

SIKAP PETANI DALAM MEMILIH VARIETAS BIBIT BAWANG MERAH DI DESA MAMPU KECAMATAN ANGGERAJA KABUPATEN ENREKANG

FARMERS' ATTITUDES IN CHOOSING RED ONION SEED VARIETIES IN MAMPU VILLAGE, ANGGERAJA DISTRICT, ENREKANG DISTRICT

Andi Azrarul Amri¹⁾, Muh. Fuad Khair. S²⁾, dan Mais Ilsan³⁾

^{1),2),3)}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muslim Indonesia, Jl. Urip
Sumohardjo Km 5 Kota Makassar, 90231

E-mail: azrarulamri@umi.ac.id

ABSTRAK

Pada praktik budidaya bawang merah, pemilihan bibit oleh petani tidak selalu berdasarkan faktor ilmiah atau rekomendasi dari pihak-pihak berwenang. Banyak petani yang memilih varietas bibit berdasarkan pengalaman pribadi, kebiasaan, atau informasi dari sesama petani sehingga seringkali hasilnya kurang memuaskan. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan keunggulan dan kelemahan bibit bawang merah varietas lokal dan impor, serta sikap petani dalam penggunaannya. Studi dilakukan di Desa Mampu, Kecamatan Anggeraja, Kabupaten Enrekang, pada September 2023 hingga Februari 2024, dengan sampel 59 petani menggunakan teknik cluster random sampling. Analisis data menggunakan tabel distribusi frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bibit lokal unggul dalam aspek tepat waktu, jumlah, lokasi, jenis, mutu, dan harga, namun lemah dalam risiko produksi, ketahanan hama, produktivitas, dan harga benih. Sebaliknya, bibit impor unggul dalam kesesuaian agrosistem, kemudahan penggunaan, daya simpan, produktivitas, dan harga jual, namun lemah pada setiap atribut lainnya. Sikap petani terhadap penggunaan bibit lokal sangat tinggi, baik dari komponen kognitif, afektif, maupun konatif, sedangkan sikap terhadap bibit impor sangat rendah di semua komponen tersebut.

Kata Kunci: Bibit Bawang Merah; Sikap Petani; Varietas

ABSTRACT

In the practice of shallot cultivation, the selection of seeds by farmers is not always based on scientific factors or recommendations from the authorities. Many farmers choose seed varieties based on personal experience, habits, or information from fellow farmers, so the results are often less than satisfactory. This research examines the advantages and disadvantages of local and imported shallot seed varieties, as well as farmers' attitudes toward their use. Conducted in Mampu Village, Anggeraja District, Enrekang Regency from September 2023 to February 2024, the study involved 59 farmers selected through cluster random sampling. Data was analyzed using frequency distribution tables. Results show that local seeds outperform in aspects like timeliness, quantity, location, type, quality, and price, but fall short in terms of production risks, pest resistance, productivity, and seed price. Conversely, imported seeds excel in agrosystem compatibility, ease of use, storability, productivity, and selling price, but are weaker in other attributes. Farmers show a strong preference for local seeds, with high

cognitive, affective, and conative attitudes, whereas attitudes toward imported seeds are consistently low across these dimensions.

Keywords: Shallot Seeds; Farmer's Attitude; Varieties

PENDAHULUAN

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) adalah salah satu komoditas hortikultura yang memiliki peran penting di Indonesia, baik dari segi ekonomi maupun kebutuhan pangan. Selain sebagai bumbu dapur yang esensial dalam berbagai masakan Nusantara, bawang merah sering digunakan dalam pengobatan tradisional karena kandungan nutrisinya yang tinggi. Dalam 100 gram bawang merah, terkandung protein, karbohidrat, kalsium, dan berbagai mineral penting lainnya yang baik untuk kesehatan (Kuswardhani, 2016). Hal ini menjadikan bawang merah sebagai tanaman yang strategis dalam mendukung ketahanan pangan nasional sekaligus sebagai komoditas dengan nilai tambah tinggi di pasar domestik.

Permintaan bawang merah di Indonesia terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan tingginya tingkat konsumsi masyarakat. Berdasarkan data dari Sahara dkk. (2019), bawang merah adalah komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan dapat memengaruhi tingkat inflasi karena fluktuasi harganya yang tajam. Fenomena ini menunjukkan bahwa bawang merah tidak hanya penting dalam sektor pertanian tetapi juga berdampak langsung pada stabilitas ekonomi, khususnya pada sektor pangan yang rentan terhadap perubahan harga.

Keberhasilan produksi bawang merah sangat bergantung pada penggunaan bibit berkualitas. Bibit unggul merupakan komponen teknologi kunci yang secara signifikan meningkatkan produktivitas tanaman. Varietas bawang merah yang berkualitas tinggi harus memenuhi sejumlah kriteria, seperti ketahanan terhadap hama dan penyakit, adaptasi yang baik terhadap agroekosistem lokal, serta produktivitas yang optimal (Elkawakib et al., 2017). Peningkatan kualitas bibit dapat membantu petani dalam menghadapi tantangan lingkungan yang dinamis serta risiko penurunan produktivitas akibat kondisi iklim yang tidak menentu.

Di Indonesia, petani bawang merah biasanya memiliki dua opsi utama dalam pemilihan bibit, yaitu bibit lokal dan bibit impor. Beberapa varietas lokal yang umum ditanam antara lain Bima Curut, Batu, dan Sumenep. Di sisi lain, bibit impor biasanya berasal dari negara seperti Filipina, Thailand, dan Vietnam. Masing-masing jenis bibit ini memiliki karakteristik khusus yang dapat memengaruhi keputusan petani dalam memilih jenis bibit untuk budidaya mereka (Erytrina, 2013). Bibit lokal biasanya lebih sesuai dengan kondisi lingkungan setempat dan lebih mudah diperoleh, sementara bibit impor dikenal dengan potensi produktivitas yang lebih tinggi namun memerlukan penyesuaian terhadap kondisi lingkungan setempat.

Meskipun bibit berkualitas tinggi adalah faktor penting dalam meningkatkan hasil panen, pemilihan jenis bibit oleh petani tidak selalu didasarkan pada rekomendasi ilmiah atau faktor teknis. Banyak petani yang masih cenderung memilih bibit berdasarkan pengalaman pribadi, kebiasaan, atau informasi dari sesama petani. Pemilihan yang tidak optimal ini dapat menyebabkan hasil panen yang kurang memuaskan dan berpotensi menurunkan produktivitas. Hal ini diperparah oleh kendala akses terhadap informasi teknis yang memadai mengenai keunggulan dan kelemahan masing-masing jenis bibit, sehingga banyak petani cenderung mengandalkan bibit yang sudah terbukti pada musim-musim sebelumnya, meskipun ada varietas baru yang mungkin lebih unggul (Fakih & Sarja, 2023).

Selain preferensi individu petani, faktor ekonomi juga memainkan peran penting dalam pemilihan bibit. Harga bibit dan potensi keuntungan yang dapat diperoleh dari suatu varietas menjadi pertimbangan yang signifikan. Petani sering kali memilih bibit yang lebih murah meskipun produktivitasnya mungkin tidak optimal. Di sisi lain, meskipun bibit impor mungkin menawarkan keuntungan dari segi hasil panen yang lebih tinggi, harganya yang relatif mahal dapat menjadi hambatan bagi sebagian besar petani. Situasi ini menyoroti perlunya adanya dukungan kebijakan dari pemerintah dalam hal penyediaan bibit berkualitas dengan harga terjangkau bagi petani (Pranadi et al., 2022).

Kabupaten Enrekang, khususnya Kecamatan Anggeraja, adalah salah satu sentra produksi bawang merah di Provinsi Sulawesi Selatan. Wilayah ini memiliki kondisi agroekosistem yang cocok untuk budidaya bawang merah, dengan luas area tanam yang signifikan serta iklim yang mendukung. Menurut data dari Dinas Pertanian Kabupaten Enrekang, luas panen bawang merah di Kecamatan Anggeraja mencapai 1.800 hektar pada bulan Maret dan meningkat menjadi sekitar 2.000 hektar pada bulan April (Kabar Makassar, 2023). Dengan potensi tersebut, pemilihan bibit yang tepat menjadi sangat penting untuk memaksimalkan hasil produksi bawang merah di daerah ini.

Terlepas dari potensi dan kebutuhan yang besar, petani di Enrekang menghadapi berbagai tantangan dalam memperoleh bibit bawang merah yang berkualitas. Akses terhadap bibit berkualitas, baik lokal maupun impor, sering kali menjadi kendala utama. Selain itu, ketergantungan pada varietas bibit yang sudah ada juga mempersempit pilihan petani untuk mencoba varietas baru yang mungkin lebih adaptif atau produktif. Hal ini memperlihatkan pentingnya studi yang lebih mendalam untuk memahami preferensi dan sikap petani dalam memilih jenis bibit bawang merah (Annisava & Solfan, 2014).

Penelitian ini berfokus pada dua tujuan utama. Pertama, untuk mendeskripsikan keunggulan dan kelemahan dari bibit bawang merah varietas lokal dan impor yang digunakan oleh petani di Kabupaten Enrekang. Kedua, untuk menganalisis sikap petani terhadap penggunaan kedua jenis bibit tersebut dalam konteks kognitif, afektif, dan konatif. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih komprehensif tentang faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani dalam memilih bibit, serta memberikan rekomendasi yang dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih rasional dan berbasis data.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pemerintah daerah dan penyuluh pertanian dalam merumuskan kebijakan yang mendukung peningkatan produksi bawang merah. Selain itu, studi ini juga diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi petani dalam memilih varietas bibit yang sesuai dengan kondisi lokal dan kebutuhan pasar, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan mereka.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Mampu, Kecamatan Anggeraja, Kabupaten Enrekang. Pemilihan lokasi ini dilakukan karena wilayah tersebut merupakan salah satu sentra produksi bawang merah di Kabupaten Enrekang, dengan potensi budidaya yang tinggi dan keragaman jenis bibit yang digunakan oleh petani. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari hingga Februari 2024, yang merupakan periode tanam aktif di wilayah tersebut.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini terdiri dari seluruh petani bawang merah di Desa Mampu, Kecamatan Anggeraja, Kabupaten Enrekang, yang berjumlah 236 orang. Berdasarkan metode penentuan sampel yang diusulkan oleh Arikunto (2017), jika subjek penelitian lebih dari 100, maka dapat diambil sampel sebesar 10–25%. Untuk penelitian ini, diambil sampel sebesar 25% dari populasi, yaitu sebanyak 59 petani bawang merah. Sampel ditentukan menggunakan teknik *cluster random sampling*, di mana petani dikelompokkan terlebih dahulu berdasarkan penggunaan jenis bibit, yaitu petani pengguna bibit lokal dan petani pengguna bibit impor.

Tahapan pengambilan sampel dengan metode *cluster random sampling* pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi dan Pembagian *Cluster*: Populasi petani bawang merah di Desa Mampu dikelompokkan ke dalam dua *cluster* utama berdasarkan jenis bibit yang digunakan, yaitu *cluster* petani pengguna bibit lokal dan *cluster* petani pengguna bibit impor. Pembagian ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap kelompok memiliki karakteristik yang relatif homogen dalam hal preferensi terhadap jenis bibit yang dipilih.
2. Pemilihan *Cluster* secara Acak: Setelah populasi terbagi menjadi dua *cluster* utama (pengguna bibit lokal dan pengguna bibit impor), masing-masing *cluster* dipilih secara acak untuk diambil sebagai sampel dalam penelitian ini. Teknik ini memastikan bahwa perbedaan sikap dan preferensi terhadap bibit dapat diamati secara seimbang antara kedua kelompok.
3. Penentuan Jumlah Sampel dari Setiap *Cluster*: Setelah *cluster* pengguna bibit lokal dan bibit impor dipilih, peneliti menentukan jumlah responden dari masing-masing *cluster* secara proporsional terhadap total populasi dalam *cluster* tersebut. Dengan metode ini, sampel dari setiap *cluster* mencerminkan proporsi petani pengguna bibit lokal dan bibit impor dalam populasi.
4. Pengambilan Sampel Acak dari Setiap *Cluster*: Tahap terakhir adalah pengambilan sampel secara acak dari setiap *cluster* (pengguna bibit lokal dan pengguna bibit impor) hingga mencapai total sampel sebanyak 59 orang responden. Proses ini memastikan bahwa setiap petani dalam *cluster* pengguna bibit lokal maupun impor memiliki peluang yang sama untuk menjadi bagian dari sampel, sehingga hasil penelitian dapat mencerminkan sikap dan preferensi masing-masing kelompok.

Jenis dan Sumber Data Penelitian

Data Primer, yaitu data yang diperoleh langsung di lapangan melalui proses wawancara kepada responden dengan menggunakan kuesioner yang telah disiapkan.. Data Sekunder, yaitu data yang diperoleh dari beberapa referensi-referensi dokumen dan berhubungan dengan objek penelitian baik berupa data dari internet, buku, penelitian sebelumnya dan badan pusat statistik.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dan informasi pada penelitian ini digunakan beberapa teknik, antara lain:

1. Observasi, merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang telah tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Diantara dua terpenting yaitu proses pengamatan dan ingatan (Sugiyono, 2018). Adapun data yang diobservasi pada penelitian ini adalah perilaku petani bawang merah dalam memilih benih.
2. Wawancara, digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti akan melaksanakan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah

respondennya sedikit/kecil (Sugiyono, 2018). Wawancara dalam penelitian ini berfungsi untuk menggali informasi terkait bagaimana keunggulan dan kelemahan bibit bawang merah yang digunakan petani. Selain itu wawancara berfungsi untuk memvalidasi jawaban responden petani sesuai dengan jawaban yang diberikan pada kuesioner.

Analisis Data

Keunggulan dan kelemahan bibit bawang merah, serta sikap petan dalam menggunakan bibit bawang merah dianalisis dengan analisis deskriptif kuantitatif dengan teknik scoring dan dianalisis dengan metode rata-rata skor. Skala pengukuran yang digunakan yaitu skala likert. Menurut Riduwan (2010), penentuan nilai rata-rata skor dari setiap pernyataan dan interval kelas digunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata skor} &= \text{Total skor} / \text{Jumlah responden} \\ \text{Interva kelas} &= \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{Jumlah kelas interval}} \end{aligned}$$

Adapun interval kelas yang digunakan untuk mengukur keunggulan dan kelemahan bibit bawang merah lokal dan impor, dikategorikan kedalam lima kelas yaitu sangat tidak baik, tidak baik, kurang baik, baik dan sangat baik, sedangkan untuk mengukur sikap petani dalam menggunakan bibit bawang merah lokal dan impor, jawaban responden dibagi menjadi tinggi dan rendah. Adapun penggunaan skor lima kelas dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Skor Pengukuran

No.	Skor	Kategori
1	1,00-1,80	Sangat tidak baik
2	1,81-2,60	Tidak baik
3	2,61-3,40	Kurang baik
4	3,41-4,20	Baik
5	4,21-5,00	Sangat baik

Rata-rata total dari semua indikator digunakan untuk menentukan tingkat keunggulan keseluruhan. Benih yang memiliki rata-rata skor antara 3,01 - 5,00 dikategorikan sebagai "Unggul," sedangkan yang memiliki rata-rata skor di bawah 3,01 dianggap "Tidak Unggul." Berdasarkan tabel di atas, benih lokal memiliki rata-rata total skor 3,61 yang dikategorikan sebagai "Unggul," sementara benih impor memiliki rata-rata skor 2,81 yang dikategorikan sebagai "Tidak Unggul."

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Responden

Umur Responden

Tabel 2 menyajikan data mengenai distribusi umur responden petani pengguna bibit bawang merah lokal dan impor di Desa Mampu, Kecamatan Anggeraja, Kabupaten Enrekang. Data ini mencakup informasi mengenai jumlah dan persentase petani dalam berbagai kelompok umur, serta nilai minimum, maksimum, dan rata-rata umur responden.

Tabel 2. Identitas Responden Petani Pengguna Bibit Bawang Merah Varietas Lokal dan Impor Berdasarkan Umur di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang, 2023

No	Umur (Tahun)	Petani benih lokal		Petani benih impor	
		Jumlah (Orang)	Persentase (%)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	21-30	9	26,47	5	20,00
2.	31-40	10	29,41	10	40,00
3.	41-50	15	44,12	10	40,00
Total		34	100,00	25	100,00

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2023

Berdasarkan Tabel 2, responden petani pengguna benih bawang merah lokal dan impor memiliki rentang umur antara 21 hingga 50 tahun. Rata-rata umur petani pengguna benih lokal adalah 38 tahun, sementara pengguna benih impor sedikit lebih muda, yaitu 37 tahun. Mayoritas responden berada pada kelompok usia 41-50 tahun untuk pengguna benih lokal (44,12%) dan kelompok usia 31-40 tahun untuk pengguna benih impor (40%). Hal ini menunjukkan bahwa petani pada rentang usia produktif mendominasi pengguna kedua jenis benih.

Pendidikan

Tabel 3 menunjukkan tingkat pendidikan responden yang menggunakan bibit bawang merah lokal dan impor. Informasi yang ditampilkan meliputi jumlah dan persentase petani berdasarkan jenjang pendidikan, dari tamat SD hingga sarjana, untuk menggambarkan tingkat pendidikan petani di wilayah penelitian.

Tabel 3. Identitas Responden Petani Pengguna Bibit Bawang Merah Lokal dan Impor Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang, 2023.

No	Tingkat Pendidikan	Petani Benih Lokal		Petani Benih Impor	
		Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	Tamat SD	5	14,71	3	12,00
2.	Tamat SLTP	10	29,41	6	24,00
3.	Tamat SLTA	17	50,00	15	60,00
4.	Sarjana	2	5,88	1	4,00
Jumlah		34	100,00	25	100,00

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2023

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden, baik pengguna benih lokal maupun impor, memiliki tingkat pendidikan SLTA, masing-masing sebesar 50% dan 60%. Tingkat pendidikan sarjana sangat rendah pada kedua kelompok, hanya mencapai 5,88% untuk pengguna benih lokal dan 4% untuk pengguna benih impor. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar petani masih memiliki latar belakang pendidikan menengah, yang mungkin memengaruhi pola adopsi teknologi atau metode pertanian.

Pengalaman Berusahatani

Tabel 4 berisi data mengenai pengalaman berusahatani responden pengguna bibit bawang merah lokal dan impor. Data ini mengklasifikasikan responden berdasarkan lama waktu mereka berusahatani, dengan informasi tentang jumlah, persentase, serta nilai minimum, maksimum, dan rata-rata pengalaman berusahatani.

Tabel 4. Identitas responden petani pengguna bibit lokal dan impor berdasarkan pengalaman berusahatani di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang, 2023.

No	Pengalaman Berusahatani (Tahun)	Petani Benih Lokal		Petani Benih Impor	
		Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	1-10	14	41,18	15	60,00
2.	11-20	15	44,12	7	28,00
3.	21-30	5	14,71	3	12,00
Jumlah		34	100,00	25	100,00

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2023

Dari Tabel 4, diketahui bahwa pengalaman berusahatani responden bervariasi dari 1 hingga 30 tahun. Rata-rata pengalaman pengguna benih lokal adalah 12 tahun, lebih tinggi dibandingkan pengguna benih impor yang memiliki rata-rata 10 tahun. Mayoritas petani pengguna benih lokal memiliki pengalaman 11-20 tahun (44,12%), sedangkan mayoritas pengguna benih impor berada pada pengalaman 1-10 tahun (60%). Ini menunjukkan bahwa petani dengan pengalaman lebih lama cenderung lebih memilih benih lokal dibandingkan impor.

Jumlah Tanggungan Keluarga

Tabel 5 menyajikan jumlah tanggungan keluarga responden petani pengguna bibit lokal dan impor. Tabel ini mencakup informasi mengenai distribusi responden berdasarkan kelompok jumlah tanggungan, disertai dengan nilai minimum, maksimum, dan rata-rata tanggungan keluarga.

Tabel 5. Identitas responden pengguna bibit bawang merah lokal dan impor berdasarkan jumlah tanggungan keluarga di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang, 2023.

No	Jumlah Tanggungan Keluarga (Orang)	Petani Benih Lokal		Petani Benih Impor	
		Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	1-5	21	61,76	16	64,00
2.	6-10	13	38,24	9	36,00
Jumlah		34	100,00	25	100,00

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2023

Berdasarkan Tabel 5, sebagian besar responden memiliki tanggungan keluarga antara 1-5 orang, baik pada pengguna benih lokal (61,76%) maupun impor (64%). Kelompok dengan tanggungan lebih banyak (6-10 orang) hanya mencakup 38,24% pengguna benih lokal dan 36% pengguna benih impor. Rata-rata tanggungan keluarga pada kedua kelompok adalah 4 orang. Data ini mencerminkan kondisi sosial ekonomi petani di wilayah penelitian.

Luas lahan

Tabel 6 memberikan informasi tentang luas lahan yang dimiliki oleh responden petani pengguna bibit bawang merah lokal dan impor. Data ini mengelompokkan luas lahan ke dalam beberapa kategori, menunjukkan jumlah dan persentase responden pada masing-masing kategori, serta menyertakan nilai minimum, maksimum, dan rata-rata luas lahan.

Tabel 6. Luas lahan responden petani pengguna bibit bawang merah lokal dan impor di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang, 2023.

No	Luas Lahan (ha)	Petani Benih Lokal		Petani Benih Impor	
		Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	0,20-0,30	10	29,41	3	12,00
2.	0,31-0,40	7	20,59	5	20,00
3.	0,41-0,50	12	35,29	15	60,00
4.	>0,50	5	14,71	2	8,00
Jumlah		34	100,00	25	100,00

Sumber: Data Primer Setelah diolah, 2023

Tabel 6 menunjukkan bahwa mayoritas responden pengguna benih lokal (35,29%) memiliki lahan dengan luas 0,41-0,50 ha, sedangkan mayoritas pengguna benih impor (60%) juga berada pada kategori yang sama. Pengguna benih impor memiliki rata-rata luas lahan yang lebih besar (0,42 ha) dibandingkan pengguna benih lokal (0,39 ha). Kelompok dengan luas lahan terbesar (>0,50 ha) hanya terdiri dari 14,71% pengguna benih lokal dan 8% pengguna benih impor. Hal ini mengindikasikan bahwa benih impor lebih banyak digunakan oleh petani dengan lahan yang lebih luas.

Keunggulan dan Kelemahan Bibit Bawang Merah Lokal dan Impor

Bawang merah merupakan salah satu komoditas penting di sektor pertanian Kabupaten Enrekang. Petani di daerah ini menggunakan dua jenis bibit, yaitu bibit bawang merah lokal dan bibit impor. Kedua jenis bibit ini memiliki karakteristik yang berbeda, yang tentunya memberikan pengaruh terhadap hasil produksi, kualitas, dan keuntungan bagi petani. Adapun penjelasan mengenai perbandingan antara keunggulan dan kelemahan bibit bawang merah dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Indikator keunggulan dan kelemahan benih lokal dan impor

No	Indikator	Benih Lokal		Benih Impor	
		Skor	Kategori	Skor	Kategori
1.	Tepat waktu	3,94	Baik	2,34	Tidak baik
2.	Tepat jumlah	3,53	Baik	2,00	Tidak baik
3.	Tepat lokasi	4,38	Sangat baik	3,68	Baik
4.	Tepat jenis/varietas	3,22	Kurang baik	2,65	Kurang baik
5.	Tepat mutu	3,60	Baik	3,38	Kurang baik
6.	Tepat harga	3,02	Kurang baik	2,84	Kurang baik
Rata-rata Total		3,61	Unggul	2,81	Tidak Unggul

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 7, Sebagian besar dari atribut yang digunakan menunjukkan tingkat nilai yang lebih tinggi pada bibit lokal dibandingkan bibit impor, yaitu pada atribut

ketersediaan bibit, umur panen, jumlah ketersediaan bibit, kesesuaian ketersediaan dengan kebutuhan, kesesuaian dengan kondisi agrosistem, kesesuaian dengan kebutuhan, kemudahan mendapatkan benih, kemudahan penggunaan/ perawatan bibit, tingkat risiko produksi, daya tumbuh bibit, kualitas produk dan harga bibit. Keunggulan bibit impor dibandingkan bibit lokal hanya pada atribut produktivitas. Sedangkan atribut yang menunjukkan nilai tidak jauh berbeda yaitu ketahanan terhadap hama dan penyakit tanaman, daya simpan dan harga jual. Tabel 7. menunjukkan perbandingan kinerja antara benih bawang merah lokal dan impor berdasarkan beberapa indikator penting yang mempengaruhi keberhasilan budidaya bawang merah di Kabupaten Enrekang. Berikut adalah pembahasan dari setiap indikator:

Tepat Waktu

Bibit lokal, dengan skor rata-rata 3,94 ("Baik"), menunjukkan bahwa ketersediaan benih lokal lebih mudah diakses oleh petani tepat waktu sesuai dengan musim tanam yang direncanakan. Ketepatan waktu ini penting karena menghindari potensi keterlambatan tanam yang bisa mengurangi hasil panen. Bibit impor, yang memperoleh skor 2,34 ("Tidak Baik"), sering kali mengalami keterlambatan dalam distribusi yang disebabkan oleh kendala logistik dan perizinan impor. Keterlambatan ketersediaan benih impor ini mengurangi daya tariknya bagi petani yang bergantung pada jadwal tanam yang konsisten.

Tepat Jumlah

Ketersediaan bibit lokal dalam jumlah yang sesuai kebutuhan petani mendapat skor 3,53 ("Baik"), menunjukkan bahwa petani dapat mengandalkan bibit lokal untuk mencukupi luas lahan yang dimiliki. Ketersediaan jumlah yang tepat ini memberikan jaminan bahwa petani dapat menanam sesuai rencana tanpa kekurangan bibit. Sementara itu, bibit impor dengan skor 2,00 ("Tidak Baik") cenderung tidak tersedia dalam jumlah yang memadai, sehingga kerap kali petani kesulitan mendapatkan bibit impor dalam jumlah yang diinginkan. Hal ini berdampak pada keterbatasan lahan yang bisa ditanami dengan bibit impor dan mengurangi fleksibilitas dalam pengelolaan pertanian.

Tepat Lokasi

Ketersediaan bibit lokal yang sesuai dengan kondisi geografis dan iklim Kabupaten Enrekang mendapatkan skor tinggi, yaitu 4,38 ("Sangat Baik"). Bibit lokal lebih mudah tersedia di pasar lokal atau diproduksi oleh petani sendiri, menjadikannya lebih cocok dengan karakteristik tanah dan cuaca setempat. Bibit impor, dengan skor 3,68 ("Baik"), juga tersedia namun memiliki keterbatasan adaptasi terhadap kondisi spesifik lokasi di Enrekang. Ketersediaan bibit lokal yang lebih sesuai dengan kondisi lokal ini meningkatkan daya tahan tanaman, sedangkan bibit impor menghadapi tantangan ketersediaan yang lebih rendah di pasar lokal.

Tepat Jenis/Varietas

Baik bibit lokal maupun impor mendapatkan skor "Kurang Baik" (3,22 untuk lokal dan 2,65 untuk impor) dalam hal jenis atau varietas yang tersedia. Meskipun benih lokal lebih mudah didapatkan, tidak semua varietas yang tersedia sesuai dengan kebutuhan spesifik petani. Demikian juga, varietas impor yang tersedia di pasar sering kali tidak memiliki keragaman yang cukup untuk menyesuaikan kebutuhan lokal. Hal ini menunjukkan adanya keterbatasan ketersediaan varietas yang bisa memenuhi karakteristik pertanian setempat, baik untuk bibit lokal maupun impor.

Tepat Mutu

Dalam hal mutu, bibit lokal mendapatkan skor 3,60 ("Baik"), menunjukkan bahwa bibit lokal yang tersedia di pasar umumnya memiliki kualitas yang baik untuk produksi. Ketersediaan bibit lokal berkualitas tinggi ini mendukung produktivitas dan ketahanan tanaman terhadap penyakit setempat. Sebaliknya, bibit impor, dengan skor 3,38 ("Kurang Baik"), cenderung mengalami penurunan mutu dalam proses distribusi dan penyimpanan sebelum mencapai petani, yang memengaruhi daya tariknya. Faktor ketersediaan bibit impor berkualitas ini menjadi kendala tersendiri bagi petani yang menginginkan mutu tinggi.

Tepat Harga

Bibit lokal memiliki skor 3,02 ("Kurang Baik") dalam hal harga, sedikit lebih terjangkau dibandingkan bibit impor yang memiliki skor 2,84. Namun, harga bibit lokal masih dinilai kurang ideal untuk daya beli sebagian besar petani, meskipun ketersediaannya lebih luas di pasar lokal. Sementara itu, harga bibit impor yang lebih tinggi dan ketersediaan yang lebih terbatas membuatnya kurang ekonomis bagi petani di Enrekang. Keterbatasan ketersediaan bibit impor yang lebih mahal ini menjadi penghalang tambahan, terutama bagi petani dengan modal terbatas.

Secara keseluruhan, benih lokal mendapatkan skor rata-rata 3,61 yang masuk dalam kategori "Unggul", menunjukkan bahwa benih lokal lebih disukai dan lebih sesuai untuk digunakan di Kabupaten Enrekang. Sementara itu, benih impor hanya mendapatkan skor rata-rata 2,81, yang dikategorikan "Tidak Unggul". Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun benih impor mungkin memiliki beberapa kelebihan, benih lokal masih menjadi pilihan utama bagi petani di wilayah ini.

Berdasarkan skor penilaian tiap indikator, bibit lokal cenderung lebih unggul dalam aspek ketepatan waktu, jumlah, lokasi, dan mutu dengan rata-rata skor kategori "Baik" hingga "Sangat Baik." Skor tinggi ini menunjukkan bahwa bibit lokal lebih konsisten tersedia di pasar lokal, sehingga mampu mendukung kebutuhan petani di Kabupaten Enrekang dalam hal ketepatan waktu distribusi, kesesuaian kuantitas, serta adaptasi terhadap kondisi lokal. Sementara itu, bibit impor menunjukkan skor lebih rendah, berkisar dalam kategori "Kurang Baik" hingga "Tidak Baik" pada beberapa indikator seperti ketepatan jumlah dan harga. Ini menandakan bahwa ketersediaan bibit impor tidak selalu memenuhi harapan petani baik dalam kuantitas maupun keterjangkauan harga. Rata-rata skor bibit lokal berada pada kategori "Unggul," yang sesuai dengan preferensi petani untuk memenuhi kriteria utama dalam budidaya bawang merah di wilayah ini. Sementara itu, bibit impor mendapatkan rata-rata skor "Tidak Unggul," terutama pada aspek ketepatan waktu dan keterjangkauan harga, yang disebabkan oleh keterbatasan distribusi dan kendala ketersediaan di pasar lokal. Dengan demikian, ketersediaan benih lokal yang lebih memadai di Kabupaten Enrekang menjadi salah satu faktor penentu tingginya preferensi petani terhadap bibit lokal dibandingkan bibit impor.

Sikap Petani dalam Menggunakan Bibit Bawang Merah Lokal dan Impor

Sikap petani terhadap penggunaan bibit bawang merah, baik lokal maupun impor, sangat dipengaruhi oleh tiga komponen utama, yaitu komponen kognitif, afektif, dan konatif. Pemahaman mengenai sikap ini penting untuk menganalisis faktor-faktor yang mendorong keputusan petani dalam memilih jenis bibit yang akan digunakan. Adapun objek pertanyaan yang diajukan ke responden untuk mengetahui pengetahuan responden yaitu pengetahuan responden tentang apa itu benih impor, keunggulan benih impor, kelemahan benih impor, tujuan penggunaan benih impor serta kesesuaian benih impor dengan keadaan lahannya. Setiap

objek pertanyaan diberi skor 5 jika responden menjawab YA dan skor 1 jika responden menjawab TIDAK.

Komponen Kognitif

Komponen Kognitif berkaitan dengan pengetahuan dan persepsi petani terhadap keunggulan dan kelemahan masing-masing bibit. Petani memiliki informasi tentang perbedaan mutu, ketersediaan, harga, serta potensi hasil panen dari bibit lokal dan impor. Pengetahuan ini mempengaruhi penilaian mereka terhadap kelayakan bibit yang digunakan untuk mendukung hasil pertanian. Adapun sikap petani dalam menggunakan bibit bawang merah di Desa Mampu, Kecamatan Anggeraja, Kabupaten Enrekang dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Frekuensi sikap petani pengguna bibit bawang merah lokal berdasarkan komponen Kognitif di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang, 2023.

Kategori	Bibit Lokal		Bibit Impor	
	Frekuensi (orang)	Persentase (%)	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Tinggi	28	82	12	48
Rendah	6	18	13	52
Jumlah	34	100	25	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Tabel 8 menunjukkan bahwa komponen kognitif petani terhadap bibit bawang merah lokal lebih tinggi dibanding bibit impor. Sikap terhadap bibit lokal menunjukkan sebagian besar petani (82%) menunjukkan sikap "Tinggi" terhadap penggunaan bibit lokal, mengindikasikan bahwa mereka lebih percaya dan merasa yakin dengan bibit bawang merah lokal. Hanya 18% petani yang memiliki sikap "Rendah", menunjukkan adanya sedikit keraguan atau ketidakpuasan terhadap bibit lokal. Berdasarkan fakta dilapangan petani di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang mengetahui bahwa bibit lokal adalah bibit yang di produksi dalam negeri baik dari petani maupun industri benih. Petani juga mengetahui keunggulan bibit lokal diantaranya, umur panen, kesesuaian agrosistem, kualitas produk, dan sebagainya. Petani juga menegetahui kelemahan bibit lokal seperti risiko produksi, ketahanan terhadap HPT, produktivitas dan harga benih. Petani juga mengetahui tujuan penggunaan bibit lokal diantaranya meningkatkan kualitas produk, mempercepat masa panen dan sebagainya. Namun petani kurang mengetahui apakah bibit lokal sudah sesuai dengan keadaan iklim di desa tersebut.

Sikap petani terhadap penggunaan bibit impor lebih beragam, dengan hanya 48% yang menunjukkan sikap "Tinggi" dan 52% yang memiliki sikap "Rendah". Ini menunjukkan bahwa petani cenderung lebih berhati-hati atau kurang yakin dalam menggunakan bibit impor, mungkin karena faktor ketidakpastian terkait hasil atau adaptasi bibit dengan kondisi lokal. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa komponen kognitif petani pengguna bibit bawang merah impor di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang rendah. Berdasarkan fakta dilapangan, semua petani mengetahui bahwa bibit impor adalah bibit yang berasal luar negeri yang diproduksi dari hasil budidaya di luar negeri. Petani juga mengetahui keunggulan bibit impor yaitu sesuai dengan agrosistem, mudah dalam penggunaannya, daya simpan benih yang baik, produktivitas serta harga jual produk baik. Petani juga mengetahui kelemahan bibit bawang impor yaitu umur panen yang lama, kurangnya jumlah ketersediaan bibit, risiko produksi tinggi, kurang tahan terhadap HPT dan harga benih. Petani mengetahui

tujuan penggunaan bibit impor seperti mempermudah dalam melaksanakan usahatani bawang merah, meningkatkan produktivitas serta meningkatkan harga jual produk.

Komponen Afektif

Komponen Afektif mencerminkan perasaan, emosi, dan preferensi pribadi petani terhadap bibit tertentu. Misalnya, rasa puas atau tidak puas terhadap pengalaman penggunaan bibit lokal atau impor, atau kepercayaan terhadap bibit yang telah lama digunakan, dapat memengaruhi perasaan mereka dalam memilih bibit yang sama di masa mendatang. Adapun sikap petani terhadap penggunaan bibit bawang merah lokal dan impor di Desa Mampu, Kecamatan Anggeraja, Kabupaten Enrekang dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Frekuensi sikap petani pengguna bibit bawang merah lokal berdasarkan komponen Afektif di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang, 2023.

Kategori	Bibit Lokal		Bibit Impor	
	Frekuensi (orang)	Persentase (%)	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Tinggi	27	79	10	40
Rendah	7	21	15	60
Jumlah	34	100	25	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Berdasarkan tabel 9, diketahui bahwa sebanyak 79% petani memiliki sikap "Tinggi" terhadap penggunaan bibit lokal. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas petani lebih memilih dan mempercayai bibit lokal dalam praktik pertaniannya. Hanya 21% petani yang memiliki sikap "Rendah" terhadap bibit lokal, menunjukkan adanya sedikit keraguan atau pertimbangan lain, tetapi ini adalah minoritas. Komponen afektif petani terhadap bibit lokal di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang tinggi yaitu sebesar 79% artinya petani suka dengan bibit lokal. Petani setuju dengan keunggulan dan kelemahan bibit lokal. Petani juga setuju dengan tujuan penggunaan bibit lokal yaitu meningkatkan kualitas produk dan mempercepat masa panen. Namun petani kurang setuju bahwa bibit lokal sudah sesuai dengan keadaan lahan di desa tersebut.

Sikap petani dalam penggunaan bibit impor berdasarkan komponen afektif menunjukkan hanya 40% petani yang menunjukkan sikap "Tinggi", sedangkan mayoritas (60%) menunjukkan sikap "Rendah". Data ini mengindikasikan bahwa sebagian besar petani lebih ragu atau tidak sepenuhnya yakin dengan bibit impor, mungkin karena ketidakpastian dalam adaptasi dengan kondisi lokal atau hasil yang diharapkan. Komponen afektif petani pengguna bibit impor di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang rendah. Berdasarkan hasil dilapangan, petani cukup suka dengan penggunaan bibit impor. Petani kurang setuju dengan keunggulan bibit impor seperti kesesuaian dengan agrosistem, mudah dalam penggunaan, daya simpat, produktivitas dan harga jual produk. Sebagian besar petani setuju dengan kelemahan bibit impor yaitu Umur panen yang lama, jumlah ketersediaan bibit, risiko produksi, ketahanan terhadap HPT dan harga benih. Petani kurang setuju bahwa bibit impor sudah sesuai dengan kondisi lahan di desa tersebut.

Komponen Konatif

Komponen Konatif mengacu pada kecenderungan perilaku atau niat petani untuk menggunakan bibit tertentu di masa depan. Ini adalah hasil dari kombinasi antara pengetahuan dan perasaan yang dimiliki oleh petani. Komponen ini menunjukkan apakah petani lebih

cenderung untuk terus menggunakan bibit lokal yang sudah terbukti sesuai dengan kondisi lingkungan, atau mencoba bibit impor yang menawarkan potensi produktivitas lebih tinggi namun mungkin disertai dengan risiko. Sikap petani berdasarkan komponen konatif dalam penggunaan bibit bawang merah lokal dan impor dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Frekuensi sikap petani pengguna bibit bawang merah lokal berdasarkan komponen Konatif di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang, 2023.

Kategori	Bibit Lokal		Bibit Impor	
	Frekuensi (orang)	Persentase (%)	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Tinggi	21	62	12	48
Rendah	13	38	13	52
Jumlah	34	100	25	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2024

Berdasarkan tabel 10, sikap petani terhadap penggunaan bibit lokal menunjukkan Sebanyak 62% petani menunjukkan sikap "Tinggi" terhadap penggunaan bibit lokal, menunjukkan tingkat kepercayaan yang cukup tinggi terhadap bibit bawang merah lokal. Sebanyak 38% petani memiliki sikap "Rendah", yang menunjukkan adanya keraguan atau ketidakpuasan terhadap beberapa aspek penggunaan bibit lokal. Komponen konatif petani terhadap bibit lokal di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang tergolong tinggi yaitu sebesar 62% yang artinya perilaku petani cenderung terhadap bibit lokal. Berdasarkan fakta dilapangan, petani menggunakan bibit lokal dalam melakukan usahatani bawang merah. Petani melakukan inovasi atau terobosan baru dalam usahatani bawang merah untuk menjaga bahkan meningkatkan keunggulan bibit lokal. Petani juga mau melakukan inovasi atau terobosan baru untuk memperbaiki kelemahan bibit lokal. Namun petani kurang aktif dalam kegiatan pelatihan mengenai usahatani bawang merah.

Sikap petani terhadap bibit impor berdasarkan komponen konatif lebih seimbang, dengan 48% petani menunjukkan sikap "Tinggi" dan 52% menunjukkan sikap "Rendah". Hal ini mengindikasikan bahwa setengah dari petani masih merasa ragu atau kurang yakin dengan bibit impor, meskipun ada sebagian yang mulai menerima dan mendukung penggunaannya. komponen konatif petani pengguna bibit impor di Desa Mampu Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang rendah. Hal ini sesuai dengan fakta yang ada dilapangan bahwa petani tidak selalu menggunakan bibit impor dalam usaha tani bawang merah. Petani tidak melakukan atau mencari inovasi atau terobosan baru dalam usahatani bawang merah untuk menjaga bahkan meningkatkan keunggulan bibit impor. Petani mau melakukan atau menciptakan inovasi baru atau terobosan baru untuk memperbaiki kelemahan bibit impor. Petani belum semua merasakan dampak dari tujuan penggunaan bibit impor. Petani juga kurang aktif dalam kegiatan pelatihan mengenai usahatani bawang merah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa bibit bawang merah lokal memiliki keunggulan di berbagai atribut seperti ketepatan waktu, jumlah, lokasi, jenis, mutu, dan harga. Meskipun demikian, bibit lokal memiliki kelemahan dalam hal risiko produksi, ketahanan terhadap hama dan penyakit, produktivitas, serta harga benih. Sebaliknya, bibit impor hanya unggul dalam atribut kesesuaian dengan agrosistem, kemudahan penggunaan, daya simpan, produktivitas, dan harga jual, sementara kelemahan ditemukan dalam setiap atribut lainnya. Sikap petani terhadap penggunaan bibit bawang merah varietas

lokal menunjukkan kecenderungan yang sangat positif di semua komponen sikap (kognitif, afektif, dan konatif), sedangkan sikap terhadap penggunaan bibit impor sangat rendah pada semua komponen tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun bibit impor menawarkan beberapa keunggulan, bibit lokal masih menjadi pilihan utama bagi petani di Desa Mampu, Kecamatan Anggeraja, Kabupaten Enrekang.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, ada beberapa langkah yang dapat diambil untuk meningkatkan produksi dan keberlanjutan budidaya bawang merah di Kabupaten Enrekang. Pertama, pemerintah perlu memberikan dukungan lebih lanjut untuk penyediaan bibit bawang merah, baik lokal maupun impor, agar petani memiliki akses yang lebih mudah dan terjangkau terhadap bibit berkualitas. Selain itu, penting untuk melakukan program penyuluhan kepada petani mengenai pentingnya memilih bibit yang tepat sesuai dengan kebutuhan spesifik dan kondisi lahan mereka, serta mengenai inovasi dalam budidaya untuk mengurangi kelemahan yang ada pada bibit lokal. Sebagai tindak lanjut, pelatihan dan pendampingan petani dalam memilih varietas yang sesuai dengan iklim dan agroekosistem daerah dapat membantu meningkatkan hasil produksi dan kualitas bawang merah secara berkelanjutan. Pemerintah dan sektor swasta juga sebaiknya bekerja sama untuk meningkatkan produksi dan distribusi bibit lokal yang berkualitas serta mengurangi ketergantungan pada bibit impor.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, F. U., & Sarja. (2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pembelian bibit bawang merah. *Jurnal Ekonomi, Koperasi & Kewirausahaan*, 14(1).
- Arikunto, S. (2017). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aryanta, I. W. R. (2019). Bawang merah dan manfaatnya bagi kesehatan. *Widya Kesehatan*, 1(1), 29-35.
- Awami, S. N., Wahyuningsih, S., & Rina. (2019). Preferensi petani terhadap beberapa varietas bawang merah Kabupaten Demak. *AGRIC Jurnal Ilmu Pertanian*, 31(2), 147-158.
- Khairunnisa, S., Saleh, A., & Anwas, E. O. M. (2019). Dukungan kelembagaan eksternal terhadap penguatan gabungan kelompok tani di Kecamatan Sawangan Provinsi Aceh. *Jurnal Suluh Pembangunan: Jurnal of Extension and Development*, Institut Pertanian Bogor.
- Kuswardani. (2016). *Sehat tanpa obat dengan bawang merah-bawang putih*. Seri Apotek Hidup. Yogyakarta: Andi.
- Maryanti, D., Gitosaputro, S., & Sadar, S. (2019). Tingkat partisipasi anggota kelompok tani dalam kegiatan benih kedelai (*Glycine max L*) di Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur. JIIA Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Maylinda, G. P., & Saino. (2022). Analisis faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian generasi Z pada produk olahan bandeng. *Jurnal Manajemen*, 14(2).
- Pranadi, B., Darsono, D., & Ferichani, M. (2022). Peramalan luas tanaman dan strategi pengembangan bawang merah di Kabupaten Wonogiri. *Jurnal Pangan*, 31(2), 155-166.
- Rahmat, R., & Herdi, Y. (2017). *Sukses budidaya bawang merah di pekarangan dan perkebunan*. Yogyakarta: Ando Offset.
- Riduwan. (2010). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Karo, B., & Manik, F. (2020). Observasi dan adaptasi 10 varietas bawang merah (*Allium cepa*) di berbagai dataran tinggi basah. *Jurnal Agroteknosains*, 4(2), 1-9.