



## PERBANDINGAN TINGKAT PRODUKSI LADA HITAM DAN LADA PUTIH DI DESA SUMBER HARAPAN KECAMATAN SAMBAS

Ketti Andrayani<sup>1</sup>, Nurfariza<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Agrobisnis, Prodi Agrobisnis, Politeknik Negeri Sambas, Kalimantan Barat, Indonesia

Email: [ketyandrayani@gmail.com](mailto:ketyandrayani@gmail.com)

### Abstract

*Pepper (*Piper nigrum* L.) is a strategic spice crop in global trade. Two types of pepper are commonly traded in both domestic and international markets: white pepper and black pepper. Sambas Regency is one of the pepper centers in West Kalimantan Province. Sumber Harapan Village is one of the pepper-producing villages in Sambas Regency. Some residents of Sumber Harapan Village have pepper, but the pepper production is not as abundant as in other areas. The pepper produced by the Sumber Harapan Village community is divided into two types: black pepper and white pepper. This study used a quantitative research method, using a total sampling method with 16 respondents. This study aimed to compare the production levels of black pepper and white pepper in Sumber Harapan Village. The results of this study indicate that the ratio of black pepper to white pepper production in Sumber Harapan Village in 2023 was 1:9, meaning that for every 1 kg of black pepper, there are approximately 9 kg of white pepper. The ratio of black pepper to white pepper production in Sumber Harapan Village in 2024 was 1:7, meaning that if a farmer produces 1 kg of black pepper, they will also produce 7 kg of white pepper. Keywords: Black Pepper and White Pepper, Comparison, Production Level.*

*Keywords: Black Pepper and White Pepper, Comparison, Production Level*

### Abstrak

Lada (*Piper nigrum* L.) adalah tanaman rempah penting yang berperan strategis dalam perdagangan global. Di pasar internasional, lada umumnya diperdagangkan dalam dua varietas, yaitu lada hitam dan lada putih. Kabupaten Sambas merupakan salah satu sentra lada di Provinsi Kalimantan Barat. Salah satu desa penghasil lada yang ada di kabupaten sambas adalah desa Sumber Harapan yang merupakan salah satu desa yang memproduksi lada di Kabupaten Sambas. Sebagian masyarakat di Desa Sumber Harapan memiliki lada, namun lada yang dihasilkan tidak sebanyak di daerah lainnya. Lada yang diproduksi oleh masyarakat Desa Sumber Harapan terbagi menjadi 2 bagian yaitu lada hitam dan lada putih. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, dengan menggunakan total sampling dengan 16 responden. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan tingkat produksi lada hitam dan lada putih yang ada di Desa Sumber Harapan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perbandingan tingkat produksi lada hitam dan lada putih yang ada di Desa Sumber Harapan pada tahun 2023 ialah 1: 9, yang artinya untuk 1 kg lada hitam ada sekitar 9 kg lada putih, dan perbandingan tingkat produksi lada hitam dan lada putih yang ada di Desa Sumber Harapan pada tahun 2024 ialah 1:7, yang artinya jika petani memproduksi 1 kg lada hitam, maka petani juga akan memproduksi 7 kg lada putih.

*Kata kunci : Lada Hitam Dan Lada Putih, Perbandingan, Tingkat Produksi*

## 1. Pendahuluan

Lada (*Piper nigrum* L.) adalah tanaman rempah penting yang berperan strategis dalam perdagangan global. Di tahun 2017, Ekspor lada dari Indonesia terus mengalami penurunan dratis menjadi 42.69 ton. Selanjutnya pada tahun 2018 terjadi adanya peningkatan yaitu 47.616 ton dan pada tahun 2019, volume ekspor terus meningkat menjadi 51.771 ton (Damanik et al,2022). Namun, menurut penelitian (Supriyono et all, 2024) yang menyebutkan jika ekspor lada berfluktuatif cenderung mengalami penurunan yang disebabkan oleh volume ekspor lada menurun. Di pasar internasional, lada umumnya diperdagangkan dalam dua varietas, yaitu lada hitam dan lada putih. Mahdi dan Suprehatin, (2021) menyebutkan Indonesia dikenal dengan produk lada putih Muntok yang berasal dari Bangka Belitung dan lada hitam. Meskipun keduanya berasal dari tanaman yang sama, lada hitam dan lada putih berbeda dalam hal pengolahan, warna, rasa, dan aroma. Lada hitam diproses dari buah mentah yang dikeringkan, memiliki warna gelap, tekstur keriput, dan rasa pedas yang kuat. Sementara itu, lada putih dibuat dari buah matang yang direndam dalam air mengalir lalu dikeringkan, sehingga warnanya lebih terang, teksturnya halus, dan rasanya lebih ringan. Lada berperan penting karena banyak digunakan sebagai penyedap makanan (Fazaria et al., 2016) dalam (Naufal & Krisnamurthi, 2022). Lada memiliki beragam manfaat, tidak hanya sebagai bumbu masakan, tetapi juga sebagai bahan baku industri pangan, obat-obatan, sebagai antioksidan dan antibakteri, sebagai minyak lada, dan campuran minuman (Rahmalia et al., 2023). Manfaat lain dari lada adalah untuk mencegah gejala dari kanker payudara (melalui ekstraksi bersama kunyit), dapat meredakan perut yang kembung, dan dapat dipergunakan dalam produk kosmetik. Selain itu lada mengandung Minyak atsiri dan piperin yang menjadi komponen utama pada lada dan berperan dalam hal aroma khas dan rasa pedas yang menentukan cita rasa dari biji lada (Arief et al., 2020). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Nabilah, et al, 2021), jika penambahan lada hitam ke dalam minuman menghasilkan perubahan rasa dan aroma yang cukup terasa.

Kabupaten Sambas merupakan salah satu sentra lada di Provinsi Kalimantan Barat. Luas areal perkebunan lada di Kabupaten sambas pada tahun 2023 adalah 1.499,0 ribu hektar. Produksi perkebunan tanaman lada pada tahun 2023 di Kabupaten Sambas ialah sebanyak 648.000 ton. Salah satu desa yang memproduksi lada di Kabupaten Sambas adalah Desa Sumber Harapan. Sebagian masyarakat di Desa Sumber Harapan memiliki kebun lada, namun lada yang dihasilkan tidak sebanyak di daerah lainnya. Lada yang diproduksi oleh masyarakat Desa Sumber Harapan terbagi menjadi 2 bagian yaitu lada putih dan lada hitam. Perbedaan produksi ini tentu akan menghasilkan perbandingan tingkat produksi antara lada hitam dan lada putih yang diproduksi oleh masyarakat Desa Sumber Harapan.

Tingkat produksi lada hitam dan lada putih yang ada di Desa Sumber Harapan biasanya mengalami fluktuasi, biasanya disebabkan berbagai faktor. Salah satunya adalah kondisi lingkungan yang kurang mendukung, seperti kondisi curah hujan yang tinggi

maupun intensitas cahaya yang relatif tinggi sehingga berdampak pada hasil produksi lada. Selain itu pemeliharaan seperti pemupukan yang tidak tepat, juga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman, sehingga terjadi fluktuasi tingkat produksi lada. Apabila hujan yang berlebihan atau kekeringan yang berkepanjangan bisa mengganggu pembungaan dan pembentukan buah. Curah hujan yang tinggi akan mempengaruhi proses pembungaan dan pemasakan pada buah lada. Selanjutnya lingkungan tersebut menunjang adanya tingkat serangan hama dan penyakit pada tanaman lada sehingga berpengaruh pada produksi lada. Jika pengendalian hama dan penyakit kurang efektif, maka produksi dan kualitas biji lada akan menurun. Kondisi lingkungan yang tidak mendukung, serta pemeliharaan yang kurang efektif sangat berpengaruh pada tingkat produksi lada hitam maupun lada putih. Sesuai pernyataan (Yudianto et al 2024 dan Evizal, 2023) yang menyatakan jika kondisi lingkungan seperti pH tanah, temperature, intensitas cahaya matahari, dan curah hujan berdampak pada produksi lada .

Selain itu, tingkat produksi lada hitam yang ada di Desa Sumber Harapan mengalami penurunan, dikarenakan permintaan pasar yang tidak terlalu tinggi dan harga yang rendah menjadi alasan menurunnya tingkat produksi lada hitam di Desa tersebut, dan petani juga memproduksi lada putih dikarenakan permintaan pasar dan harga yang tergolong tinggi. Namun dalam proses pengolahan lada putih juga harus diperhatikan karena akan mempengaruhi kualitas. Usmiati dan Nurdjannah (2020) dalam (Karmawati,2020.) menyebutkan bahwa proses perendaman lada putih secara konvensional yang membutuhkan waktu lebih dari 8 hari dapat menghasilkan produk dengan aroma yang tidak enak dan meningkatkan kemungkinan terjadinya kontaminasi oleh mikroba. Hal ini juga dukung oleh Laylah & Ahmad, (2024) yang menyebutkan jika proses perendaman lada putih akan berpengaruh pada kualitas lada yang dihasilkan.

Pada umumnya harga lada putih lebih tinggi daripada harga lada hitam, hal ini dikarenakan proses pengerjaan atau pengolahan lada putih membutuhkan waktu sedikit lebih panjang dibandingkan proses pengerjaan lada hitam. Meskipun harga lada putih dipasaran lebih mahal tetapi lada hitam masih tetap diproduksi. Namun belum diketahui secara pasti, berapa banyak produksi lada hitam maupun lada putih yang ada di Desa Sumber Harapan Kecamatan Sambas

## **2. Bahan dan Metode**

Penelitian dilakukan pada bulan Maret sampai Mei 2025 di Desa Sumber Harapan Kecamatan Sambas Kabupaten Sambas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, dengan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, dan analisis data bersifat kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan quisioner. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah total sampling yang dimana pengambilan sampel yang jumlahnya sama dengan populasi yang ada di Desa Sumber Harapan yaitu sebanyak 16 petani lada yang ada di Desa Sumber Harapan Kecamatan Sambas. Data hasil produksi lada yang didapat, diperoleh dari quisioner yang merupakan definisi untuk mendapatkan data produksi, survey lapang, diukur dengan metode konsisten, serta dapat di verifikasi sehingga data yang didapatkan lebih akurat.

### 3. Hasil dan Pembahasa

Rekapitulasi produksi lada hitam dan lada putih di Desa Sumber Harapan Kecamatan Sambas pada tahun 2023. Rekapitulasi lada hitam dan lada putih pada tahun 2023 dapat dilihat pada tabel 4.2

**Tabel 1.** Rekapitulasi produksi lada hitam dan lada putih tahun 2023

No	Nama	Produksi Lada Hitam (kg)	Produksi Lada Putih (kg)	Total Produksi (kg)
1	Yanto	15 kg	400 kg	415 kg
2	Januari	10 kg	150 kg	160 kg
3	Raduan	24 kg	250	275 kg
4	Muslimin	10 kg	100 kg	110 kg
5	Imran	30 kg	180 kg	210 kg
6	Iskandar	24 kg	200 kg	224 kg
7	Yusri	20 kg	200 kg	220 kg
8	Maulidi	30 kg	40 kg	70 kg
9	Novi	5 kg	75 kg	80 kg
10	Marjani	10 kg	50 kg	60 kg
11	Herwandi	50 kg	150 kg	200 kg
12	Mazlan	30 kg	100 kg	130 kg
13	Nizar	100 kg	700 kg	800 kg
14	Zaki	20 kg	600 kg	620 kg
15	Riansyah	-	400 kg	400 kg
16	Akhmadi	25 kg	150 kg	175 kg
jumlah		405 kg	3745 kg	4150 kg
Rata-rata		25,31	234,06	259,37
Rata-rata persentase		9,8%	90%	99%

Sumber: Data Primer 2025

Pada Tabel 1. menunjukkan bahwa jumlah atau keseluruhan total produksi lada yang di peroleh oleh petani di Desa Sumber harapan Kecamatan Sambas pada tahun 2023 sebanyak 4150 kg dengan rata-rata 259.37 kg. Jumlah produksi lada hitam pada tahun 2023 sebanyak 405 kg dengan rata rata persentase lada hitam sebanyak 9,8%, sedangkan jumlah produksi lada putih 3745 kg dengan rata-rata persentase lada putih sebanyak 90%, untuk rata-rata persentase lada hitam dapat diperoleh dari = jumlah produksi /total produksi x 100%, yang dimana  $405/4150 \times 100\% = 9.8\%$ , dan rata-rata persentase lada putih diperoleh dari =  $3745/4150 \times 100\% = 90\%$ . Untuk rasio perbandingan antara lada hitam dan lada putih ialah : lada hitam/ lada putih =  $405/3745 = X/1$ .  $X=3745/405 = 9.24$ . Maka analisis perbandingan rasio antara lada hitam dan lada putih tahun 2023 di Desa Sumber Harapan adalah 1:9. Artinya untuk 1 kg lada hitam, ada sekitar 9 kg lada putih. Terdapat perbedaan produksi lada pada tahun 2024. untuk lebih jelasnya, data produksi lada hitam dan lada putih pada tahun 2024 dapat di lihat pada table 2 berikut.

**Tabel 2.** Rekapitulasi produksi lada hitam dan lada putih tahun 2024

Nama	Produksi Lada Hitam (kg)	Produksi Lada Putih (kg)	Total Produksi (kg)
Yanto	20 kg	250 kg	270 kg
Januari	25 kg	250 kg	275 kg
Raduan	40 kg	400 kg	440 kg
Muslimin	15 kg	50 kg	65 kg
Imran	50 kg	150 kg	200 kg
Iskandar	47 kg	250 kg	297 kg
Yusri	30 kg	300 kg	320 kg
Maulidi	50 kg	100 kg	150 kg
Novi	10 kg	100 kg	110 kg
Marjani	20 kg	70 kg	90 kg
Herwandi	50 kg	100 kg	150 kg

Nama	Produksi Lada Hitam (kg)	Produksi Lada Putih (kg)	Total Produksi (kg)
Mazlan	10 kg	80 kg	90 kg
Nizar	50 kg	500 kg	550 kg
Zaki	15 kg	300 kg	315 kg
Riansyah	-	350 kg	350 kg
Akhmadi	30 kg	100 kg	130 kg
jumlah	462 kg	3350 kg	3812 kg
Rata-rata	28,87 kg	209,37 kg	238,25 kg
Rata-rata pesentase	12%	88%	100%

Sumber: Data Primer 2025

Pada tabel 2. menunjukkan bahwa jumlah keseluruhan produksi lada yang diperoleh oleh petani di Desa Sumber Harapan Kecamatan Sambas pada tahun 2024 sebanyak 3812 kg dengan rata-rata 238.25 kg Jumlah produksi lada hitam pada tahun 2024 sebanyak 462 kg dengan rata rata persentase lada hitam sebanyak 12%, sedangkan jumlah produksi lada putih sebanyak 3350 kg dengan rata-rata 209.37 kg, sedangkan jumlah produksi lada putih 3745 kg dengan rata-rata persentase lada putih sebanyak 88%, untuk rata-rata persentase lada hitam dapat diperoleh dari = jumlah produksi /total produksi x 100%, yang dimana  $462/3812 \times 100\% = 12\%$ , dan rata-rata persentase lada putih diperoleh dari =  $3350/3812 \times 100\% = 88\%$ . Untuk rasio perbandingan antara lada hitam dan lada putih ialah 1:7. Perbandingan rasio antara lada hitam dan lada putih =  $462/3350 = X/1$   $X = 3350/462 = 7.25$ . Maka analisis perbandingan rasio antara lada hitam dan lada putih pada tahun 2024 di Desa Sumber Harapan adalah 1:7. Artinya untuk 1kg lada hitam ada sekitar 7 kg lada putih.

Rata-rata produksi lada di Desa Sumber Harapan pada tahun 2023 dan 2024 adalah 259.37 kg ditahun 2023, dan 238.25 kg ditahun 2024. Rata-rata produksi lada hitam ditahun 2023 ialah sebanyak 25.31 kg, dan untuk rata-rata produksi lada putih sebanyak 234.06kg. Rata-rata produksi lada hitam di tahun 2024 ialah sebanyak 28.87 kg, dan rata-rata produksi lada putih sebanyak 209.37kg. Harga lada hitam lebih murah dari pada harga lada putih. Berdasarkan grade buah harga lada hitam berkisar dari Rp 50.000- Rp 65.000, dan lada putih berkisar Rp 100.000- Rp 120.000. Hal ini didukung oleh penelitian Waldi, Kusri, dan Kurniati (2017) yang menyebutkan jika terdapat perbedaan harga yaitu harga pokok produksi untuk lada putih adalah sebesar Rp7.610 sedangkan rata-rata harga pokok produksi untuk lada hitam adalah Rp 7.445. Perbedaan harga antara lada hitam dan lada putih ini menjadi pertimbangan para petani untuk memproduksi lada karena akan berdampak pada pendapatan ekonomi petani. Mutu dan kualitas dari lada juga mempengaruhi harga jual. Arief et al., (2020) menjelaskan jika kondisi dari mutu dan kualitas lada putih berdampak pada harga. Hal ini menunjukkan bahwa lada putih lebih menguntungkan dari pada lada hitam. Perbandingan lada hitam dan lada putih pada tahun 2023 yaitu 1:9, yang artinya jika petani memproduksi lada hitam 1kg maka petani juga memproduksi 9 kg lada putih, dan perbandingan lada hitam dan putih pada tahun 2024 yaitu 1:7, yang artinya jika petani memproduksi 1kg lada hitam, maka petani juga memproduksi 7 kg lada. Produksi lada putih cenderung lebih banyak daripada lada hitam. Perbedaan rasio produksi lada hitam dan lada putih dipengaruhi oleh waktu panen, dan cara pemanenan untuk produksi, tingkat kesuburan dan pemeliharaan tanaman serta kondisi harga dipasaran. Penelitian Karmawati et al., (2025) menyebutkan bahwa hasil panen lada hitam lebih rendah karena harga lada putih di pasaran lebih tinggi.

Alasan petani di Desa sumber Harapan memproduksi lada putih ialah karena Harga yang mahal. Harga lada putih lebih mahal dibandingkan harga lada hitam. Harga 1 kg lada putih ialah Rp 120.000, sedangkan harga 1 kg lada hitam hanya Rp 65.000. Hal tersebut menjadi alasan petani untuk memproduksi lada putih, selain itu alasan petani memproduksi lada putih ialah karena proses pengerjaannya sedikit lebih mudah. Sesuai penelitian Priantari et al., (2020) yang menyebutkan terdapat perbedaan harga terhadap lada putih dan lada hitam, sehingga menjadi alasan petani dalam dalam memproduksi lada.

Dalam proses pengerjaan lada putih setelah lada selesai dipanen, lada dimasukkan kedalam karung, dan petani hanya menunggu 14 hari untuk membersihkan lada yg telah direndam, dan setelah dibersihkan lada tersebut langsung dijemur. Selain itu, alasan petani memproduksi lada putih yaitu karena daya simpan lada putih lebih tahan lama (tidak mudah lapuk) dibandingkan lada hitam, dan alasan petani lebih banyak memproduksi lada putih karena permintaan pasar yang tinggi.

Alasan petani di Desa Sumber Harapan memproduksi lada hitam ialah karena banyaknya buah lada yang jatuh/gugur, buah lada yang jatuh/ gugur belum pada waktunya yang biasanya dikarenakan oleh serangan hama dan penyakit, atau buah lada muda yang jatuh karena kepanasan, alasan selanjutnya ialah karena sebagian dari petani di Desa Sumber Harapan memproduksi lada hitam sisa dari proses produksi lada putih atau buah terakhir yang dijadikan lada hitam. Luas lahan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat produksi tanaman lada. Produksi tidak hanya ditentukan oleh luas area tanam, tetapi juga dipengaruhi oleh factor lainnya kondisi lingkungan, iklim, pemeliharaan yang efektif seperti pemberian pupuk, penanganan hama, dan pemeliharaan tanaman secara umum (Fatma, 2020) dan (Karmawati et al., 2025). (Saranani dan milawati, 2024) serta (Shiddiq et al., 2024) menyatakan bahwa efektivitas proses pemeliharaan, khususnya pemupukan, berperan penting dalam menentukan hasil produksi. Hal ni dipertegas oleh (Waardhana dan Sarianti) dan (Karmawati et al., 2025) yang menyatakan jika faktor umur tanaman, jumlah tanaman dan pemeliharaan optimal seperti tindakan pemupukan berdampak pada hasil produksi lada. proses pemeliharaan, seperti pemupukan. Pemupukan merupakan kegiatan krusial untuk mendukung perkembangan tanaman lada dan perlu dilakukan secara berkala dengan mempertimbangkan dosis serta waktu yang tepat, menggunakan pupuk organik maupun anorganik. Sebagai solusi ketika harga pupuk tinggi, petani dapat memanfaatkan pupuk kandang, kompos, atau membuat pupuk organik cair dari sisa-sisa hasil pertanian. Hal ini dipertegas oleh (Rona, 2024) yang menyatakan bahwa tindak pemeliharaan adalah seperti pemupukan berdampak pada pertumbuhan tanaman lada.

#### **4. Simpulan**

Penelitian menunjukkan bahwa perbandingan lada hitam dan lada putih pada tahun 2023 yaitu 1:9, yang artinya jika petani memproduksi lada hitam 1kg maka petani juga memproduksi 9 kg lada putih, dengan persentase lada hitam 9,8% dan persentase lada putih 90%, dan perbandingan lada hitam dan putih pada tahun 2024 yaitu 1:7, yang artinya jika petani memproduksi 1kg lada hitam, maka petani juga memproduksi 7 kg lada putih, dengan persentase lada hitam 12%, dan persentase lada putih 88%. Perbandingan tersebut menunjukkan tingkat produksi lada hitam meningkat produksinya dari 9,8% menjadi 12%,

dan tingkat produksi lada putih menurun dari 90% menjadi 88%. Kondisi lingkungan, tingkat kesuburan tanah, dan pemeliharaan tanaman lada terhadap produksi berdampak pada perbedaan interpretasi rasio produksi di tahun 2023 dan tahun 2024. Adanya peran pihak terkait, sangat berperan dalam meningkatkan hasil produksi lada, seperti adanya bantuan bibit unggul, akses pasar, sarana produksi yang mudah di dapat dan mudah diakses oleh petani.

## 5. Referensi

- Arief, R. W., Mustikawati, D. R., & Asnawi, R. (2020). " *Strategi Ketahanan Pangan Masa New Normal Covid-19* " *Karakteristik Mutu Lada Hitam dan Lada Putih dari Beberapa Kabupaten Sentra Lada di Lampung*. 4(1), 111–116.
- Fatma, Nur Hikmah, Usman (2020). *Factors Affecting Pepper Production In The Village Of Kongkomos Kecamatan Basidondo Tolitoli District*4(02), *Jurnal Agrotech* 10 (1) 35-40
- Karmawati, Ardana, Siswanto and Soetopo. 2020. *Factors effecting pepper production and quality in several production center* *Factors effecting pepper production and quality in several production center*. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/418/1/012051>
- Karmawati, E., Maris, P., Rismayani, R., Rohimatun, R., Indriati, G., Sunarto, D. A., Sujak, S., Samsudin, S., Trisawa, I. M., Rizal, M., Siswanto, S., Mardiningsih, T. L., Agung, I. G., Indrayani, A., Nurindah, N., & Kardinan, A. (2025). *Challenges and constraints in implementing integrated pest management for pepper stem borer ( Lophobaris piperis Marshall ) among Indonesian smallholder farmers : a critical review*. 16.
- Karmawati, Siswanto and Syakiro .2022. Increasing added value of living standards on pepper growth and production towards sustainable agriculture. (n.d.). IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.
- Laylah, N., & Ahmad, I. (2024). *Pendugaan Umur Simpan Lada Putih pada Berbagai Kemasan Menggunakan Metode ASLT ( Accelerated Shelf Life Test )*. 14(02), 264–275.
- Madani, R., Sevindrajuta, Yunita Sabri, dan Yustitia Akbar. (2024). *Respon Pertumbuhan Bibit Lada ( Piper nigrum Linn ) Pada Pemberian Beberapa Dosis Pupuk Organik Cair ( POC ) Bonggol Pisang*. 6, 49–57.
- Naufal, F. A., & Krisnamurthi, B. (2022). *Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Lada*. 12(1), 1–11.
- Nabilah, H. T., & Wulandari, I. H. (2021). *Kajian Daya Terima Minuman Rempah Dengan Penambahan Lada Hitam Vol. 10, No. 1, Tahun 2021*. 10(1), 1–8.
- Nabilah, Wulandari, Khumaidi, dan Esteria Priyanti. (2021). *Kajian Daya Terima Minuman Rempah Dengan Penambahan Lada Hitam*. *Jurnal Teknologi Pertanian* Vol. 10, No. 1, Tahun 2021
- Priantari, A., Hidayat, N., Mirasari, R., Pertanian, P., Samarinda, N., & Panjang, K. G. (2020). *Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kartanegara The Effect Of Changes In The Price Of Pepper On The Welfare Of Pepper Farmers In Mega Buana Group In Batuah Village , Loa Janan Sub-District Loa Janan Kutai Kabupaten Kartanegara*. 5(2), 91–100.
- Rona, Sevindrajuta, Yunita Sabri., Yustitia, J. E. (2024). *Pada Pemberian Beberapa Dosis Pupuk Organik Cair (POC) Bonggol Pisang Respon Pertumbuhan Bibit Lada (Piper nigrum Linn)*, 677–686.
- Rahmalia, D., Zakaria, W. A., Endaryanto, T., Sari, L., Indah, M., Seta, A. P., Pertanian, F., & Lampung, U. (2023). *Strategi pengembangan agribisnis lada hitam lampung*. 11(2).
- Saranani, M. (2024). *Strategi Pengembangan Usahatani Lada Perdu ( Piper Nigrum L . ) Desa Epeea Kecamatan Abuki Kabupaten Konawe*. 1(2).
- Shiddiq, M. F., Hutami, R., Hapsari, D. R., Halimah, S. N., Masithoh, S., Teknologi, M., Pertanian, I., Djuanda, U., Pengajar, S., Pangan, T., & Djuanda, U. (2024). *Kajian Pustaka: Pengaruh Perbandingan Lada Putih Bangka Dan Pelarut Terhadap Hasil Ekstraksi Oleoresin Dengan Metode Ultrasonifikasi Literature Review : Effect Of The Ratio Of Bangka White Pepper And Solvent On The Yield Of Oleoresin Extraction By Ultrasonification*. 6(2).