar

berada pada tingkat SMP (Sekolah Menengah Pertama) yaitu dengan presentase 40.00%, SD (Sekolah Dasar) dengan presentase 33.33%, dan SMA (Sekolah Menengah Atas) dengan presentase 26.67%.

### Jumlah Anggota Keluarga

Dilihat secara umum, semakin banyak anggota keluarga maka semakin besar jumlah tanggungan yang ditanggung oleh kepala keluarga. Berikut jumlah anggota keluarga dari responden yang merupakan jumlah tanggungan dari kepala keluarga, dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Jumlah Responden Menurut Jumlah Anggota Keluarga**

No	Anggota Keluarga	Jumlah Responden (Orang)	
		Jumlah	Presentase %
1	1 - 2	4	26.67
2	3 - 4	9	60.00
3	>5	2	13.33
Jumlah		15	100

Sumber : Diolah dari data Primer 2017

Tabel 6 Menunjukkan tanggungan anggota keluarga terbanyak pada jumlah anggota keluarga 3 – 4 dengan presentase 60.00%, dari jumlah ini dapat dilihat bahwa anggota keluarga dapat membantu dalam proses budidaya cabai keriting dalam penyedia tenaga kerja dalam keluarga.

### Status Kepemilikan Lahan

Penting untuk diketahui tentang status kepemilikan lahan, karena saat ini banyak petani yang sudah tidak memiliki lahan sendiri karena telah dijual sehingga menyewa lahan orang lain untuk diusahakan. Status kepemilikan lahan juga mempengaruhi pendapatan karena ada yang harus membayar biaya sewa lahan. Berikut jumlah responden menurut status penguasaan lahan, dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Status Kepemilikan Lahan**

No	Status Lahan	Jumlah Responden (Orang)	
		Jumlah	Presentase %
1	Milik Sendiri	12	80
2	Sewa	3	20
Jumlah		15	100

Sumber : Diolah dari data Primer 2017

Tabel 7 menunjukkan kepemilikan lahan petani cabai keriting sebagian besar adalah lahan milik sendiri dengan presentase 80%, sedangkan

lahan yang berstatus sewa hanya sebagian kecil dengan presentase 20%.

### Luas Lahan

Secara umum luas lahan sangat mempengaruhi jumlah produksi yang akan dihasilkan dengan begitu juga mempengaruhi pendapatan petani. Dari hasil penelitian luas lahan responden dapat dilihat pada Tabel 8.

**Tabel 8. Luas Lahan**

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Responden (Orang)	
		Jumlah	Presentase %
1	< 0,5	-	-
2	0,5 - 1	15	100
Jumlah		15	100

Sumber : Diolah dari data Primer 2017

Tabel 8 menunjukkan luas lahan yang digunakan dalam budidaya cabai keriting dengan presentase 100% semua pada luas lahan 0,5 – 1 Ha.

### Lamanya Berusahatani

Cara berusaha tani seseorang sebagian besar dipengaruhi oleh lamanya mereka berusahatani, karena semakin lama melakukan usahatani tersebut semakin dalam pengetahuannya serta semakin luas wawasan petani terhadap usahatani yang dijalankan. Tabel 9 menunjukkan jumlah Responden menurut lamanya pengalaman bekerja.

**Tabel 9. Lamanya Berusahatani Menurut Jumlah Responden**

No	Lama Berusahatani (Bulan)	Keterangan	Jumlah Responden (Orang)	
			Jumlah	Presentase %
1	0 – 12	Kurang Berpengalaman	2	13,33
2	13 – 24	Berpengalaman	5	33,34
3	>25	Sangat Berpengalaman	8	53,33
Jumlah			15	100

Sumber : Diolah dari data Primer 2017

Tabel 9 menunjukkan bahwa lamanya petani berusahatani cabai keriting pada 0-12 bulan dengan presentase 13,33%, 13-24 bulan dengan presentase 33,34%, dan yang sangat berpengalaman yaitu di >25 bulan dengan presentase 53,33%. Dengan demikian tingkat pengalaman berusahatani cabai keriting oleh sebagian besar petani sudah sangat berpengalaman sehingga dalam menjalankan usahatani tersebut banyak petani yang sudah cukup baik dan sangat produktif dalam hal membudidayakan cabai keriting

dikarenakan lamanya pengalaman petani dan dalam teknik pembudidayaan sudah berpengalaman.

### **Keadaan Sarana Dan Prasarana Produksi Pertanian**

Sarana dan prasarana merupakan salah satu penunjang dalam keberhasilan suatu usaha pertanian, juga merupakan faktor penunjang untuk perluasan wilayah pemasaran. Saat ini alat dan mesin pertanian yang digunakan oleh petani dalam kegiatan pertanian di Desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo pada umumnya menggunakan alat pertanian yang tradisional seperti, cangkul, bajak, gerobak dan lainnya, untuk ketersediaan teknologi pertanian di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo Kecamatan Modayag terbilang masih sangat kurang untuk komoditi hortikultura, kebanyakan teknologi pertanian yang disediakan khusus untuk komoditi padi sawah, namun perlahan-lahan petani mulai memanfaatkan teknologi yang semakin canggih untuk memperluas pengetahuan dalam berusahatani, diantaranya penggunaan mulsa saat proses budidaya.

### **Ketersediaan Pasar**

Untuk Ketersediaan pasar banyak petani yang memilih untuk membuka usaha sendiri di halaman rumah dengan mendirikan kios khusus untuk komoditi hortikultura, adapula yang menjualnya langsung ke pasar dan pengepul, untuk pasar yang ada di kecamatan Modayag sangat berdekatan langsung dengan desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo, ini sangat memudahkan para petani dalam menjual hasil pertanian mereka, adapula sebagian kecil petani selain menjual ke pengepul mereka juga memenuhi permintaan dari kota Manado untuk dipasarkan di pasar-pasar yang ada di Manado. Harga yang tidak menentu dapat menyebabkan kerugian bagi para petani, namun demikian untuk masa panen akhir tahun 2016 sampai awal tahun 2017 sesuai dengan hasil penelitian bahwa banyak petani yang mengalami keuntungan besar akibat harga cabai yang melonjak naik. Harga dipasaran berkisar Rp.35.000,- saat harga cabai keriting naik sedangkan harga normal berkisar Rp.6.000 sampai Rp.7.000. Dalam keadaan seperti ini petani memang mengalami keuntungan yang melimpah, namun tidak selalu dalam kondisi seperti ini para petani mengaku bahwa jika dalam keadaan yang tidak beruntung maka petani sering merasa rugi akibat hasil panen yang melimpah sedangkan harga yang ditawarkan di pasaran sangat kecil. Ini merupakan beban bagi petani yang hasil produksinya melimpah, karena selain dipasarkan di wilayah sekitar dan kota Manado, tidak ada tempat lain lagi untuk memasarkan hasil produksinya selain membangun kios milik sendiri di halaman rumah

petani, itulah sebabnya perluasan wilayah pemasaran harus di lakukan.

### **Ketersediaan Pupuk dan Benih**

Pupuk adalah aspek penting dalam rangka membantu pertumbuhan dan pembudidayaan tanaman. Petani di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo pada umumnya menggunakan pupuk untuk tanaman cabai keriting mereka, sebagian besar petani menggunakan pupuk kimia karena ketersediaan toko obat-obatan dan pupuk tanaman hampir di setiap desa di kecamatan Modayag. Selain pupuk, petani juga selalu menggunakan pestisida untuk pemeliharaan tanaman, pupuk dan benih, didapat dari perusahaan yang bekerjasama dengan petani.

### **Serangan Penyakit Tanaman**

Penyakit pada tanaman merupakan hal yang sangat di takuti para petani yang sementara melakukan kegiatan usahatani, hal ini menjadi kelemahan yang paling besar dalam proses usahatani. Kerugian yang dialami para petani akibat penyakit tanaman tidaklah sedikit banyak diantara para petani cabai keriting yang mengalami kerugian akibat tanaman cabai keriting mereka terserang penyakit keriting daun, layu, bakteri pada akar dan yang sangat ditakuti oleh para petani cabai adalah busuk buah (patek) akibat penyakit ini para petani merugi besar karena banyak pohon cabai yang buahnya tidak dapat dipanen, akibatnya para petani tidak mendapat keuntungan yang besar, serangan penyakit seperti ini tidak dapat diobati oleh petani tetapi dapat di cegah sebelum terjadi, bagi para petani yang sudah berpengalaman dalam berusahatani cabai keriting pun sering mengalami kesusahan dalam menangani penyakit seperti ini, oleh karena itu para petani cabai keriting di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo di kecamatan Modayag, melakukan pencegahan dengan menggunakan pestisida, fungisida dan insektisida setiap hari dalam menangani serangan penyakit.

### **Ketersediaan Tenaga Kerja**

Tenaga kerja sangat berperan penting dalam usaha pertanian, berdasarkan penelitian untuk ketersediaan tenaga kerja dalam pembudidayaan tanaman cabai keriting di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo di kecamatan Modayag, tergolong sangat kurang karena tenaga kerja yang ada di sana juga mempunyai lahan sendiri untuk dikelola, adapun tenaga kerja yang digunakan yaitu untuk proses pemanenan jika hasil panen melimpah, untuk proses panen biasanya tenaga kerja wanita yang di pakai sekitar 5 – 7 orang dalam sehari, untuk

tenaga kerja pria di pakai untuk proses pengangkutan dari kebun ke rumah petani dan untuk mengirimkan permintaan dari luar daerah. Namun dari hasil penelitian, tenaga kerja yang ada sering tidak cukup akibat banyak tenaga kerja yang sibuk mengurus lahan pertanian mereka, itu sebabnya para petani memilih untuk menggunakan tenaga kerja tambahan dalam keluarga.

### Modal

Modal merupakan penunjang kegiatan pertanian dalam hal membantu para petani untuk melakukan usaha pertanian dan pengelolaan tanaman. Petani di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo pada umumnya menggunakan modal sendiri dalam usaha budidaya cabai keriting, mulai dari membeli bibit, pupuk, pestisida, untuk pemeliharaan tanaman bahkan untuk membayar tenaga kerja, modal tersebut didapatkan dari hasil produksi sebelumnya, adapula petani yang meminjam modal di bank dan koperasi setempat.

### Hubungan Dengan Lembaga Keuangan

Lembaga-lembaga keuangan yang ada mampu membantu para petani dalam meminjamkan modal untuk usaha pertanian, ini merupakan jalan alternatif bagi para petani dalam memulai usahanya dalam bidang pertanian, karena lembaga keuangan dalam hal ini bank dan koperasi merupakan aspek yang sangat berpengaruh dalam menjalankan setiap usaha. Di Kabupaten Bolaang Mongondow Timur tersedia beberapa lembaga keuangan diantaranya ada bank dan koperasi yang sangat memudahkan bagi para petani yang tidak memiliki sumber modal untuk mengajukan pinjaman lewat lembaga keuangan yang tersedia.

### Permintaan Terhadap Cabai Keriting

Berdasarkan hasil penelitian, cabai keriting merupakan salah satu dari sekian komoditi hortikultura yang dihasilkan di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo, dari hasil produksi yang dihasilkan untuk saat ini sudah dapat memenuhi permintaan dipasaran baik di wilayah sekitar maupun di luar kota, misalnya permintaan dari Kotamobagu dan Manado. Untuk peningkatan permintaan biasanya disaat hari-hari besar seperti perayaan Idul Fitri dan Natal.

### Persaingan Dengan Wilayah Lain

Dalam memasarkan hasil pertanian khususnya cabai keriting di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo, terdapat

kendala antara lain persaingan dengan desa atau wilayah lain dalam memasarkan hasil produksi, biasanya dalam pemasaran ada persaingan untuk menguasai pasar atau lokasi dimana cabai dapat dipasarkan bahkan dalam hal menarik perhatian para konsumen, oleh sebab itu banyak petani yang memilih membuka pasar sendiri di pinggir jalan agar sisa dari produksi yang dikirim keluar kota dapat langsung dijual di pasar milik sendiri. Wilayah lainnya yang memproduksi cabai keriting merupakan ancaman bagi para petani dalam memasarkan hasil produksi mereka, oleh sebab itu petani harus menjalin hubungan baik dengan konsumen, agar para konsumen tidak akan beralih ke penjual lain di wilayah lain.

### Analisis Faktor Internal

**Tabel 10. Analisis SWOT Untuk Faktor Internal**

No	Uraian	Bobot	Rating	Skor
<b>1</b>	<b>Strengths (Kekuatan)</b>			
1	Luas lahan	0,16	4	0,64
2	Kerjasama dengan perusahaan	0,13	3	0,39
3	Ketersediaan pupuk dan benih	0,13	3	0,39
4	SDM (Pendidikan)	0,08	2	0,16
5	SDA yang menunjang	0,13	3	0,39
	<b>Jumlah</b>	<b>0,63</b>	<b>15</b>	<b>1,97</b>
<b>No</b>	<b>Uraian</b>			
<b>1</b>	<b>Weaknesses (Kelemahan)</b>			
1	Pasar/pengepul	0,08	2	0,16
2	Modal/sumberdan a	0,04	1	0,04
3	Serangan penyakit	0,04	1	0,04
4	Sistem pemasaran yang belum moderen	0,13	3	0,39
5	Kurangnya tenaga kerja	0,08	2	0,16
	<b>Jumlah</b>	<b>0,37</b>	<b>9</b>	<b>0,79</b>
	<b>Jumlah (S+W)</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>2,76</b>
	Selisih = Skor Kekuatan – Kelemahan = 1,97 – 0,79 = 1,18			



Tabel 10 menunjukkan bahwa faktor (*Strength*) Kekuatan mempunyai total skor 1,97 dan (*Weaknesses*) Kelemahan mempunyai total 0,79 dimana faktor kekuatan lebih tinggi dari faktor kelemahan. Kegiatan pengembangan dibutuhkan untuk meningkatkan perekonomian suatu wilayah dalam hal ini pemerintah harus bekerjasama dengan para petani agar dapat menopang kegiatan usaha dalam bidang pertanian, bahkan pemerintah dapat memberikan bantuan bagi para petani di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo dalam berusahatani, dan sumber daya manusia yang ada kiranya dapat menopang kemajuan perekonomian wilayah dengan mentrampilan diri untuk mulai mengusahakan kegiatan pertanian tentunya ini tidak lain bantuan dari pemerintah dalam bersosialisasi mengenai cara berusahatani dalam bidang pertanian.

#### **Analisis Faktor Eksternal**

Analisis pada Tabel 11, faktor eksternal menunjukkan bahwa untuk faktor peluang (*Opportunities*) total skor adalah 2,62 sedangkan untuk ancaman (*Threats*) total skor adalah 0,32 diketahui selisih nilai peluang (*Opportunities*) dengan nilai ancaman (*Threats*) adalah 2,3 dan Kekuatan (*Strength*) dengan Kelemahan (*Weaknesses*) selisinya adalah 1,18. Dari analisis diagram SWOT pada gambar 2 disusun juga matriks SWOT untuk menganalisis rumusan alternatif strategi SO, WO, ST, dan WT, dan hasil analisisnya disajikan pada Tabel 12. Sesuai dari grafik analisis SWOT diatas dihasilkan beberapa alternatif strategi dalam pengembangan cabai keriting, antara lain sebagai berikut :

#### **1. Strategi SO**

- Pemanfaatan Pendidikan dan pengalaman serta ketrampilan petani dalam menghasilkan produksi yang berkualitas serta unggul dipasaran dan dapat memenuhi kebutuhan dan permintaan konsumen.
- Menjalin hubungan yang baik antara petani dan lembaga pertanian, agar dapat menopang keberhasilan pengembangan pertanian dan usahatani.

- Dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin modern, serta pemanfaatan sarana dan prasarana yang memungkinkan memperoleh hasil yang optimal.
- Kebutuhan akan hasil pertanian tidak pernah berubah sesuai perkembangannya, harga juga harus selalu disesuaikan dengan kondisi pasar.

#### **2. Strategi WO**

- Harus ada pendekatan dengan lembaga-lembaga keuangan maupun pemerintah dalam hal mendapatkan bantuan ataupun modal usahatani.
- Pembinaan khusus dalam hal ikut serta pelatihan dan sosialisasi oleh dinas pertanian ataupun pihak terkait agar petani dapat memanfaatkan sumber daya yang ada.
- Mampu menjalin ikatan yang baik dengan pihak-pihak yang memungkinkan para petani mudah dalam mendapatkan benih yang unggul maupun pupuk, agar petani terhindar dari kelangkaan benih dan pupuk.

#### **3. Strategi ST**

- Meningkatkan efisiensi pemasaran cabai keriting agar tidak hanya di pasarkan dalam wilayah penghasil namun dapat dipasarkan sampai keluar daerah/perluasan daerah penjualan cabai keriting.
- Berupaya untuk membangun kemitraan dengan lembaga keuangan dan lembaga-lembaga yang akan mendukung perkembangan pertanian untuk memenuhi kebutuhan petani dalam permodalan usahatani, sehingga para petani dimudahkan dalam perolehan bantuan dana dalam bentuk modal, alat mesin pertanian maupun bibit serta pupuk.

#### **4. Strategi WT**

- Cuaca yang tidak menentu menjadi kendala bagi petani karena dengan keadaan iklim yang buruk, maka serangan penyakit pada tanaman menjadi semakin meningkat oleh sebab itu petani perlu memperkirakan faktor alam dalam memproduksi hasil pertanian, untuk menghindari kerugian

**Tabel 11. Analisis SWOT Untuk Faktor Eksternal**

No	Uraian	Bobot	Rating	Skor
<b>1 Opportunities (Peluang)</b>				
1	Tingginya tingkat permintaan	0,15	3	0,45
2	Kebutuhan untuk komoditi hortikultura	0,19	4	0,76
3	Sarana Dan Prasarana Penunjang	0,15	3	0,45
4	Harga Cabai Keriting	0,19	4	0,76
5	Teknologi yang semakin canggih	0,10	2	0,2
<b>Jumlah</b>		0,78	16	2,62
No	Uraian			
<b>1 Threats (Ancaman)</b>				
1	Ketidak pastian perolehan dana	0,04	1	0,04
2	Faktor cuaca/iklim	0,04	1	0,04
3	Fluktuasi harga yang tidak tetap	0,04	1	0,04
4	Persaingan dengan daerah lainnya	0,10	2	0,2
<b>Jumlah</b>		0,22	5	0,32
<b>Jumlah (O+T)</b>		1	21	2,94
Selisih = Skor Peluang – Ancaman = 2,62 – 0,32 = 2,3				

**Tabel 12. Analisis Dan Keputusan Strategi Dengan Pendekatan Matriks SWOT**

IFAS / EFAS	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
Peluang (O)	<p><b>Strategi SO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pemanfaatan pendidikan dan pengalaman serta ketrampilan petani dalam menghasilkan produksi yang berkualitas serta unggul dipasaran dan dapat memenuhi kebutuhan dan permintaan konsumen</li> <li>Menjalin hubungan yang baik antara petani dan lembaga pertanian, agar dapat menopang keberhasilan pengembangan pertanian dan usahatani</li> <li>Dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin modern, serta pemanfaatan sarana dan prasarana yang memungkinkan memperoleh hasil yang optimal</li> <li>Kebutuhan akan hasil pertanian tidak pernah berubah sesuai perkembangannya, harga juga harus selalu disesuaikan dengan kondisi pasar</li> </ol>	<p><b>Strategi WO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Harus ada pendekatan dengan lembaga-lembaga keuangan maupun pemerintah dalam hal mendapatkan bantuan ataupun modal usahatani</li> <li>Pembinaan khusus dalam hal ikut serta pelatihan dan sosialisasi oleh dinas pertanian ataupun pihak terkait agar petani dapat memanfaatkan sumber daya yang ada</li> <li>Mampu menjalin ikatan yang baik dengan pihak-pihak yang memungkinkan para petani mudah dalam mendapatkan benih yang unggul maupun pupuk, agar petani terhindar dari kelangkaan benih dan pupuk.</li> </ol>
Ancaman (T)	<p><b>Strategi ST</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan efisiensi pemasaran cabai keriting agar tidak hanya di pasarkan dalam wilayah penghasil namun dapat dipasarkan sampai keluar daerah/perluasan daerah penjualan cabai keriting.</li> <li>Berupaya untuk membangun kemitraan dengan lembaga keuangan dan lembaga-lembaga yang akan mendukung perkembangan pertanian untuk memenuhi kebutuhan petani dalam permodalan usahatani, sehingga para petani dimudahkan dalam perolehan bantuan dana dalam bentuk modal, alat mesin pertanian maupun bibit serta pupuk.</li> </ol>	<p><b>Strategi WT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Cuaca yang tidak menentu menjadi kendala bagi petani karena dengan keadaan iklim yang buruk, maka serangan penyakit pada tanaman menjadi semakin meningkat oleh sebab itu petani perlu memperkirakan faktor alam dalam memproduksi hasil pertanian, untuk menghindari kerugian</li> </ol>

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Strategi Pengembangan Cabai Keriting di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo, dapat disimpulkan bahwa hasil analisis pada matriks SWOT diperoleh koordinat 2,3 : 1,18 yang menunjukkan koordinat ini berada pada kuadran 1 yaitu mendukung strategi agresif. Bahwa dari semua kekuatan luas lahan mempunyai nilai bobot 0,16 dan rating 4, Kerjasama dengan perusahaan dengan bobot 0,13 rating 3, Ketersediaan pupuk dan benih bobot 0,13 dan rating 3, SDA yang menunjang dengan bobot 0,13 dan rating 3, SDM (Pendidikan) bobot 0,08 dan rating 2, maka dari semua indikator kekuatan yang ada pengembangan cabai keriting di Kecamatan Modayag mempunyai kekuatan untuk dikembangkan. Kebutuhan untuk komoditi hortikultura dan harga cabai keriting yang merupakan peluang besar bagi petani untuk dapat di manfaatkan dengan sebaik-baiknya dalam pengembangan cabai keriting di desa Purworejo, Purworejo Timur dan Sumber Rejo, sehingga di dapati alternatif strategi SO sebagai berikut: Pemanfaatan Pendidikan dan pengalaman serta ketrampilan petani dalam menghasilkan produksi yang berkualitas serta unggul dipasaran dan dapat memenuhi kebutuhan dan permintaan konsumen. Menjalin hubungan yang baik antara petani dan lembaga pertanian, agar dapat menopang keberhasilan pengembangan pertanian dan usahatani. Dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin modern, serta pemanfaatan sarana dan prasarana yang memungkinkan memperoleh hasil yang optimal. Kebutuhan akan hasil pertanian tidak pernah berubah sesuai perkembangannya, harga juga harus selalu disesuaikan dengan kondisi pasar.

### Saran

Untuk mendukung Strategi Pengembangan Cabai Keriting di Kecamatan Modayag, maka peneliti menyarankan adanya kerjasama yang baik antara petani dan dinas

pertanian untuk memberikan arahan dan sosialisasi serta penyuluhan kepada para petani dalam berusahatani agar para petani lebih berwawasan serta mempunyai ketrampilan dalam bidang pertanian khususnya dalam mencegah terjadinya serangan penyakit pada tanaman dan pemanfaatan lahan yang baik oleh para petani dalam membudidayakan tanaman cabai keriting agar produksi semakin bertambah agar pemasaran cabai keriting semakin meluas di wilayah-wilayah lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmata, Sakti Adji. 2011. *Transportasi Dan Pengembangan Wilayah*. PT.Graha Ilmu, Yogyakarta.
- BPS, 2016. *Modayag Dalam Angka 2016*. BPS Kota Kotamobagu
- Daniel, M. 2001. *Ekonomi Pembangunan*. Bumi Aksara, Medan.
- Fahmi. 2013. *Manajemen Strategi*. Alfabeta, Bandung.
- Kahana B, 2008. *Klasifikasi Cabai Keriting*. *Jurnal Pertanian IPB*
- Konore, A. 2017. *Studi Komparasi Distribusi Pendapatan Petani Wilayah Berbasis Sawah Dan Hortikultura Di Kota Tomohon*. Skripsi Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Liu S.M.N dan Madiono E. 2013. *Pengelolaan Dan Pengembangan Usaha Hortikultura*. *Jurnal program manajemen bisnis*. Universitas Kristen Petra. Surabaya.
- Maindoka I, 2009. *Peranan Dinas Pertanian Dalam Pemberdayaan Petani Hortikultura Di Kecamatan Modinding Kabupaten Minahasa Selatan*.
- Muljono D, 2012. *Buku Pintar Strategi Bisnis Koperasi*. ANDI, Yogyakarta.
- Palit, I. 2017. *Strategi Pengembangan Kawasan Agrowisata Rurukan*. Skripsi Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Rangkuti F, 2008. *Analisis SWOT : Teknik Membedah Kasus Bisnis*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Simbolon R, 2007. *Prospek Pengembangan Usahatani Bunga Melati Putih*. Skripsi Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara. Medan.

- Situmeang H, 2011. Analisis Risiko Produksi Cabai Merah Keriting Pada Kelompok Tani Pondok Menteng Desa Citapen Kecamatan Ciawi Bogor. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sucipto A.B, 2012. Budidaya Cabe. CV Sentani Gemilang, Magelang.
- Suhdan K, dkk, 2015. Potensi Komoditi Unggulan Agribisnis Hortikultura Dan Strategi Pengembangannya Di Kabupaten Halmahera Selatan. Jurnal Prody agronomi, Program Pasca Sarjana. Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Sukirno, S. 2010. Ekonomi Pembangunan. Edisi kedua. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Todaro, M & Smith, S. 2006. Pembangunan Ekonomi. Edisi kesembilan. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Wardhani.D.K. 2011.Strategi Pengembangan Komoditi Pertanian di Bojonegoro. Perpustakaan.uns. ac.id
- Zulkarnain H. 2014. Dasar-dasar Hortikultura. PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- \_\_\_\_\_2014. Strategi Dan Kebijakan Pengembangan Hortikultura Di Indonesia. PT. Bumi Aksara, Jakarta. 1; 10-14.