



## Analisis Biaya Produksi Bawang Merah di Nagari Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok

Lasmi Damayanti<sup>1</sup>, Gusriati<sup>2</sup>, dan Murnita<sup>3</sup>,

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Ekasakti, Padang, Indonesia

Email: lasmidamayanti21@gmail.com<sup>1</sup>; gusriatimsi@gmail.com<sup>2</sup>; dan murnita@gmail.com<sup>3</sup>

Corresponding Author: [murnita@gmail.com](mailto:murnita@gmail.com)

### RIWAYAT ARTIKEL:

Received : 06/01/2024

Revised : 17/01/2024

Publish : 09/02/2024

**Kata kunci:** Biaya, Bawang Merah, Produksi.

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur biaya produksi bawang merah dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi biaya produksi usahatani bawang merah di Nagari Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok. Penelitian dilakukan pada bulan September hingga Oktober 2022. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan kuantitatif, populasi berjumlah 250 orang petani bawang merah dan sampel sebanyak 71 orang petani bawang merah. Analisis data yang digunakan adalah analisis linier berganda dengan SPSS versi 20. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur biaya yang dikeluarkan petani di usahatani bawang merah Nagari Alahan Panjang adalah biaya tetap sebesar Rp.4.070.728,19/ha, biaya variabel sebesar Rp.13.359.901,41/ha, dan biaya total sebesar Rp.17.430.629,60/ha. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap biaya produksi bawang merah secara parsial adalah biaya benih TSP dan pupuk, yang tidak berpengaruh adalah pupuk organik, UREA, TKLK, TKDK, pestisida, herbisida, fungisida, insektisida, dan mulsa.

### ABSTRACT

**Keywords:** Cost, Shallots, Production.

The purpose of this research is to determine the structure of shallot production costs and to analyze the factors that influence the production costs of shallot farming in Nagari Alahan Panjang, Lembah Gumanti District, Solok Regency. The research was conducted from September to October 2022. The research method was descriptive and quantitative, the population numbered 250 shallot farmers and a sample of 71 shallot farmers. The data analysis used was multiple linear analysis with SPSS version 20. The results showed that the cost structure incurred by farmers in the Nagari Alahan Panjang shallot farming was fixed costs of Rp.4,070,728.19/ha, variable costs of Rp. 13,359,901, 41/ha, and a total cost of IDR 17,430,629.60/ha. Factors that have a significant effect on the cost of shallot production partially are the cost of TSP seeds and fertilizers, which have no effect are organic fertilizers, UREA, TKLK, TKDK, pesticides, herbicides, fungicides, insecticides, and mulches.

## PENDAHULUAN

Bawang merah disebut juga umbi lapis dengan aroma spesifik yang dapat marangsang ke luarnya air mata karena kandungan minyak eteris alliin. Batangnya berbentuk cakram dan di cakram inilah tumbuh tunas dan akar serabut. Bunga bawang merah berbentuk bongkol pada ujung tangkai panjang yang berlubang di dalamnya. Bawang merah berbunga sempurna dengan ukuran buah yang kecil berbentuk kubah dengan tiga ruangan dan tidak

berdagang (Ekowati, 2014). Bawang merah tergolong komoditi yang mempunyai nilai tinggi di pasaran. Di daerah sentra produksi dan pengusaha bawang merah perlu ditingkatkan mengingat permintaan konsumen dari waktu ke waktu terus meningkat sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk dan peningkatan daya belinya. Mengingat kebutuhan terhadap bawang merah yang kian terus meningkat maka pengusaha prospeknya yang cerah (Rahayu dan Berlian, 1999).

Komoditas ini termasuk ke dalam kelompok rempah tidak bersubstitusi yang berfungsi sebagai bumbu penyedap makanan serta bahan obat tradisional (Sumarni dan Hidayat, 2005). Komoditas ini juga merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah (Suriana, 2011). Hampir seluruh masakan pada umumnya menggunakan bawang merah sebagai bumbu penyedap, sehingga membuat kebutuhan akan bawang merah tersebut begitu besar. Bawang merah termasuk ke dalam kelompok sayuran rempah, bawang merah berguna menambah cita rasa dan kenikmatan pada masakan dan tanaman ini juga bermanfaat sebagai obat tradisional. Namun, produktivitas bawang merah bersifat musiman sehingga pada saat tertentu bawang merah mengalami gejolak harga seperti kenaikan harga saat permintaan lebih tinggi dari pasokan maupun merosotnya harga bawang merah ketika pasokan lebih tinggi dari permintaan produksi ditentukan oleh luas lahan di Indonesia.

Luas lahan dan produktivitas bawang merah di Indonesia berfluktuasi, pada tahun 2016 sebesar 149.635 ha terjadi kenaikan sebesar 8.537 ha atau setara dengan 5,71% menjadi 158.172 ha pada tahun 2017 dan produksi juga meningkat sebesar 140.488 ton atau setara dengan 9,705%, tahun 2017-2018 luas lahan terjadi penurunan sebesar 1.393 ha setara dengan 0,88% tetapi produksi mengalami peningkatan sebesar 63.903 ton setara dengan 4,02%, kemudian pada tahun 2018-2019 terjadi kenaikan luas lahan sebesar 2.416 ha atau setara dengan 1,54% dan produktivitas meningkat sebesar 27.899 ton setara dengan 1,69%, tahun 2020 terjadi kenaikan drastis yaitu sebesar 27.705 ha atau setara dengan 17,40%, dan jumlah produksi meningkat 13.967 ton setara dengan 0,83%. (BPS Indonesia, 2021)

Pada tahun 2016-2020 terjadi kenaikan pada luas lahan dan produksi, tercatat dimana luas lahan bawang merah di Sumatera Barat pada tahun 2016 sebesar 6.032 ha mengalami kenaikan sebesar 7.519 ha sehingga pada tahun 2020 menjadi 13.551 ha atau kenaikan setara dengan 51,49%, Dari segi jumlah produksi bawang merah terjadi peningkatan setiap tahunnya dari tahun 2016-2020, dimana pada tahun 2016 tercatat jumlah produksi sebesar 66.543 ton meningkat sebesar 87.222 ke tahun 2017 terjadi peningkatan produksi sebesar 41.17%, dan pada produktivitas mengalami peningkatan menjadi 11,34 dari 11,16 pada tahun 2020 (BPS Provinsi Sumatera Barat, 2021).

Kabupaten Solok merupakan termasuk sentra bawang merah terbesar di Sumatera Barat, Kabupaten Solok memiliki 14 Kecamatan. dimana Kecamatan Lembah Gumanti merupakan Kecamatan paling banyak menyumbang produksi bawang merah dibandingkan Kecamatan yang lainnya. Pada tahun 2016-2020 terjadi kenaikan pada luas lahan dan produksi, dimana luas lahan bawang merah di Kabupaten Solok tahun 2016-2017 terjadi kenaikan sebesar 6.708 ha atau setara dengan 32,87%. Dari segi jumlah produksi bawang merah terjadi peningkatan setiap tahunnya dari tahun 2016-2020, pada tahun 2016 tercatat jumlah produksi sebesar 59.045 ton meningkat sebesar 79.871 ton sehingga pada tahun 2020 produksi bawang merah di Kabupaten Solok menjadi 138.916 ton atau terjadi

peningkatan produksi sebesar 27,30% (BPS Kabupaten Solok, 2021).

Pada tahun 2016-2020 di Kecamatan Lembah Gumanti terjadi fluktuasi pada luas lahan dan produksi dimana pada tahun 2016-2018 terjadi kenaikan pada luas lahan sebesar 2.507 ha, tercatat pada tahun 2016 sebesar 3.682 ha menjadi 6.189 ha pada tahun 2018 dengan persentase kenaikan sebesar 68,09% dan produksi pada tahun 2016-2018 juga mengalami peningkatan sebesar 29.690 ton, tercatat pada tahun 2016 sebesar 43.902 ton menjadi 73.592 ton pada tahun 2018 dengan persentase kenaikan sebesar 67,63%, kemudian ke tahun selanjutnya 2019 mengalami penurunan luas lahan dan produksi dimana luas lahan menurun sebesar 193 ha sehingga luas lahan pada tahun 2019 menjadi 5.996 ha dan produksi menurun sebesar 1.300 ton dimana pada tahun 2019 tercatat jumlah produksi menjadi 72.292 dengan presentase penurunan sebesar 1,77%, Tahun 2019-2020 luas lahan dan produksi mengalami peningkatan, dimana luas lahan meningkat sebesar 1.603 ha sehingga pada tahun 2020 tercatat luas lahan sebesar 7.599 ha dengan persentase kenaikan sebesar 26,73% kemudian pada produksi mengalami peningkatan sebesar 12.793 ton dimana pada tahun 2019 jumlah produksi sebesar 72.292 ton menjadi 85.085 ton pada tahun 2020 dengan persentase kenaikan sebesar 17,70%, tetapi produktifitas menurun menjadi 11.20 dari 12.05 pada tahun 2019.

Pada proses produksi sangat ditentukan oleh biaya-biaya yang dikeluarkan. Biaya produksi atau cost production merupakan biaya yang dikeluarkan suatu perusahaan atau badan usaha, mulai dari proses pengelolaan bahan mentah hingga menghasilkan barang jadi. Akumulasi dana yang dikeluarkan dalam proses ini disebut sebagai cost production (Mulyadi, 2010). Biaya-biaya produksi pada usaha tani adalah biaya benih, biaya tenaga kerja, biaya pupuk, biaya pestisida dan lainnya. Prospek usahatani tanaman bawang merah cukup cerah apabila dikelola secara intensif dan komersial berpola agribisnis. Nagari yang memiliki kontribusi dalam produksi bawang merah di Kabupaten Solok, salah satunya yaitu Nagari Alahan Panjang yang dominan penduduknya berusahatani berbagai tanaman sayuran salah satunya bawang merah, namun bawang merah masih menjadi prioritas karena kondisi untuk berusahatani bawang merah yang sangat cocok di daerah tersebut, pekerjaan tersebut belum menjadi pekerjaan utama karena luas lahan yang digunakan masih terbilang sempit.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Nagari Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok. Pemilihan lokasi secara sengaja (Purposive) dengan alasan sudah mulai berusaha sejak tahun 2000, luas lahan dan produksi Tahun 2020 No 2 terbesar di Kecamatan Lembah Gumanti. Penelitian dilaksanakan pada bulan September sampai dengan Oktober 2022. Metode dasar penelitian adalah deskriptif kuantitatif (primer dan sekunder). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani bawang merah yang ada di Nagari Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok yang luas lahannya > 0,13 Ha yang panen pada bulan Agustus 2022. Jumlah populasi bawang merah 250 orang dengan jumlah sampel 71 orang.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Adapun variabel yang diamati yaitu biaya bibit, biaya pupuk organik, UREA, TSSP, TKLK, TKDK, biaya pestisida, biaya herbisida, biaya fungsida, biaya insektisida, mulsa. Metode analisis untuk tujuan pertama menggunakan rumus struktur biaya

( $TC=FC+VC$ ) dan untuk tujuan kedua menggunakan regresi linear berganda, secara matematis ditulis sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} +$$

Keterangan :

Y = Biaya produksi (Rp/MT)

a = Konstanta

$\beta_{1-11}$  = Koefisien Regresi

X1 = Biaya bibit (Rp/MT)

X2 = Biaya pupuk organik (Rp/MT)

X3 = UREA (Rp/MT)

X4 = TSP (Rp/MT)

X5 = TKLK (Rp/MT)

X6 = TKDK (Rp/MT)

X7 = Biaya pestisida (Rp/MT)

X8 = Biaya herbisida (Rp/MT)

X9 = Biaya fungsida (Rp/MT)

X10 = Biaya insektisida (Rp/MT)

X11 = Biaya mulsa (Rp/MT)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sruktur Biaya Usahatani Bawang Merah

Biaya tetap usahatani bawang merah yang terbesar adalah biaya mulsa yaitu sebesar Rp. 1.339.542,25/ha dengan persentase 7,68% Sedangkan biaya tetap terkecil adalah terdapat pada biaya penyusutan sabit yaitu Rp. 3.161,27 /ha dengan persentase 0,09%. Biaya variabel usahatani bawang merah yang terbesar adalah biaya bibit yaitu sebesar Rp. 4.533.802,82 /ha dengan persentase 26,01%. Sedangkan biaya tetap terkecil adalah terdapat pada biaya Pupuk TSP yaitu Rp 257.746,48 /ha dengan persentase 1,48%. Total biaya yang dikeluarkan petani bawang merah di Nagari Alahan Panjang adalah sebesar Rp. 17.430.629,60 /ha. Penelitian ini berbeda dengan penelitian Zumi Saidah (2018) yang biaya total lebih besar yaitu sebesar Rp. 20.927.200 /ha dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Struktur Biaya Usahatani Bawang Merah di Nagari Alahan Panjang

| Uraian Biaya                | Per Petani (Rp)      | Persentase % |
|-----------------------------|----------------------|--------------|
| ▪ <b>Biaya Tetap (FC)</b>   | <b>4.070.728,19</b>  |              |
| -Biaya Sewa Lahan           | 1.133.802,82         | 6,38         |
| -NPA                        | 1.468.462,68         | 8,42         |
| • Mulsa                     | 1.339.542,25         | 7,68         |
| • Semprotan                 | 92.021,13            | 0,53         |
| • Cangkul                   | 23.330,99            | 0,13         |
| • Ember                     | 5.302,82             | 0,03         |
| • Pisau                     | 5.104,23             | 0,30         |
| • Sabit                     | 3.161,27             | 0,09         |
| <b>-Biaya Variabel (VC)</b> | <b>13.359.901,41</b> |              |
| • Bibit                     | 4.533.802,82         | 26,01        |
| • TKLK                      | 3.007.816,90         | 17,26        |
| • Fungsida                  | 1.612.338,03         | 9,25         |
| • TKDK                      | 1.381.690,14         | 7,93         |
| • Insektisida               | 747.211,27           | 4,28         |
| • Pestisida                 | 576.760,56           | 3,31         |
| • Pupuk organik             | 509.154,93           | 2,92         |
| • UREA                      | 465.845,07           | 2,67         |
| • Herbisida                 | 267.535,21           | 1,53         |

| Uraian Biaya         | Per Petani (Rp)      | Persentase % |
|----------------------|----------------------|--------------|
| • TSP                | 257.746,48           | 1,48         |
| • <b>Total Biaya</b> | <b>17.430.629,60</b> | <b>100</b>   |

### Uji Asumsi Klasik

Uji normalitas data ini menggunakan grafik P-P plot dari hasil pengolahan program SPSS versi 20 yang dilakukan dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal pada grafik. Distribusi normal membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data akan dibandingkan dengan grafik diagonal. Jika distribusi data normal data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya. Dari hasil yang diperoleh disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan telah memenuhi asumsi normalitas.

Uji autokorelasi dengan melihat nilai uji Durbin-Watson sebesar 2.014. nilai ini akan dibandingkan dengan nilai tabel alpha 5%, dengan jumlah sampel (n) sebesar 71 responden dan jumlah variabel independen sebesar 11 (K=11), maka didapatkan nilai tabel Durbin-Watson yaitu  $dL = 1.279$  dan  $dU = 1.983$ , oleh karena itu nilai DW Hitung lebih besar dari pada nilai batas atas 2.014 dan lebih kecil dari pada  $4-dU = 4-1.983 = 2.017$ . Uji multikolinearitas dilihat bahwa nilai R Square adalah 0,819 nilai ini lebih besar dari nilai parsial. Ini berarti tidak terjadi multikolinearitas antara variabel bebas tersebut. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel bebas tersebut memenuhi uji asumsi klasik multikolinearitas.

Uji autokorelasi Jika titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y tanpa membentuk pola tertentu, maka tidak terjadi heteroskedasitas (Ghozali, 2005). Adapun hasil yang diperoleh adalah tidak terjadi heteroskedasitas. Hal ini disebabkan karena tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, sehingga dapat dikatakan uji heteroskedasitas terpenuhi.

### Analisis Regresi Linear Berganda

Hasil pengolahan dengan menggunakan SPSS 20, tentang koefisien dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Analisis Regresi Linear Berganda

| Model         | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | T      | Sig.  |
|---------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|-------|
|               | B                           | Std. Error | Beta                      |        |       |
| (Constant)    | 2,909                       | 1,958      |                           | 1,486  | 0,143 |
| Bibit         | 0,438                       | 0,155      | 0,435                     | 2,820  | 0,007 |
| Pupuk organik | 0,046                       | 0,047      | 0,084                     | 0,970  | 0,336 |
| UREA          | 0,001                       | 0,007      | 0,009                     | 0,140  | 0,889 |
| TSP           | -0,010                      | 0,004      | -0,153                    | -2,423 | 0,018 |
| TKLK          | 0,167                       | 0,094      | 0,176                     | 1,771  | 0,082 |
| TKDK          | 0,031                       | 0,086      | 0,028                     | 0,361  | 0,720 |
| Pestisida     | 0,002                       | 0,033      | 0,005                     | 0,073  | 0,942 |
| Herbisida     | -0,005                      | 0,033      | -0,012                    | -0,141 | 0,889 |
| Fungisida     | 0,088                       | 0,066      | 0,127                     | 1,326  | 0,190 |
| Insektisida   | 0,054                       | 0,048      | 0,084                     | 1,111  | 0,271 |
| Mulsa         | 0,114                       | 0,109      | 0,186                     | 1,043  | 0,301 |

Sumber: Data diolah, 2022

Berdasarkan tabel 2. model regresi linear berganda analisis biaya produksi bawang

merah di Nagari Alahan Panjang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = 2,909 + 0,438 X_1 + 0,046 X_2 + 0,001 X_3 + -0,010 X_4 + 0,167 X_5 + 0,031 X_6 + 0,002 X_7 + -0,005 X_8 + 0,088 X_9 + 0,054 X_{10} + 0,114 X_{11} + e$$

### Uji T (Parsial)

Berdasarkan tabel 2 dapat dijelaskan bahwa biaya bibit diperoleh nilai signifikan sebesar ( $0,007 < 0,05$ ) berarti  $H_0$  ditolak maka  $H_1$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya bibit berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi bawang merah. Namun berbeda jika dibandingkan dengan penelitian Abdul Hakim (2018) bahwa biaya bibit tidak terdapat berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani mandiri di Kecamatan Segah.

Biaya Pupuk organik diperoleh nilai signifikan sebesar ( $0,336 > 0,05$ ) berarti  $H_0$  diterima maka  $H_1$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya Pupuk tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi bawang merah. Hal ini sejalan jika dibandingkan dengan Abdul Hakim (2018) disimpulkan bahwa biaya pupuk terdapat pengaruh terhadap pendapatan petani mandiri di Kecamatan Segah.

Biaya pupuk UREA diperoleh nilai sebesar ( $0,889 > 0,05$ ) berarti  $H_0$  diterima maka  $H_1$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya pupuk UREA tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi bawang merah. Hal ini sejalan jika dibandingkan dengan Abdul Hakim (2018) disimpulkan bahwa biaya pupuk tidak terdapat pengaruh terhadap biaya usahatani bawang merah.

Biaya pupuk TSP diperoleh nilai signifikan sebesar ( $0,018 < 0,05$ ) berarti  $H_0$  ditolak maka  $H_1$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya pupuk TSP berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi bawang merah. Hal ini sejalan jika dibandingkan dengan Denny Andrelader Razzianto (2021) disimpulkan bahwa biaya pupuk TSP pengaruh terhadap biaya usahatani bawang merah.

Biaya TKLK diperoleh nilai signifikan sebesar ( $0,082 > 0,05$ ) berarti  $H_0$  diterima maka  $H_1$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya TKLK berpengaruh tidak signifikan terhadap biaya produksi bawang merah. Namun berbeda jika dibandingkan dengan penelitian Achmad Zaini (2010) bahwa tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi usahatani.

Biaya TKDK diperoleh nilai signifikan sebesar ( $720 > 0,05$ ) ) berarti  $H_0$  diterima maka  $H_1$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya TKLK tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi bawang merah. Namun berbeda jika dibandingkan dengan penelitian Achmad Zaini (2010) bahwa tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi usahatani.

Biaya pestisida diperoleh nilai signifikan sebesar ( $0,942 > 0,05$ ) berarti  $H_0$  diterima maka  $H_1$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya pestisida tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi bawang merah. Namun berbeda jika dibandingkan dengan penelitian Denny Andrelader Razzianto (2021) bahwa pestisida terdapat pengaruh signifikan terhadap biaya produksi bawang merah.

Biaya herbisida diperoleh nilai signifikan sebesar ( $0,889 > 0,05$ ) berarti  $H_0$  diterima maka  $H_1$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya herbisida tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi bawang merah. Namun berbeda jika dibandingkan dengan penelitian Abdul hakim (2018) bahwa herbisida terdapat pengaruh signifikan



terhadap pendapatan petani.

Biaya fungisida diperoleh nilai signya sebesar ( $0,190 > 0,05$ ) berarti  $H_0$  diterima maka  $H_1$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya bibit tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi bawang merah. Berbeda dengan penelitian Achmad Zaini (2010) fungisida berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi usahatani.

Biaya insektisida diperoleh nilai signifikan sebesar ( $0,271 > 0,05$ ) berarti  $H_0$  diterima maka  $H_1$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya insektisida tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi bawang merah. Berbeda dengan penelitian Denny Andrelader Razzianto (2021) bahwa insektisida terdapat pengaruh signifikan terhadap biaya produksi bawang merah.

Biaya mulsa diperoleh nilai signifikan sebesar ( $0,301 > 0,05$ ) berarti  $H_0$  diterima maka  $H_1$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya mulsa tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya produksi bawang merah. Berbeda dengan penelitian Mamahit (2022) bahwa mulsa terdapat pengaruh signifikan terhadap biaya bawang merah.

### Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Kategori yang sangat kuat artinya nilai  $r$  semakin mendekati 1, berarti variabel bebas juga tinggi. Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) yang dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1     | ,905 <sup>a</sup> | ,819     | ,786              | ,11610                     | 2,014         |

Sumber: Data diolah, 2022

Dari Tabel 3. dapat dilihat bahwa nilai R square (R<sup>2</sup>) 0,819 artinya sebanyak 81,9%. Variabel biaya bibit (X1), pupuk organik (X2), pupuk UREA (X3), TSP (X4) TKLK (X5), TKDK (X6), pestisida (X7), herbisida (X8) fungisida (X9) insektisida (X10) dan mulsa (X11) berkontribusi terhadap biaya produksi usahatani bawang merah di Nagari Alahan Panjang, sedangkan sisanya dari hasil analisis memperlihatkan  $r$  (koefisien korelasi) sebesar 0,905 yang artinya variabel biaya bibit (X1), pupuk organik (X2), pupuk UREA (X3), TSP (X4) TKLK (X5), TKDK (X6), pestisida (X7), herbisida (X8) fungisida (X9) insektisida (X10) dan mulsa (X11) mempunyai hubungan positif yang sangat erat terhadap biaya produksi bawang merah di Nagari Alahan panjang Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Struktur biaya yang dikeluarkan petani pada usahatani bawang merah Nagari Alahan Panjang yaitu biaya tetap Rp. 4.070.728,19, yang terbesar yaitu biaya mulsa sebesar Rp.1.339.542,25/ha dengan persentase 7,68%, dan biaya semprotan sebesar Rp.92.021,13/ha dengan persentase 0,53%, biaya cangkul sebesar Rp.23.330,99/ha dengan persentase 0,13%, biaya biaya pisau sebesar Rp. 5.104,23 dengan persentase 0,30%, dan biaya terkecilnya yaitu sabit sebesar 3.161,27/ha dan dengan persentase sebesar 0,09%.

Biaya variabel Rp. 13.359.901,41 dikeluarkan petani bawang merah yang terbesar yaitu biaya bibit Rp.4.533.802,82/ha dengan persentase 26,01% dan biaya TKLK sebesar Rp.3.007.816,90/ha dengan persentase 17,26% dan biaya yang terkecil yaitu biaya herbisida sebesar Rp.267.535,21/ha dengan persentase 1,53% dan biaya TSP sebesar Rp.257.746,48/ha dengan persentase 1,48%.

2. Faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap biaya produksi bawang merah secara parsial adalah biaya bibit dan pupuk TSP, yang berpengaruh tidak signifikan yaitu pupuk organik, UREA, TKLK, TKDK, pestisida, herbisida, fungisida, insektisida, dan mulsa.

## REFERENSI

- Badan Pusat Statistik, 2021. Indonesia Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat. Padang.
- Badan Pusat Statistik, 2021. Kabupaten Solok Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat. Padang.
- Badan Pusat Statistik, 2021. Sumatera Barat Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat. Padang.
- Ekowati. 2014. Buku Ajar Usahatani. Upt Undip Press Semarang. Semarang.
- Hakim Abdul. 2018. Pengaruh Biaya Produksi Terhadap Pendapatan Petani Mandiri Kelapa Sawit di Kecamatan Segah. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah Tanjung Redeb.
- Mamahit, T. S. 2022. Analisis Biaya Dan Pendapatan Usahatani Bawang Merah Di Wilayah Singsingon Raya Kecamatan Passi Timur. Agri-SosioEkonomi Unsrat, ISSN (p) 1907–4298, ISSN (e) 2685-063X, Sinta 5, Volume 18 Nomor 1, Januari 2022 : 97 - 106, 18.
- Mulyadi. 2010. Sistem Akuntansi. Salemba Empat, Jakarta.
- Rahayu, E, dan Berlian, N. V. 1999. Pedoman Bertanam Bawang Merah. Penebar. Swadaya, Jakarta.
- Razianto, dkk. 2021. Analisis Struktur Biaya Usahatani Bawang Merah Berdasarkan Tujuan Pasar Menggunakan Metode COBB-DOUGLAS STOCHASTIC FRONTIER PRODUCTION FUNCTION. Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi, Vol. 22, No 1, hlm.23-36.
- Saidah, Zumi. 2018. Analisis Biaya produksi dan Biaya Transaksi Pada Usahatani Cabai Merah. Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran. VOL. 2.
- Sumarni dan Hidayat. 2005. Budi Daya Bawang Merah, Panduan Teknis Budi Daya Tanaman Bawang Merah. Badan Penelitian Sayuran Bandung. Bandung.
- Suriana, 2011. Budidaya Bawang Merah. Cahaya Atma Pustaka. Yogyakarta.
- Zaini Achmad. 2010. Pengaruh Biaya Produksi dan Penerimaan Terhadap Pendapatan Petani Padi sawah di Loa Gagak Kabupaten Kutai Kartanegara. jurusan/Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman, Samarinda. Jurnal Agribisnis Vol. 7. No. 1, hlm. 1-7.