

## STRATEGI PENINGKATAN PRODUKTIVITAS BUDIDAYA BAWANG MERAH LOKAL DI KECAMATAN RUBARU KABUPATEN SUMENEP

**Sofyan Riyadi<sup>1)\*</sup>, Henny Diana Wati<sup>2</sup>, Amir Hamzah<sup>3</sup>.**

<sup>1)\*</sup> Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Wiraraja  
email: [sufyanregast@gmail.com](mailto:sufyanregast@gmail.com)

<sup>2)</sup> Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Wiraraja  
email: [henny.fp@wiraraja.ac.id](mailto:henny.fp@wiraraja.ac.id)

<sup>3)</sup> Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Wiraraja  
email: [amirhamzah@wiraraja.ac.id](mailto:amirhamzah@wiraraja.ac.id)

### ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Desa Basoka Kecamatan Rubaru Kabupaten Sumenep, dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif, yang terdapat permasalahan dalam penelitian ini yaitu kurangnya tingkat pengetahuan petani dalam budidaya bawang merah serta hama dan penyakit yang belum teratasi, sehingga memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana strategi peningkatan produktivitas budidaya bawang merah lokal di Kecamatan Ruabaru Kabupaten Sumenep. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja, karena Desa Basoka memiliki produktivitas bawang merah yang tinggi dibandingkan Desa lainnya yang ada di Kecamatan Rubaru. Responden pada penelitian ini yaitu petani bawang merah sebanyak 70 orang, analisis data yang digunakan adalah analisis SWOT. Dari hasil penelitian strategi peningkatan produktivitas budidaya bawang merah lokal berada pada posisi kuadran I (*Growth*) atau pertumbuhan yaitu strategi SO (*strength and opportunities*) strategi yang sesuai digunakan adalah: (1) dengan menggunakan benih yang baik dan pupuk sesuai dosis yang dibutuhkan tanaman bawang agar memperoleh hasil panen yang maksimal. (2) Menggunakan teknologi budidaya bawang merah untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil panen. (3) Menggunakan benih yang baik dan pupuk sesuai dosis agar dapat menghasilkan kualitas panen yang baik sehingga memiliki segmentasi pasar yang tinggi dan pemasaran yang luas.

**Keywords:** *Produktivitas, Bawang Merah, Analisis SWOT.*

### PENDAHULUAN

Bawang merah (*Allium ascalonicum L.*) merupakan tanaman hortikultura yang banyak di budidayakan di Indonesia. Pada tahun 2020 konsumsi bawang merah dalam negeri mencapai 729,82 ribu ton, yang turun sebesar 2,77% (20,81 ribu ton) dibandingkan pada tahun 2019. Dalam sektor rumah tangga konsumsi bawang merah sebesar 93,92% total dari konsumsi bawang merah nasional (Susenas, 2021).

Kabupaten sumenep adalah salah satu sentra produksi bawang merah di provinsi Jawa timur, yang memiliki luas lahan 557 ha pada tahun 2018 dan mengalami peningkatan pada tahun 2019 menjadi 1.126 ha. Dalam hal ini peningkatan produktivitas budidaya bawang merah cukup signifikan setiap tahunnya (BPS Jawa Timur, 2020). Titik sentra produksi bawang merah Kabupaten Sumenep terletak di Kecamatan Rubaru dengan luas lahan 669 ha

pada tahun 2019 atau setara 62,08% total dari luas panen kabupaten sumenep (BPS, 2020).

Kecamatan Rubaru pada tahun 2022 menjadi pusat produksi bawang merah di Kabupaten Sumenep, yang memproduksi dengan luas areal tanam 1.300 ha dan produktivitas mencapai 8 ton per ha. Petani dapat menanam bawang merah sebanyak 2 kali setiap tahunnya, yaitu pada bulan januari-maret (*on season*) dan juni-agustus (*off season*).

Kecamatan Rubaru terdapat 11 Desa diantaranya, Desa Tambaksari, Rubaru, Pakondang, matanair, Mandala, Karangnangka, Kalambangan, Duko, Bunbarat, Basoka dan Banasare. Kecamatan Rubaru memiliki Desa yang disebut tiga emas karena mempunyai tingkat produktivitas yang tinggi, yakni Desa Mandala 8,4 ton/ha, Basoka 9,1 ton/ha, dan karang nangka 7,8 ton/ha (DKPP Sumenep, 2022).

Strategi peningkatan produktivitas budidaya bawang merah merupakan komponen yang harus di perhatikan oleh para petani untuk meningkatkan hasil produksi atau daya produksi itu sendiri. Namun di Desa Basoka Kecamatan Rubaru terdapat beberapa permasalahan dalam peningkatan produktivitas budidaya bawang merah diantaranya, kurangnya tingkat pengetahuan petani dalam budidaya bawang merah, serta hama dan penyakit yang belum bisa teratasi. Dalam hal ini untuk mencapai hasil produksi yang maksimal perlu adanya strategi dalam meningkatkan produktivitas budidaya bawang merah.

Dalam meningkatkan suatu produktivitas budidaya bawang merah, perlu adanya analisis strategi yaitu analisis SWOT. SWOT merupakan analisis kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman, analisis strategi ini menyajikan kombinasi yang terbaik dari keempatnya (Thamrin, 2017). Setelah mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman, maka dapat melakukan strategi yang memanfaatkan kekuatan untuk mengambil keuntungan dari

peluang yang ada. Serta mengatasi kelemahan untuk menghindari ancaman yang ada. Dari penjelasan diatas, peneliti tertarik untuk mengkaji tentang strategi peningkatan produktivitas budidaya bawang merah lokal di Kecamatan Rubaru Kabupaten Sumenep.

## METODE

Lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) yang dilaksanakan di Desa Basoka Kecamatan Rubaru Kabupaten Sumenep. Hal ini atas dasar dan pertimbangan karena Desa Basoka merupakan desa yang menghasilkan produktivitas bawang merah tertinggi di Kecamatan Rubaru, dan mayoritas Masyarakat menjadi petani bawang merah. Pada penelitian ini terdapat 504 populasi dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling* dengan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan pengambilan sampel menggunakan pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan peneliti (Sugiyono, 2017). Sumber data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis SWOT yang merupakan suatu alat yang dapat membandingkan antara faktor eksternal yaitu peluang dan ancaman dengan faktor internal kekuatan dan kelemahan sehingga dari analisis tersebut bisa diambil keputusan strategi dalam suatu usaha. Faktor internal di masukkan kedalam matrik faktor strategi internal atau IFAS (*internal factor analisis summary*). Sedangkan faktor eksternal dimasukkan kedalam matrik faktor strategi eksternal atau EFAS (*eksternal factor analisis summary*). Setelah matrik faktor strategi internal dan eksternal disusun, kemudian hasilnya dimasukkan kedalam model matrik SWOT.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Lingkungan Internal

Lingkungan internal terdiri dari faktor kekuatan dan kelemahan. Kekuatan adalah faktor internal yang dapat mempengaruhi atau meningkatkan kualitas, produktivitas serta keberhasilan dalam proses budidaya bawang merah. Adapun kekuatan bawang merah terdiri dari penggunaan benih yang baik, penggunaan teknologi budidaya bawang merah, kepemilikan lahan, tersedianya pupuk organik dan tingkat kualitas pupuk organik. Sedangkan kelemahan merupakan faktor internal yang dapat menghambat atau mempengaruhi negatif dalam proses budidaya bawang merah. Adapun kelemahan dari budidaya bawang merah ini diantaranya, luas lahan, harga benih yang tidak normal, tingkat pendidikan petani, minimnya permodalan dan pencatatan usahatani.

### Analisis Lingkungan Eksternal

Lingkungan eksternal terdiri dari faktor peluang dan ancaman. Peluang adalah faktor eksternal sebagai potensi positif atau kemungkinan terjadinya hasil yang diharapkan serta keberhasilan dalam budidaya bawang

merah. Peluang dalam budidaya bawang merah ini terdiri dari hasil panen yang konsisten, pemasaran yang luas, pengendalian hama dan penyakit, ketersediaan pupuk non organik dan permintaan pasar. Sedangkan Ancaman merupakan faktor eksternal yang berpotensi negatif dan dapat menyebabkan kegagalan dalam budidaya bawang merah. Adapun ancaman budidaya bawang merah ini yaitu produk luar daerah, serangan hama penyakit, iklim dan cuaca, harga jual tidak normal dan sumber daya manusia pertanian yang rendah.

### Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan alat dasar untuk menentukan berbagai faktor dalam merumuskan strategi suatu usahatani. Penilaian dilakukan berdasarkan faktor internal yaitu kekuatan dan kelemahan, dan faktor eksternal yaitu peluang dan ancaman. Faktor internal dan eksternal dilakukan proses pembobotan dan rating pada masing-masing indikator. Perhitungan bobot dan rating dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 1. Pembobotan dan Rating**

Faktor internal	Bobot	Rating
<b>KEKUATAN</b>		
1. Menggunakan benih yang baik	0,13	3,51
2. Penggunaan teknologi budidaya bawang merah	0,13	3,43
3. Kepemilikan lahan	0,14	3,56
4. Tersedianya pupuk organik	0,13	3,53
5. Tingkat kualitas pupuk organik	0,12	3,26
<b>KELEMAHAN</b>		
1. Luas lahan	0,08	2,00
2. Harga benih yang tidak normal	0,06	1,57
3. Tingkat pendidikan petani	0,08	2,00
4. Minimnya permodalan	0,07	1,77
5. Pencatatan usahatani	0,06	1,69
<b>Total</b>	<b>1,00</b>	
Faktor eksternal	Bobot	Rating
<b>PELUANG</b>		
1. Jumlah hasil panen yang	0,14	3,51

konsisten		
2. Pemasaran yang luas	0,14	3,59
3. Pengendalian hama dan penyakit	0,14	3,51
4. Ketersediaan pupuk non organik	0,13	3,27
5. Permintaan pasar	0,14	3,51
<b>ANCAMAN</b>		
1. Produk dari luar daerah	0,06	1,61
2. Serangan hama dan penyakit	0,06	1,46
3. Perubahan iklim dan cuaca	0,06	1,53
4. Harga jual tidak normal	0,07	1,67
5. Sumber daya manusia pertanian rendah	0,06	1,61
<b>Total</b>	<b>1,00</b>	

Setelah melakukan pembobotan dan rating hasil penelitian yang diajukan melalui tahap berikutnya adalah tahapan skoring dari masing-masing faktor internal dan eksternal. peningkatan produktivitas budidaya bawang merah. Berikut merupakan tanggapan responden tentang indikator internal dan eksternal dari

**Matriks IFAS dan EFAS**

**Tabel 2. IFAS (*internal factor analysis summary*)**

Faktor Internal	BOBOT	RATING	SKOR (BOBOT X RATING)
<b>KEKUATAN</b>			
1. Menggunakan benih yang baik	0,13	4	0,53
2. Penggunaan teknologi budidaya bawang merah	0,13	3	0,39
3. Kepemilikan lahan	0,14	4	0,54
4. Tersedianya pupuk organik	0,13	4	0,54
5. Tingkat kualitas pupuk organik	0,12	3	0,37
<b>Jumlah kekuatan</b>			<b>2,37</b>
<b>KELEMAHAN</b>			
1. Luas lahan	0,08	2	0,15
2. Harga benih yang tidak normal	0,06	2	0,12
3. Tingkat pendidikan petani	0,08	2	0,15
4. Minimnya permodalan	0,07	2	0,13
5. Pencatatan usahatani	0,06	2	0,13
<b>Jumlah kelemahan</b>			<b>0,69</b>

<b>TOTAL</b>	1,00	<b>3,06</b>
<b>Selisih (Kekuatan - Kelemahan)</b>		<b>1,69</b>

Sumber : data diolah 2024

Berdasarkan tabel 2 Dari hasil perhitungan IFAS (internal factor analisis summary) diperoleh nilai total skor sebesar 3,06 yang terdiri dari jumlah skor kekuatan yakni sebesar 2,37 dan jumlah skor kelemahan yakni 0,69. Sedangkan skor kekuatan tertinggi adalah 0,54 yaitu indikator kepemilikan lahan dan skor kelemahan terendah ialah 0,12 yaitu indikator harga benih yang tidak normal. Dimana dari kedua faktor tersebut memiliki selisih 1,69.

Petani di Desa Basoka Kecamatan Rubaru, rata rata memiliki lahan sendiri dalam berusaha tani bawang merah. Untuk mengetahui hal ini, dilakukan wawancara langsung dan kuesioner yang diajukan kepada petani. Oleh karena itu kepemilikan lahan merupakan indikator yang penting dari

penelitian ini. Sehingga menjadi faktor kekuatan yang memiliki nilai skor tertinggi dari indikator lainnya.

Indikator kepemilikan lahan dapat menjadi kekuatan untuk meminimalisis kelemahan yang dihadapi usahatani bawang merah di Desa Basoka Kecamatan Rubaru. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ridwan Firdaus (2021) menyatakan bahwa status kepemilikan lahan menjadi faktor kekuatan bagi setiap petani. Karena petani yang memiliki lahan sendiri akan lebih banyak memperoleh keuntungan dibandingkan petani yang menyewa. Dengan faktor kekuatan kepemilikan lahan maka petani akan lebih muda dalam meningkatkan produktivitas budidaya bawang merah.

**Tabel 3. EFAS (eksternal factor analisis summary)**

Faktor eksternal	BOBOT	RATING	SKOR (BOBOT X RATING)
<b>PELUANG</b>			
1. Jumlah hasil panen yang konsisten	0,14	4	0,56
2. Pemasaran yang luas	0,14	4	0,57
3. Pengendalian hama dan penyakit	0,14	4	0,56
4. Ketersediaan pupuk non organik	0,13	3	0,39
5. Permintaan pasar	0,14	4	0,56
<b>Jumlah Peluang</b>			<b>2,62</b>
<b>ANCAMAN</b>			
1. Produk dari luar daerah	0,06	2	0,13
2. Serangan hama dan penyakit	0,06	1	0,06
3. Perubahan iklim dan cuaca	0,06	2	0,12
4. Harga jual tidak normal	0,07	2	0,13
5. Sumber daya manusia pertanian rendah	0,06	2	0,13
<b>Jumlah ancaman</b>			<b>0,57</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>3,19</b>

**Selisih (Peluang – ancaman)**

**2,06**

Sumber : data diolah 2024

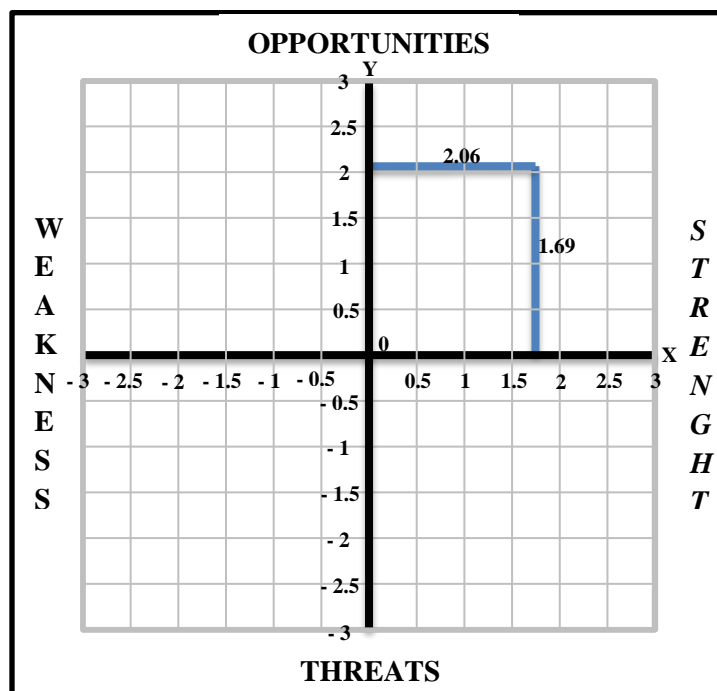
Berdasarkan tabel 3 dari hasil perhitungan EFAS (eksternal factor analisis summary) diperoleh nilai total skor sebesar 3,19 yang terdiri dari jumlah skor peluang yakni sebesar 2,62 dan jumlah skor ancaman yakni 0,57. Sedangkan skor peluang tertinggi adalah 0,57 yaitu indikator pemasaran yang luas dan skor ancaman terendah ialah 0,06 yaitu indikator serangan hama dan penyakit. Dimana dari kedua faktor tersebut memiliki selisih 2,06.

Pemasaran yang luas menjadi indikator dengan skor tertinggi dalam penelitian ini. Karena indikator ini dapat menjadi faktor peluang untuk mengatasi ancaman yang dihadapi dalam berusahatani. Hal demikian diketahui dari hasil wawancara dan kuesioner yang diajukan kepada petani bawang merah lokal di Desa Basoka Kecamatan Rubaru. Petani biasanya menjual bawang merahnya kepada pengepul dan dikirim ke pasar sayuran di Surabaya. produk ini memiliki pemasaran yang luas karena mempunyai ciri khas yang aromatik sehingga konsumen tertarik terhadap bawang merah lokal Rubaru.

Indikator pemasaran yang luas dengan skor tertinggi dari penelitian ini, juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ridwan Firdaus (2021) menjelaskan bahwa kebutuhan produk bawang merah masih terus mengalami permintaan sehingga dapat dijadikan peluang yang besar untuk budidaya bawang merah.

### Diagram Analisis SWOT

Berdasarkan hasil perhitungan matriks IFAS dan EFAS, dari faktor internal (IFAS) memiliki selisih yaitu 1,69 dan dari faktor eksternal (EFAS) memiliki selisih 2,06 sehingga diagram analisis berada pada posisi kuadran I (Growth). Hal ini merupakan posisi yang sangat menguntungkan dimana dapat memanfaatkan kekuatan dan peluang untuk mengatasi kelemahan dan ancaman. Berikut merupakan posisi diagram analisis strategi peningkatan produktivitas budidaya bawang merah.



**Gambar 1. Diagram Analisis SWOT**

Berdasarkan diagram analisis SWOT Strategi peningkatan produktivitas budidaya bawang merah lokal di Desa Basoka Kecamatan Rubaru berada pada kuadran I (growth) yaitu strategi S-O (strength and opportunities). Strategi ini menggunakan kekuatan dan peluang untuk mengatasi kelemahan dan ancaman. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Saragih J (2018) menyatakan bahwa posisi kuadran I karena memiliki nilai selisih dari faktor internal dan eksternal yang positif. Berikut merupakan strategi SO (strength and opportunities) yang digunakan untuk peningkatan budidaya bawang merah:

1. Dengan menggunakan benih yang baik dan pupuk sesuai dosis yang dibutuhkan tanaman bawang merah agar memperoleh hasil panen yang maksimal.

2. Menggunakan teknologi budidaya bawang merah untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil panen.
3. Menggunakan benih yang baik dan pupuk sesuai dosis agar dapat menghasilkan kualitas hasil panen yang baik sehingga memiliki segmentasi pasar yang tinggi dan pemasaran yang luas.

**Matriks SWOT**

Matriks SWOT adalah suatu alat yang digunakan untuk menyusun faktor-faktor strategis usaha dan dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman yang dihadapi dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan suatu usahatani. Berikut merupakan gambar matriks SWOT peningkatan produktivitas budidaya bawang merah lokal di Desa Basoka Kecamatan Rubaru.

**Tabel 4. Matriks SWOT**

Faktor internal	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
Faktor eksternal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggunakan benih yang baik</li> <li>2. Penggunaan teknologi budidaya bawang merah</li> <li>3. Kepemilikan lahan</li> <li>4. Tersedianya pupuk organik</li> <li>5. Tingkat kualitas pupuk</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luas lahan</li> <li>2. Harga benih yang tidak normal</li> <li>3. Tingkat pendidikan petani</li> <li>4. Minimnya permodalan</li> <li>5. Pencatatan usaha tani</li> </ol>
Peluang (O)	Strategi SO:	Strategi WO:
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah hasil panen yang konsisten</li> <li>2. Pemasaran yang luas</li> <li>3. Pengendalian hama dan penyakit</li> <li>4. Ketersediaan pupuk non organik</li> <li>5. Permintaan pasar</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan menggunakan benih yang baik dan pupuk sesuai dosis yang dibutuhkan tanaman bawang merah agar memperoleh hasil panen yang maksimal.</li> <li>2. Menggunakan teknologi budidaya bawang merah untuk</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengoptimalkan luas lahan yang ada dengan hasil panen yang maksimal.</li> <li>2. Petani dengan mengikuti pelatihan agar dapat mengetahui tentang pemeliharaan budidaya bawang merah dan mendapatkan informasi tentang pemasaran yang</li> </ol>

	<p>meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil panen.</p> <p>3. Menggunakan benih yang baik dan pupuk sesuai dosis agar dapat menghasilkan kualitas panen yang baik sehingga memiliki segmentasi pasar yang tinggi dan pemasaran yang luas.</p>	<p>luas.</p> <p>3. Petani dengan meningkatkan tentang pengetahuan fluktuasi harga benih agar dapat menge tahu permintaan pasar.</p>
<p>Ancaman (T)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produk dari luar daerah</li> <li>2. Serangan hama dan penyakit</li> <li>3. Perubahan iklim dan cuaca</li> <li>4. Harga jual tidak normal</li> <li>5. Sumber daya manusia pertanian rendah</li> </ol>	<p>Strategi ST:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan kuantitas dan kualitas panen agar dapat bersaing dengan produk luar daerah.</li> <li>2. Memanfaatkan perkembangan teknologi dan iformasi agar dapat meminimalisir serangan hama dan penyakit, perubahan iklim dan cuaca, harga jual yang tidak normal, serta SDM pertanian yang rendah.</li> </ol>	<p>Strategi WT:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengikuti program pelatihan dalam hal usahatani untuk mengatasi SDM pertanian yang rendah.</li> <li>2. Meningkatkan pengetahuan petani tentang serangan hama dan penyakit, perubahan iklim dan cuaca dan harga bawang merah yang fluktuatif dengan mengikuti program pelatihan.</li> </ol>

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Starategi Peningkatan Produktivitas Budidaya Bawang Merah Lokal di Kecamatan Rubaru. Dari analisis IFAS memiliki total skor sebesar 3,06 yang terdiri dari jumlah skor kekuatan sebesar 2,37 dan jumlah skor kelemahan 0,69 dimana dari kedua faktor tersebut memiliki selisih 1,69. Sedangkan pada analisis EFAS memiliki total skor sebesar 3,19 yang terdiri dari jumlah skor peluang sebesar

2,62 dan jumlah skor ancaman 0,57 dimana dari kedua faktor tersebut memiliki selisih 2,06. Dan pada analisis diagram strategi ini berada pada posisi I (growth) yaitu strategi SO (strength and opportunities). Strategi yang sesuai digunakan adalah : (1) Dengan menggunakan benih yang baik dan pupuk sesuai dosis yang dibutuhkan tanaman bawang merah agar memperoleh hasil panen yang maksimal. (2) Menggunakan teknologi budidaya bawang merah untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil panen. (3) Menggunakan benih yang baik dan pupuk

sesuai dosis agar dapat menghasilkan kualitas panen yang baik sehingga memiliki segmentasi pasar yang tinggi dan pemasaran yang luas.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya ucapkan terimakasih kepada Ibu Henny Diana Wati, SP., MP. Dan Bapak Drs. Ec. Amir Hamzah M.MA. selaku dosen pembimbing dalam penulisan skripsi. Kepada seluruh petani bawang merah yang terlibat pada penelitian karena telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abman, R., Carney, C., 2020. *Agricultural productivity and deforestation: Evidence from input subsidies and ethnic favoritism in Malawi*. Journal of Environmental Economics and Management 103, 102342.
- BPS, (2020). *Kabupaten Sumenep Dalam Angka 2020*. BPS. Sumenep.
- BPS (2020). *Statistik Indonesia Tahun 2020*. BPS.Jakarta.
- BPS. 2021. *Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) Tahun 2021*. BPS. Jakarta.
- BPS. 2022. *Dinas Ketahanan pangan & Pertanian (DKPP) Tahun 2022*. BPS. Sumenep.
- Damayanti, P. 2017. *Karakteristik Sosial Ekonomi Penyuluh Swadaya Dengan Tingkat Keberhasilan Tugas Pokok Penyuluh Pertanian*. Skripsi Universitas Sumatera Utara.

Dewi, M., & Sutrisna, I. (2016). *Pengaruh Tingkat Produksi, Harga dan Konsumsi Terhadap Impor Bawang Merah di Indonesia*. E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana.

Saragih, J. R., 2018. *Strategi Pengembangan Agribisnis Hortikultura di Wilayah Pedesaan, Talenta Conference Series*

Sitinjak, S. (2021). *Strategi Pengembangan Usaha Penangkaran Benih Bawang Merah di Kota Medan* (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara).

Thamrin, H., Pamungkas, E.W., 2017. *A Rule Based SWOT Analysis Application: A Case Study for Indonesian Higher Education Institution*. Procedia Computer Science 116, 144–150.