

## **EFISIENSI FRONTIER USAHATANI BAWANG MERAH DI KECAMATAN ANGGERAJA KABUPATEN ENREKANG PROVINSI SULAWESI SELATAN**

*Eka Mulyana Murgas<sup>1\*</sup>, Mohammad Natsir<sup>2</sup>, Firmansyah<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>*Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar*

<sup>2</sup>*Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar*

<sup>3</sup>*Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar*

*\*Email: mulyanaeka741@gmail.com*

### **ABSTRACT**

*This research was conducted to determine the efficiency of shallot farming in Saruran Village, Anggeraja District, Enrekang Regency. Researchers chose shallot farmers by 18% of the total population, so that 32 respondents were obtained as samples in this study. Sampling was carried out by simple random sampling, which is a simple random sampling method. Shallot farmers can provide more detailed information about shallot cultivation in Saruran Village. The data analysis technique used was quantitatively analyzed using multiple linear regression models and analyzed with the stochastic frontier to calculate the efficiency level of shallot farming. The results showed that the production factors of seeds, fertilizers, pesticides, and labor had a simultaneous effect on shallot production, while partially pesticides and labor had a significant effect on shallot production. The results of the technical efficiency analysis show that the mean efficiency is 0.740, meaning that it is more efficient in the use of its production factors because it is closer to 1.*

*Keywords: Efficiency, Production, Shallots*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efisiensi usahatani bawang merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang. Peneliti memilih petani bawang merah sebesar 18% dari jumlah populasi, sehingga diperoleh 32 orang responden sebagai sampel dalam penelitian ini. Pengambilan sampel dilakukan secara acak sederhana (*simple Random Sampling*), yaitu metode pengambilan sampel dengan metode secara acak sederhana. Petani bawang merah bisa memberikan informasi yang lebih detail dan terperinci tentang budidaya tanaman bawang merah di Desa Saruran. Teknik analisis data yang digunakan yaitu dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan model regresi linear berganda dan dianalisis dengan stochastic frontier untuk menghitung tingkat efisiensi usahatani bawang merah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor produksi benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh secara simultan terhadap produksi bawang merah, sementara secara parsial variabel pestisida dan tenaga kerja yang berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah. Hasil analisis efisiensi teknis menunjukkan mean efisiensi sebesar 0,740 berarti lebih efisien dalam penggunaan faktor-faktor produksinya karena lebih mendekati 1.

Kata Kunci: Efisiensi, Produksi, Bawang Merah

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tanah yang relative subur dan cukup luas, dengan iklim, suhu, dan kelembaban yang cocok untuk pertumbuhan tanaman, maka hampir seluruh tanaman dapat tumbuh relative subur. Salah satu tanaman yang dibudidayakan oleh petani di Indonesia adalah tanaman bawang merah.

Kabupaten Enrekang salah satu daerah yang memiliki potensi untuk melakukan usahatani bawang merah karena memiliki iklim yang cocok serta tanah yang subur. Hal ini dibuktikan dengan hasil produksi bawang merah di Kabupaten Enrekang pada tahun 2021 produksi mengalami peningkatan sebesar 150911,3 Ton dengan luas lahan 13.887 Ha (BPS, 2021). Dibandingkan dengan tahun 2020 produksi bawang merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang. Anggeraja merupakan Kecamatan yang memproduksi bawang merah terbesar dari 12 Kecamatan yang berada di Kabupaten Enrekang.

Untuk menjaga produktivitas

tanaman bawang merah, maka harus diperhatikan faktor yang mempengaruhi dalam proses usahatannya salah satunya tanah. Tanah merupakan komponen yang sangat penting dalam usahatani karena tanah yang subur akan menghasilkan produksi yang melimpah. Agar kandungan unsur hara tanah tetap ada maka diperlukan untuk mencukupi unsur hara tanaman. Usaha meningkatkan produksi bawang merah harus dibarengi pula dengan peningkatan pendapatan petani, yang sekaligus dapat menciptakan perluasan kesempatan kerja bagi golongan masyarakat pada sektor pertanian. Sebagai negara agraris, pembangunan di bidang pertanian mutlak dilakukan karena sebagian besar penduduk Indonesia tinggal di pedesaan dengan pekerjaan utamanya adalah bertani. Oleh karena itu, sewajarnya jika pembangunan diarahkan untuk memperbaiki kehidupan masyarakat di daerah pedesaan terutama petani bawang merah.

Bawang merah merupakan salah satu komoditas hortikultura yang penting bagi masyarakat Indonesia yang digunakan sebagai bahan utama

bumbu dasar masakan. Indonesia berpotensi untuk pengembangan usaha tani bawang merah karena kesesuaian kondisi untuk pengembangan produksi bawang merah.

Usahatani bawang merah selain membutuhkan sumber daya manusia yang terampil, berdedikasi tinggi terhadap pekerjaannya, keterpaduan antara lahan secara optimal, penggunaan pupuk dan didukung oleh tenaga kerja yang mempunyai produktifitas tinggi sehingga kebutuhan pangan dapat dicapai dan terpenuhi secara rasional. Juga pihak produsen sering dihadapkan pada berbagai masalah yang besar terhadap kelangsungan hidup petani bawang merah. Harga bawang merah sering mengalami fluktuasi. Ketika saat panen tiba hasilnya melimpah, harga mendadak turun dan lebih parah lagi jika hasil produksi yang telah diprediksikan jauh lebih melenceng dari jumlah produksi yang dihasilkan.

Bawang merah merupakan salah satu sumber mata pencaharian petani di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang adalah mayoritas petani bawang merah. Hal ini menunjukkan bahwa

tanaman bawang merah memegang peran penting, serta memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap perekonomian masyarakat di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang. Dalam pengembangan bawang merah, maka pemerintah Kabupaten Enrekang memberikan bantuan kepada kultivator sebanyak 330 unit kepada para petani untuk terus meningkatkan produksi dan produktifitas serta dapat mengefisienkan tenaga kerja di lapangan sehingga biaya produksi bisa ditekan. Bantuan itu dimaksudkan sebagai wujud nyata dan komitmen pemerintah pusat dalam mendukung Kabupaten Enrekang sebagai sentra utama dan sekaligus pemasok bawang merah nasional. Pemerintah Kabupaten Enrekang juga membuka akses ekspor bawang merah ke sejumlah negara.

Penelitian mengenai budidaya usahatani bawang merah, sebelumnya sudah pernah diteliti oleh Usman, (2015). Penelitian tersebut membahas mengenai pengaruh input terhadap produksi bawang merah, beserta tingkat efisiensinya. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan

bahwa variabel independent seperti luas lahan, bibit, pupuk NPK, pupuk organik, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh signifikan secara positif terhadap jumlah produksi bawang merah yang menjadi variabel dependent pada analisis regresi.

Penelitian mengenai analisis efisiensi produksi usahatani bawang merah, sebelumnya sudah diteliti oleh Penelitian tersebut juga membahas mengenai banyaknya keluhan masyarakat terkait dengan fluktuasi harga bawang merah dan ketersediaannya yang terbatas, terutama pada hari libur keagamaan dan akhir tahun. Selain itu, ketersediaan faktor produksi juga sering dikeluhkan oleh petani. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pendapatan pertanian, efisiensi teknis, efisiensi alokasi dan efisiensi ekonomi pertanian bawang merah.

Usahatani adalah kegiatan usaha manusia untuk mengusahakan tanahnya dengan maksud untuk memperoleh hasil tanaman atau hewan tanpa mengakibatkan berkurangnya kemampuan tanah yang bersangkutan untuk memperoleh hasil selanjutnya.

Usahatani sebagai organisasi dari alam, tenaga kerja, dan modal yang ditujukan kepada produksi di sektor pertanian (Salikin 2003). Usahatani dilaksanakan agar petani memperoleh keuntungan secara terus menerus dan bersifat komersial (Kusumaningsih dan Dewi, 2012).

Prasetya (2006), menyatakan usahatani adalah ilmu yang mempelajari norma-norma yang dapat dipergunakan untuk mengatur usahatani sedemikianrupa sehingga dapat diperoleh pendapatan setinggi-tingginya.

Usahatani biasa diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki (kuasai) sebaik-baiknya dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran output (Soekarwati, 2002).

Kegiatan usahatani dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi petani meliputi umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, jumlah

tanggung keluarga dan kepemilikan lahan (Tambunan, 2003). Umur mempengaruhi perilaku petani terhadap pengambilan keputusan dalam kegiatan usahatani. Petani yang bekerja dalam usia yang produktif akan lebih baik dan maksimal dibandingkan usia non produktif. Selain itu umur juga dapat dijadikan tolak ukur untuk melihat aktivitas petani dalam bekerja (Hasyim, 2006). Tingkat pendidikan petani akan berpengaruh pada penerapan inovasi baru, sikap mental dan perilaku tenaga kerja dalam usahatani. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih mudah dalam menerapkan inovasi. Pendidikan petani tidak hanya berorientasi terhadap peningkatan produksi tetapi mengenai kehidupan sosial masyarakat tani.

Pengalaman usahatani sangat mempengaruhi petani dalam menjalankan kegiatan usahatani yang dapat dilihat dari hasil produksi. Petani yang sudah lama berusahatani memiliki tingkat pengetahuan, pengalaman dan keterampilan yang tinggi dalam menjalankan usahatani. Pengalaman usahatani dibagi menjadi tiga kategori yaitu kurang

berpengalaman (<5 tahun), cukup berpengalaman (5-10 tahun) dan berpengalaman (>10 tahun). Jumlah tanggungan keluarga berhubungan dengan peningkatan pendapatan keluarga. Petani yang memiliki jumlah anggota banyak sebaiknya meningkatkan pendapatan dengan meningkatkan skala usahatani. Jumlah tanggungan keluarga yang besar seharusnya dapat mendorong petani dalam kegiatan usahatani yang lebih intensif dan menerapkan teknologi baru sehingga pendapatan petani meningkat (Soekartawi, 2003).

Hasibuan (2005) mengatakan bahwa efisiensi merupakan perbandingan yang terbaik antara sebuah input (masukan) dan output (hasil antara keuntungan dengan sumber-sumber yang dipergunakan), seperti halnya juga hasil optimal yang telah dicapai dengan penggunaan sumber yang terbatas (Lubis, 2000).

Pengertian efisiensi adalah suatu proses internal atau sumber daya yang diperlukan oleh organisasi untuk menghasilkan suatu satuan output. Oleh sebab itu, efisiensi dapat diukur sebagai ratio output terhadap input menerangkan bahwa dalam terminologi ilmu ekonomi maka

pengertian efisiensi ini dapat dibedakan menjadi tiga yaitu efisiensi teknis, efisiensi alokatif atau harga dan efisiensi ekonomis (Soekartawi 2003).

Efisiensi alokatif menunjukkan hubungan biaya dan output. Efisiensi alokatif tercapai jika perusahaan tersebut mampu memaksimalkan keuntungan yaitu menyamakan nilai produk marginal setiap faktor produksi dengan harganya. Efisiensi alokatif ini terjadi bila perusahaan memproduksi output yang paling disukai oleh konsumen. Mc Eachern (2001) dalam Anandra (2010), menyatakan efisiensi harga atau alokatif menunjukkan hubungan biaya input dan output. Efisiensi alokatif tercapai jika perusahaan tersebut mampu memaksimalkan keuntungan yaitu menyamakan nilai produk marginal setiap faktor produksi dengan harganya. Bila petani mendapat keuntungan yang besar dari usahatannya, misalnya karena pengaruh harga maka petani tersebut dapat dikatakan mengalokasikan input usahatannya secara efisien.

Berdasarkan hasil penelitian, selama ini belum ada yang meneliti efisiensi usahatani bawang di Desa

Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang dan petani belum memahami faktor produksi seperti benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja untuk digunakan secara efisien agar produksi semakin tinggi dan pendapatan petani juga meningkat. Maka peneliti melakukan penelitian dengan judul Analisis Efisiensi Produksi Usahatani Bawang Merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan November - Desember 2022.

Populasi dalam penelitian ini adalah petani bawang merah yang ada di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang sebanyak 179 petani kepala keluarga dengan status sebagai pemilik lahan. Peneliti memilih petani bawang merah sebesar 18% dari jumlah populasi yang ada, sehingga diperoleh 32 orang petani bawang merah sebagai sampel dalam penelitian ini. Hal ini didasari oleh

pendapat Sugiyono, (2010) yang menyatakan bahwa apabila jumlah populasi lebih dari 100 orang, maka 20-25% populasi tersebut dapat dijadikan sampel. Teknik penentuan sampel dilakukan secara acak sederhana (*simple Random Sampling*), yaitu metode pengambilan sampel dengan metode secara acak sederhana. Petani bawang merah bisa memberikan informasi yang lebih detail dan terperinci tentang budidaya tanaman bawang merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang.

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif yaitu jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data primer dan data sekunder.

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari lapangan baik melalui observasi maupun wawancara langsung dengan petani, berasal dari sumber asli atau pertama. Data ini tidak tersedia dalam bentuk terkompilasi ataupun dalam bentuk file- file. Data ini harus dicari

melalui narasumber atau dalam istilah teknisnya responden, yaitu orang yang kita jadikan objek penelitian atau orang yang kita jadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data. Data primer yang digunakan antara lain meliputi: penggunaan faktor produksi usahatani bawang merah dan jumlah produksi dalam satu kali musim tanam bawang merah.

Data sekunder mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Sumber data sekunder diperoleh dari berbagai instansi terkait, seperti Badan Pusat Statistik, situs Web, literatur internet dan berbagai sumber lain yang berkaitan dengan penelitian ini.

Teknik pengumpulan data adalah suatu langkah yang harus digunakan dalam mengadakan suatu penelitian, agar mendapatkan data sesuai dengan apa yang diinginkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Metode teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian menggunakan teknik analisis data kuantitatif yang merupakan kegiatan analisis sesudah data dari seluruh

responden atau sumber data-data lain semua terkumpul. Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan tentunya dapat diinformasikan kepada orang lain (Bogdan dalam Sugiyono, 2013).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pada analisis linear berganda dengan menggunakan SPSS, maka di dapatkan uji signifikansi simultan (Uji Statistik F). Hasil pengujian menunjukkan bahwa melalui uji F ditemukan adanya pengaruh simultan yang signifikan dari semua variabel independen yang digunakan meliputi benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja terhadap produksi. Hal ini dapat dilihat bahwa nilai  $F_{hitung} = 69,314 > F_{tabel} = 2,51$  dan nilai signifikansi F sebesar  $0,000 < 0,05$  artinya bahwa secara bersama-sama variabel bebas yang terdiri dari variabel benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh secara signifikan ( $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak) terhadap produksi bawang

merah di Desa Saruran dengan tingkat kepercayaan 95%, menunjukkan bahwa untuk dapat mengetahui seberapa besar hubungan dalam penggunaan faktor produksi terhadap variabel digunakan koefisien determinasi ( $R^2$ ) dengan interpretasi koefisiennya adalah 964 dengan tingkat hubungan sangat kuat. Nilai  $R$  Square 930 menunjukkan bahwa variabel benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja dapat mempengaruhi produksi sebesar 90,6% sedangkan sebesar 9,4% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak berkaitan dalam penelitian ini.

Diketahui bahwa nilai F-hitung yaitu 69,314 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak. Artinya secara bersama-sama semua faktor variabel bebas (luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, pestisida, dan jumlah produksi) berpengaruh secara nyata terhadap pendapatan petani bawang merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang pada taraf kepercayaan 95%. Nilai Adjusted R yang diperoleh yaitu sebesar 917 yang menunjukkan bahwa sebesar 99,7% variabel dependen dapat

dijelaskan oleh variabel independent, sedangkan sisanya sebesar 0,03% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi. Hasil analisis dengan menggunakan uji regresi linier berganda menggunakan software SPSS menghasilkan persamaan sebagai berikut:  $Y = 4,839 + 0,546 X_1 + 0,604 X_2 - 0,013 X_3 - 0,150 X_4 + 0,181 X_5$ .

Berdasarkan persamaan regresi diatas, diketahui nilai konstanta yaitu sebesar 4,839. Nilai tersebut menunjukkan positif yang artinya pendapatan petani bawang merah di Desa Saruran memberikan keuntungan sebesar Rp. 4,839 dengan asumsi variabel bebas dianggap konstan atau tidak ada perubahan variabel luas lahan, benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja dan jumlah produksi.

Pengaruh masing-masing variabel bebas pada produksi petani bawang merah di Desa Saruran sebagai berikut. Berdasarkan koefisien regresi dari masing-masing variabel, diperoleh model regresi  $Y = 4,839 + 0,546 X_1 + 0,604 X_2 - 0,013 X_3 - 0,150 X_4 + 0,181 X_5$  e dapat diinterpretasikan bahwa konstanta

sebesar + 4,839 bernilai negatif artinya jika variabel benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja tidak ada atau sama dengan nol, maka produksi semakin berkurang. Besarnya koefisien regresi  $\beta_1$  adalah 0,546 artinya, pengaruh bibit terhadap produksi adalah bernilai positif dan cukup kuat. Jika variabel benih, meningkat, maka produksi akan semakin meningkat sebesar 0,546. Besarnya koefisien regresi  $\beta_2$  adalah 0,604 artinya, pengaruh pupuk terhadap produksi adalah bernilai negatif. Jika variabel pupuk menurun, maka produksi juga akan menurun sebesar 0,181. Besarnya koefisien regresi  $\beta_3$  adalah 0,013 artinya, pengaruh pestisida terhadap produksi adalah bernilai positif dan cukup kuat. Jika variabel pestisida meningkat, maka produksi akan semakin meningkat sebesar 0,181. Besarnya koefisien regresi  $\beta_4$  adalah 0,150 artinya, pengaruh tenaga kerja terhadap produksi adalah bernilai positif. Jika variabel tenaga kerja meningkat, maka produksi akan semakin meningkat sebesar 0,604.

Untuk meningkatkan produksi bawang merah yang diperlukan adalah mengkombinasi faktor-faktor

produksi usahatani agar lebih efisien. Usahatani akan berjalan dengan lancar dan menguntungkan jika petani sebagai pelaksana mampu merencanakan input yang digunakan serta mengetahui jumlah input yang dibutuhkan untuk mendapatkan produksi yang optimal. Rata-rata hasil produksi bawang merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang adalah Rp. 158.125.000.

Keberhasilan budidaya bawang merah ditentukan oleh kualitas bibit bawang merah. Jika bibit yang digunakan bukan merupakan bibit unggul dan tidak berkualitas baik, maka hasil panennya pun akan kurang memuaskan. Bibit yang sering digunakan petani bawang merah adalah bibit kapur nganjuk dengan kulit terbaik. Harga benih menyesuaikan dengan kondisi harga bawang merah. harga benih di Desa Saruran memiliki harga rata-rata 28.000.

Bawang merah merupakan tanaman yang banyak membutuhkan hara, baik pada masa pertumbuhan vegetatif atau juga pada saat pembentukan, pembesaran dan pematangan umbi. Pemupukan yang

dilakukan harus tepat jenis, tepat waktu, tepat cara dan tepat kombinasi. Pemupukan yang tepat juga merupakan salah satu cara penting untuk meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan hama dan patogen penyakit pada tanaman bawang merah. Jenis pupuk yang sering petani gunakan adalah pupuk urea, ponska, matahari dan ZA. Pupuk yang digunakan untuk budidaya bawang merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang adalah pupuk urea yang berfungsi untuk membuat daun lebih hijau dan segar. Pupuk ponska berfungsi untuk membuat tanaman bawang merah lebih sehat dan lebih hijau dan untuk meningkatkan kualitas tanaman. Pupuk matahari berfungsi untuk menambah daya tahan tanaman bawang merah terhadap serangan hama dan penyakit. Pupuk mutiara daun berfungsi untuk mempercepat, memperbanyak serta memudahkan akar dalam menyerap hara pada tanah. Pupuk ZA berfungsi untuk membuat daun sehingga menjadi lebih hijau. Pupuk KCL berfungsi untuk meningkatkan kualitas hasil tanaman dan meningkatkan

ketahanan tanaman bawang merah. Pupuk DGW berfungsi untuk meningkatkan kualitas tanaman bawang merah karena kandungan unsur kalsium yang tinggi. Pupuk SP36 berfungsi untuk membantu pertumbuhan tanaman bawang merah. Pupuk nitro phoska berfungsi untuk merangsang pertumbuhan dan memberi warna hijau pada daun. Pupuk subur kali berfungsi untuk memacu pertumbuhan tanaman bawang merah dan meningkatkan kualitas hasil panen. Pupuk GSP super berfungsi untuk penambahan unsur hara pada tanaman bawang merah dalam meningkatkan kualitas tanaman. Pupuk fertiphos berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman bawang merah dan meningkatkan produksi dan kualitas tanaman bawang merah. Petani melakukan pemupukan 4 kali dalam musim tanam. Pemupukan pertama pada umur 10 hari setelah penanaman dengan menggunakan pupuk Ponska dan Matahari. Pemupukan kedua dilakukan pada umur 20 dengan menggunakan pupuk Urea, Ponska, Mutiara daun dan Matahari. Pemupukan ketiga dilakukan pada umur 30 hari dengan

menggunakan pupuk Nitro phoska, Matahari, Gsp super, dan KCL. Pemupukan keempat dilakukan pada umur 42 hari dengan menggunakan pupuk Sp36, Fertiphos, Suburkali, DGW, ZA . Adapun cara dalam pemupukan tanaman bawang merah yaitu dilakukan dengan mencampur setiap kombinasi berbagai jenis pupuk kemudian ditaburkan atau ditebar pada tanaman bawang merah. Pemupukan merupakan kegiatan dalam usahatani yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan zat hara bagi tanaman yang kurang tersedia didalam tanah dan untuk meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit pada tanaman bawang merah.

Bawang merah merupakan salah satu komoditas unggulan nasional yang mempunyai daya adaptasi luas dan nilai ekonomi cukup tinggi. Namun salah satu kendala utama dalam budidaya bawang merah adalah adanya serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT). Petani bawang merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang rata-rata menggunakan pestisida kimia seperti Abenz, Dangke, Metindo, Ziflo, Antrakol,

Kenrel dan Marshal. Pengendalian yang dilakukan petani yang ada di lokasi penelitian dengan menggunakan pestisida kimia seperti Abenz yang berfungsi untuk menjaga tanaman bawang merah agar terbebas dari ulat grayak. Abenz disebut petani sebagai insektisida pencampur dalam menyemprot tanaman bawang merah. Dangke berfungsi untuk mengendalikan hama pada tanaman bawang merah. Alcoren digunakan untuk membasmi ulat. Metindo berfungsi untuk membasmi ulat dan belalang. Kenrel berfungsi untuk mengendalikan hama ulat grayak pada tanaman bawang merah. Saaf sebagai fungisida berfungsi untuk mengendalikan penyakit bercak daun pada tanaman bawang merah. Clocyper berfungsi untuk mengendalikan hama ulat grayak, belalang, walang sangit. Marshal berfungsi untuk membasmi ulat grayak, kutu daun pada tanaman bawang merah. Ziflo sebagai fungisida berfungsi untuk mengendalikan penyakit bercak ungu pada tanaman bawang merah. Alipi berfungsi untuk mengendalikan hama ulat penggerek pada tanaman bawang merah. Antrakol sebagai fungisida

berfungsi untuk mengendalikan penyakit pada tanaman bawang merah yang disebabkan oleh cendawan atau jamur. Bepas berfungsi untuk membasmi hama ulat. Starban berfungsi untuk membasmi ulat grayak dan penggerek pada tanaman bawang merah. Akosu berfungsi untuk membasmi ulat grayak. Petani bawang merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang terkenal dengan pemakaian pestisida terlalu banyak. Pupuk dan pestisida yang digunakan petani yang ada di lokasi penelitian mudah untuk di dapatkan dan mudah dijangkau oleh petani dengan harga sesuai dengan harga pasaran. Adapun faktor yang menghambat usahatani bawang merah di lokasi penelitian yaitu berbagai serangan hama dan penyakit pada tanaman bawang merah. Salah satu hasil wawancara yang saya lakukan dengan petani bawang merah yang memiliki alasan menggunakan pestisida.

Secara umum penggunaan tenaga kerja sangat tergantung pada jenis pekerjaan yang terdapat dalam kegiatan usahatannya. Dalam usahatani bawang merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja

Kabupaten Enrekang penggunaan tenaga kerja yang efektif dan memiliki keterampilan serta kemampuan yang memadai merupakan faktor yang penting dalam mencapai keberhasilan. Kegiatan usahatani yang dilakukan petani budidaya bawang merah di Desa Saruran adalah persiapan lahan, penyortiran benih, penanaman, pemupukan, penyemprotan, penyiangan dan panen.

Tingkat efisiensi perlu diketahui untuk melihat apakah kombinasi penggunaan faktor produksi sudah digunakan minimal mungkin untuk menghasilkan output yang maksimal, yang akan dijelaskan sebagai berikut

Tingkat efisiensi teknis penggunaan faktor produksi bawang merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja, Kabupaten Enrekang dapat diketahui dari hasil perhitungan efisiensi teknis melalui pengolahan data frontier 4.1 dan diperoleh hasil sebagai berikut:

menunjukkan bahwa benih, dan pupuk memiliki pengaruh negatif terhadap produksi. Sedangkan pestisida dan tenaga kerja memiliki pengaruh positif terhadap produksi. Untuk variable benih tidak memiliki

pengaruh terhadap produksi karena  $T_{tabel}$  menunjukkan 1,800 sedangkan yang ditunjukkan pada variabel benih adalah -0,17969884. Untuk variable pupuk tidak memiliki pengaruh terhadap variabel produksi. Untuk variabel pestisida juga tidak memiliki pengaruh terhadap variabel produksi. Sedangkan untuk variabel tenaga kerja memiliki nilai -0,15250649 berarti  $t-rasio > T_{tabel}$  menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja sangat berpengaruh terhadap produksi. Jika nilai efisiensi teknis sudah semakin mendekati 1 maka semakin tinggi tingkat efisiensi teknis yang dicapai dalam usahatani bawang merah. Untuk mean technical efficiency sebesar 0,74063763 yang berarti bahwa tingkat efisiensi teknis semakin mendekati 1 maka usahatani dikatakan lebih efisien secara teknis.

menunjukkan total biaya, rata-rata dan pendapatan petani bawang merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang dari jumlah 32 petani responden yang dimana  $Y$  adalah produksi,  $X_1$  adalah luas lahan,  $X_2$  adalah benih,  $X_3$  adalah pupuk,  $X_4$  adalah tenaga kerja dan  $X_5$  adalah Pestisida Perhitungan efisiensi harga adalah sebagai berikut:

Pada perhitungan efisiensi harga untuk penggunaan faktor luas lahan diperoleh 0,465. Dari hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa penggunaan faktor luas lahan ternyata masih belum efisien secara harga karena hasil perhitungan efisiensi harga untuk faktor luas lahan menunjukkan hasil kurang dari 1 maka dilakukan pengurangan penggunaan faktor produksi agar tercapai efisiensi secara harga.

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh efisiensi harga untuk benih usahatani bawang merah sebesar - 0,514. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa dalam penggunaan faktor produksi untuk benih tidak efisien karena hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan hasil kurang dari 1. Oleh karena itu perlu dilakukan pengurangan penggunaan faktor produksi dilakukan pada faktor produksi lain selain benih atau dengan menambah faktor produksi lain untuk mencapai efisiensi.

Pada perhitungan efisiensi harga untuk penggunaan faktor produksi pupuk diperoleh -0,409. Dari hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi pupuk

ternyata masih belum efisien secara harga karena hasil perhitungan efisiensi harga untuk faktor produksi pupuk menunjukkan hasil kurang dari 1 maka dilakukan pengurangan penggunaan faktor produksi agar tercapai efisiensi secara harga.

Pada perhitungan efisiensi harga untuk penggunaan faktor produksi tenaga kerja diperoleh hasil 0,007. Dari hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi tenaga kerja belum efisien secara harga, sebab hasil perhitungan efisiensi harga menunjukkan angka yang lebih besar dari 1 yang berarti bahwa perlu dilakukan penambahan input agar tercapai efisiensi secara harga. Setelah melakukan perhitungan NPM untuk masing- masing faktor produksi, dimana efisiensi harga dihitung dari penambahan NPM efisiensi harga untuk masing-masing faktor produksi. Maka nilai dari efisiensi harganya adalah

Dari hasil perhitungan efisiensi harga untuk faktor produksi pestisida diperoleh hasil sebesar Hal ini menunjukkan bahwa ternyata penggunaan faktor produksi pestisida belum efisien secara harga, karena

hasil perhitungan efisiensi harga menunjukkan angka yang lebih dari 1. Sehingga perlu dilakukan penambahan faktor produksi agar lebih efisien.

### KESIMPULAN

Berdasarkan kesimpulan dari hasil dan pembahasan mengenai Analisis Efisiensi Produksi Usahatani Bawang Merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Faktor produksi benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh secara simultan terhadap produksi bawang merah, sementara secara parsial variabel pestisida dan tenaga kerja yang berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah. Hasil analisis efisiensi teknis menunjukkan mean efisiensi sebesar 0.740 dikatakan lebih efisien dalam penggunaan faktor- faktor produksinya karena lebih mendekati 1.

### SARAN

Penulis berharap petani tidak menggunakan benih dari hasil panen secara berulang-ulang karena mutu

benih bawang merah menurun dan rentan terhadap penyakit. Maka dari itu, petani harus menggunakan benih yang berkualitas agar hasil produksi semakin meningkat. Pemerintah sebaiknya memfasilitasi penyediaan benih unggul bersubsidi, pupuk serta menerapkan strategi kebijaksanaan mengenai pertanian khususnya pada pertanian hortikultura yaitu komoditi bawang merah. Selanjutnya Mempelajari lebih lanjut efektivitas penggunaan benih dan pupuk dan mengembangkan keterampilan yang diperoleh selama proses perkuliahan dengan terjun langsung ke lapangan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anandra, 2010. *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Ternak Ayam Ras Pedaging di Kabupaten Magelang* (Skripsi). Universitas Diponegoro Semarang.
- BPS, (2021). Kabupaten Enrekang dalam Angka.
- Hasyim, Hasma. 2006. *Analisis Hubungan Karakteristik Petani Kopi Terhadap Pendapatan (Studi Kasus: Desa Dolok Seribu*

- Kecamatan Paguran Kabupaten Tapanuli Utara*). Jurnal Komunikasi Penelitian. Universitas Sumatera Utara, Medan: Lembaga Penelitian.
- Hasibuan, Melayu S.P. 2005. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi Revisi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kusumaningsih, Riana Dewi. 2012. *Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Kubis di Kabupaten Karayangan*. (Skripsi). Surakarta. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. 85 hal.
- Lubis, S.N. 2000. *Adopsi Teknologi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. USU reaa. Medan.
- Minarsih, I., & Waluyati, L. R. (2019). Efisiensi Produksi pada Usahatani Bawang Merah di Kabupaten Madiun. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(1), 128–137. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.01.13>
- Nurjati, E., Fahmi, I., & Jahroh, S. (2018). Analisis Efisiensi Produksi Bawang Merah di Kabupaten Pati dengan Fungsi Produksi Frontier Stokastik COBB-DOUGLAS. *Jurnal Agro Ekonomi*, 36(1), 55. <https://doi.org/10.21082/jae.v36n1.2018.55-69>
- Putri, I. P., Arifin, B., & Murniati, K. (2021). Analisis Pendapatan Dan Efisiensi Teknis Usahatani Bawang Merah Di Kecamatan Gunung Alip Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 9(2), 62. <https://doi.org/10.23960/jiia.v9i1.4820>
- Usman, A. (2015). *Analisis Efisiensi Penggunaan Input Produksi Pada Usahatani Bawang Merah Di Kecamatan Plampang, Kabupaten Sumbawa, Nusa Tenggara Barat*. 25(2), 123–130.