

**MODEL PERAMALAN HARGA CABAI RAWIT
DI KOTA BENGKULU**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu gelar Sarjana Pertanian Pada
Fakultas Pertanian Dan Peternakan Universitas Muhammadiyah
Bengkulu**

OLEH :

**DODY PRYOKO
2054201054**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
BENGKULU
2025**

HALAMAN PENGESAHAN
MODEL PERAMALAN HARGA CABAI RAWIT
DI KOTA BENGKULU



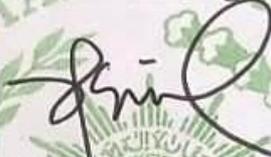
SKRIPSI Ini Telah Dipertahakan Didepan Pembimbing dan Penguji

Pada Hari Selasa Tanggal 11 Februari 2025

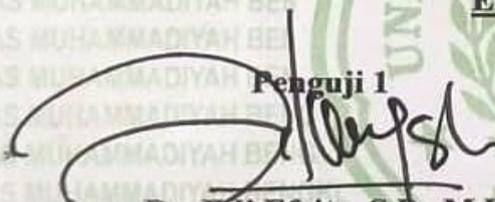
Oleh :

Dody Pryoko
NPM.2054201054

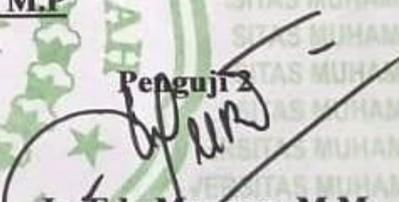
Pembimbing,


Elni Mutmainnah, S.P., M.P
NIDN. 0221037301

Penguji 1

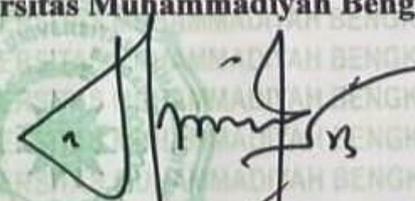

Dr. Edi Efrita, S.P., M.P
NIP.196904271994031002

Penguji 2


Ir. Edy Marwan, M.M
NIP.196703301991031002

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Bengkulu


Dr. Novitri Kurniati, S.P., M.P
NIP. 197011141994032001

MOTTO

- Bersemangatlah atas hal-hal yang bermanfaat bagimu. Mintak tolonglah kepada Allah, jangan engkau lemah.(HR.Tirmidzi)

- La yukallifullah Nafsan Illah wus'aha” dan Allah tidak membebani seorang hambanya melainkan dengan kesanggupannya. **Al-Qur'an surah Al-Baqarah ayat 286**

- Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang, Teman yang paling setia hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh.

- Doa kedua orang tua adalah keajaiban yang nyata sehingga aku bisa menyelesaikan pendidikan dan mendapatkan gelar Dody Pryoko S.P

- Ilmu ibarat sungai jika tergenang akan membusuk, jika mengalir akan jernih dan bermanfaat.

PERSEMBAHAN

Dalam hal yang tulus kupersembahkan terima kasih yang dalam atas doa, semangat, dukungan bantuan secara materi maupun doa untuk:

- Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Luhurdi dan Ibunda Minalia terima kasih atas doa, semangat dan dukungan selama ini, yang rela berkorban bekerja setiap hari tanpa mengenal lelah demi terwujudnya cita-citaku. Dan kedua saudaraku Novrianto dan Gheisyah Nur Fitriani yang telah memberikan semangat dan motifasi.
- Keluarga besarku yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang dan doa untuk keberhasilanku yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.
- Dosen pembimbing Elni Mutmainnah, S.P.M.P. dan penguji, Dr. Edi Efrita, S.P.,M.P. Ir. Edy Marwan, M.M dan seluruh dosen Agribisnis, terima kasih atas semua dukungan selama ini, sudah meluangkan waktu dalam membimbing, mendidik dan mengajarkan banyak ilmu yang sangat bermanfaat. Semua kebaikan dan kesabaran Bapak Ibu tidak akan pernah terlupakan sampai kapanpun.
- Untuk teman-teman seperjuangan angkatan 2020 baik yang telah selesai maupun yang masih berjuang saat ini, tetap semangat dan berjuang serta tetaplah jaga kekompakan kita sampai kapan pun, semoga kita semua dipertemukan dengan pintu kesuksesan, Aamiin

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dody Pryoko
Npm : 2054201054
Jurusan : Agribisnis
Fakultas : Pertanian dan Peternakan

Menyatakan bahwa :

1. Tulisan karya ilmiah ini bebas dari plagiat
2. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ilmiah ini maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 11 Februari 2025

DODY PRYOKO
NPM : 2054201054

ABSTRAK

Dody Pryoko. 2025: Model Peramalan Harga Cabai Rawit di Kota Bengkulu dibawah Bimbingan Elni Mutmainnah, S.P.,M.P

Harga cabai rawit di kota Bengkulu berfluktuasi dari waktu ke waktu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peramalan harga cabai rawit dikota Bengkulu pada bulan agustus 2024 Desember 2028.

Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa untuk periode agustus 2024 hingga desember 2025, terlihat adanya tren kenaikan harga yang konsisten setiap bulannya. Hal ini menunjukkan bahwa pasar cabai rawit di kota Bengkulu dipredikisi akan menghadapi peningkatan harga yang setabil setiap periode tersebut

Model peramalan harga cabai rawit di Kota Bengkulu adalah model autoregresif integrated moving average (ARIMA) sering juga disebut metode runtun waktu box-jenkins. Pada bulan Agustus 2024 diperkirakan harga cabai sebesar Rp. 65.412/Kg, dan kemudian pada bulan Desember 2025 meningkat sebesar Rp. 67.419/Kg.

Kata Kunci: *Model, peramalan harga, cabe rawit, ARIMA.*

ABSTRACT

Dody Pryoko. 2025: Chili Price Forecasting Model in Bengkulu City under the Guidance of Elni Mutmainnah, S.P.,M.P

The price of chili in Bengkulu City fluctuates from time to time. This study aims to determine the forecast of chili prices in Bengkulu City in August 2024 December 2028.

The results of this study indicate that for the period from August 2024 to December 2025, there is a consistent trend of increasing prices every month. This shows that the chili market in Bengkulu City is predicted to face a stable price increase for each period

The chili price forecasting model in Bengkulu City is an autoregressive integrated moving average (ARIMA) model, also often called the box-jenkins time series method. In August 2024, the estimated price of chili is Rp. 65,412/Kg, and then in December 2025 increased by Rp. 67,419/Kg.

Keywords: *Model, price forecasting, cayenne pepper, ARIMA.*

KATA PENGANTAR

Asalammualaikum, Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul "Model Peramalan Harga Cabai Rawit Di Kota Bengkulu". Penulisan ini penulis persembahkan sebagai upaya untuk memahami dan menganalisis model peramalan harga cabai rawit di Kota Bengkulu.

Dalam menyelesaikan penulisan ini, penulis menghadapi berbagai tantangan dan hambatan. Namun, berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikan penulisan ini dengan sebaik mungkin.

Penulisan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang model peramalan harga cabe rawit di Kota Bengkulu, serta memberikan wawasan yang berguna bagi para pelaku industri, pemerintah, dan masyarakat umum dalam menghadapi tantangan yang terkait dengan hal tersebut. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada;

1. Ibu Elni mutmainnah, SP.MP Selaku dosen pembimbing
2. Bapak Dr. Edy Efrita, SP. MP Selaku ketua program studi Agribisnis dan sebagai penguji 1(satu)
3. Bapak Edy Marwan M.M Selaku dosen penguji 11(dua)
4. Orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberi Doa dan dukungan kepada penulis baik segimoril maupun materil.
5. Teman-teman serta sahabat seperjuangan yang tak henti memberikan support motivasi untuk penulis.
6. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu semoga Allah SWT selalu mencurahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua.

Bengkulu, 11 Februari 2025

Dody Pryoko

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO	iii
PERSEMBAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Kegunaan Hasil Penelitian	6
BAB II	5
KAJIAN TEORITIS	5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.4 Hipotesis	20
BAB III	21
METODE PENELITIAN	21
3.1. Metode Penelitian	21
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
3.3. Teknik Pengumpulan Data	21
3.4. Definisi dan Operasional Variabel	22
3.5. Teknik Analisis Data	22
BAB IV	26
4.1 Deskripsi Wilayah Penelitian	26
4.2 Harga Cabai Rawit di Kota Bengkulu	30
4.3 Peramalan Harga Cabai Rawit di Kota Bengkulu	32
BAB V	48

PENUTUP	48
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Halaman
1. Jumlah Penduduk kota Bengkulu.....	24
2. Jumlah Penduduk Kota Bengkulu Berdasarkan Agama yang Dianut.....	25
3. Harga Cabai Rawit di Kota Bengkulu Tahun 2020-2024.....	27
4. Uji Stasioner Harga Cabai Rawit Dengan Augmented Dicky-Fuller (ADF).....	30
5. Beberapa Hasil Model yang Diperoleh Dengan Nilai Konstanta dan Parameter.....	33
6. Residual Diagnostic.....	42
7. Hasil Peramalan.....	44

DAFTAR GAMBAR

Nomor Tabel	Halaman
1. Data BPS Statistik Harga Cabai Rawit Bengkulu 2014-2023.....	2
2. Rata-Rata Harga Cabai Rawit di Bengkulu 2019-2023	3
3. Grafik Hasil Peramalan Model Arima (1,0,1).....	38
4. Grafik Hasil Peramalan Model Arima (2,0,2).....	39
5. Grafik Hasil Peramalan Model Arima (1,0,2).....	40
6. Mean Square Error (MSE).....	40
7. Grafik Perkembangan Harga Cabai Rawit Periode Agustus 2024- Desember 2025	44

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Lampiran 1. Data Harga Cabai Rawit di Kota Bengkulu Tahun 2020-2024.....	50
2. Lampiran 2. Output Software Eviews Graik Plot Harga Cabai Rawit.....	50
3. Lampiran 3. Uji Stasioner Harga Cabai Rawit Dengan Augmented Dickey-Fuller (ADF).....	51
4. Lampiran 4. Beberapa Hasil Model yang diperoleh dengan nilai konstanta dan parameter.....	52
5. Lampiran 5. Grafik Hasil Peramalan Model Arima (1,0,1).....	53
6. Lampiran 6. Grafik Hasil Peramalan Model Arima (2.0.2).....	53
7. Lampiran 7. Graik Hasil Peramalan Model Arima (1,0,2).....	53
8. Lampiran 8. Mean Square Error (MSE).....	54
9. Lampiran 9. Residual Diagnostic.....	54
10. Lampiran 10. Prediksi Harga Cabai Rawit Agustus 2024-Desember 2025.....	55
11. Lampiran 11. Perkembangan Prediksi Harga Cabai Rawit Agustus 2024-Desember 2025.....	55

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Sebagai negara yang memiliki karakteristik berbasis pertanian, Indonesia ditandai dengan dominasi penduduknya yang menggantungkan mata pencaharian pada bidang budidaya tanaman dan usaha tani. Oleh karena itu, sektor ini menjadi aspek fundamental dalam upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat serta menjadi bagian krusial dalam strategi pembangunan negara. Keberadaannya tidak hanya memberikan kontribusi besar terhadap dinamika ekonomi nasional, terutama dalam meningkatkan taraf hidup masyarakat luas, tetapi juga berperan sebagai motor penggerak dalam pemerataan pembangunan di berbagai wilayah. Dengan tetap mempertimbangkan keseimbangan ekologi serta keberlanjutan sumber daya alam, pengembangan sektor pertanian, khususnya dalam ranah hortikultura, diarahkan untuk memperkuat integrasi antara sistem usaha berbasis pertanian dan industri pengolahan hasil tani. Potensi besar yang dimiliki Indonesia dalam aspek ini didukung oleh kondisi iklim yang kondusif serta luasnya area lahan yang memungkinkan optimalisasi produksi berbagai komoditas bernilai ekonomi tinggi, sehingga membuka peluang bagi peningkatan daya saing produk pertanian di pasar domestik maupun internasional.

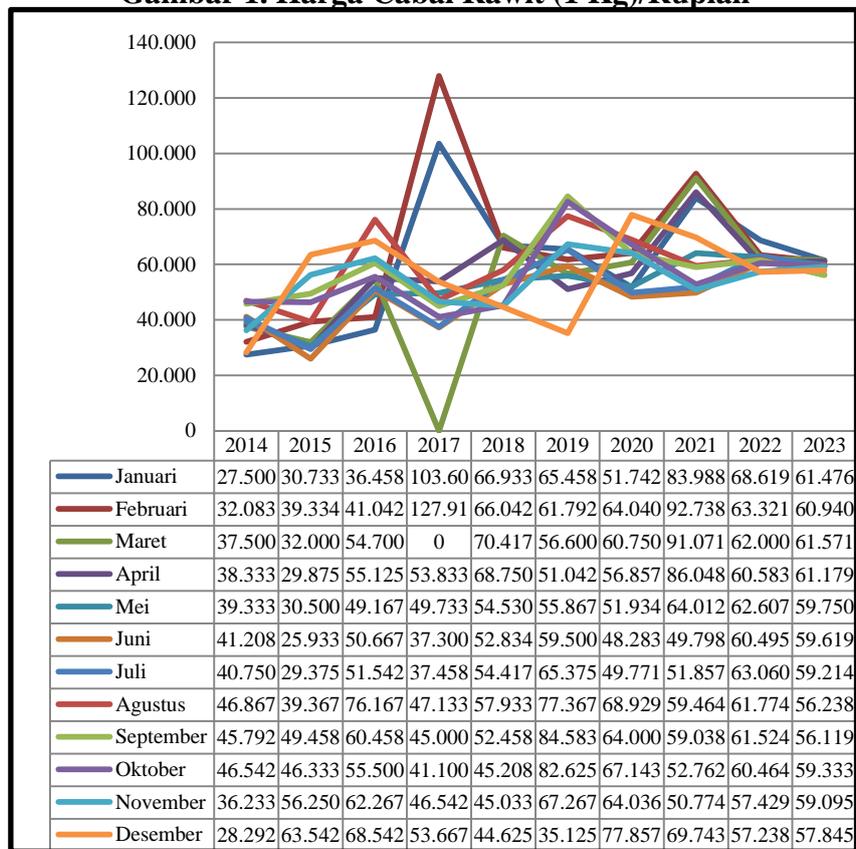
Indonesia dikenal sebagai salah satu negara dengan tingkat konsumsi cabai tertinggi di dunia, menjadikan komoditas ini sangat vital dalam kehidupan masyarakat. Sebagai bahan pangan utama yang banyak

digunakan dalam berbagai jenis masakan, cabai memiliki pengaruh signifikan terhadap stabilitas ekonomi, bahkan dapat berkontribusi terhadap perubahan angka inflasi. Salah satu jenis cabai yang memiliki peran besar dalam sektor pertanian dan ekonomi adalah cabai rawit, yang juga menjadi komoditas unggulan di wilayah Kota Bengkulu. Tingginya permintaan terhadap cabai rawit menjadikannya sebagai produk strategis, namun juga rentan terhadap lonjakan dan penurunan harga yang drastis. Ketidakstabilan harga ini berdampak luas pada berbagai kelompok masyarakat, terutama petani yang bergantung pada hasil panennya, pedagang yang berperan dalam distribusi, serta konsumen yang merasakan dampaknya dalam daya beli. Meskipun memiliki prospek ekonomi yang menjanjikan, dinamika harga cabai rawit sering kali menjadi tantangan besar bagi sektor pertanian dan perdagangan di Bengkulu. Penyebab dari fluktuasi harga ini sangat beragam, melibatkan faktor produksi seperti cuaca, hama, dan biaya operasional, serta faktor permintaan yang dipengaruhi oleh kebiasaan konsumsi masyarakat, distribusi pasar, dan kebijakan perdagangan. Kombinasi dari berbagai faktor internal maupun eksternal ini menjadikan harga cabai rawit sulit diprediksi, sehingga memerlukan strategi yang tepat untuk menjaga stabilitas pasokan dan harga demi mendukung kesejahteraan para pelaku ekonomi yang bergantung pada komoditas ini.

Cabai memiliki peran krusial dalam sektor pertanian dan perekonomian, sehingga mendapat perhatian serius dari pemerintah serta

para pelaku usaha tani. Kepedulian terhadap komoditas ini semakin meningkat, terutama setelah terjadinya lonjakan harga yang signifikan pada tahun 2019, yang berdampak luas terhadap daya beli masyarakat dan stabilitas ekonomi. Kenaikan harga tersebut tidak hanya membebani konsumen, tetapi juga menciptakan ketidakpastian bagi petani dan pedagang dalam rantai distribusi. Sebagai respons terhadap permasalahan ini, berbagai upaya dilakukan untuk menjaga ketersediaan pasokan, menstabilkan harga, serta meningkatkan efisiensi dalam produksi dan distribusi cabai guna mengurangi risiko gejolak ekonomi yang dapat terjadi akibat fluktuasi harga yang tidak terduga. Berikut ini harga cabe rawit di Bengkulu pada tahun 2014-2023, yaitu :

Gambar 1. Harga Cabai Rawit (1 Kg)/Rupiah



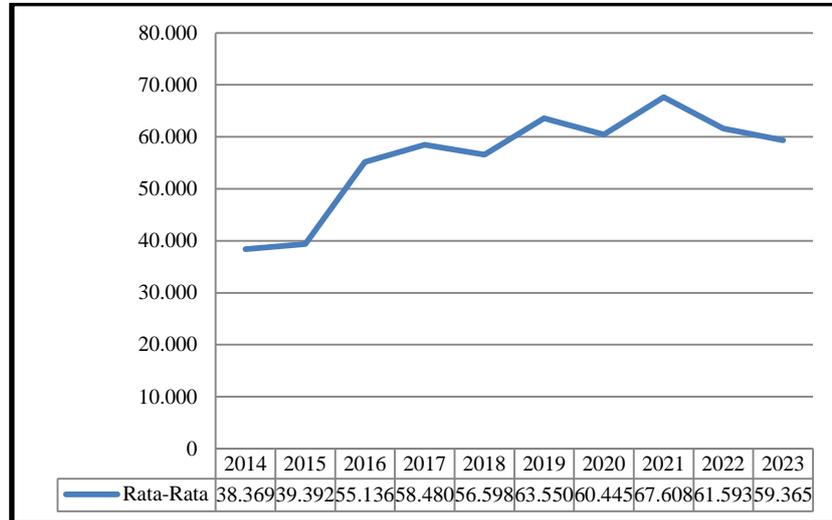
Sumber: Data BPS Statistik Harga Cabe Rawit Bengkulu 2014-2023

Berdasarkan grafik di atas dapat diketahui bahwa harga cabai rawit per kilogram dalam rupiah dari tahun 2014 hingga 2023, terlihat adanya tren penurunan harga secara umum. Meskipun demikian, terdapat fluktuasi harga yang signifikan setiap bulannya. Misalnya, harga cabai rawit mencapai puncak tertinggi pada bulan Agustus 2014 dengan angka 46.867 rupiah per kilogram, sementara harga terendah terjadi pada bulan Januari 2014 dengan angka 27.500 rupiah per kilogram. Selain itu, terdapat perubahan dalam tren tahunan, di mana harga cabai rawit mengalami penurunan kecil pada tahun 2020 dibandingkan dengan tahun sebelumnya, namun mengalami peningkatan pada tahun 2021 hingga pada tahun 2022 - 2023 mengalami penurunan yang lebih signifikan.

Meskipun terdapat tren peningkatan konsumsi, tingkat permintaan cabai rawit untuk keperluan harian tetap mengalami ketidakstabilan akibat perubahan harga yang terjadi di tingkat pengecer. Pergerakan harga yang tidak menentu ini dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berasal dari sisi permintaan maupun pasokan. Dari sisi permintaan, kebiasaan konsumsi masyarakat, daya beli, serta pola musiman dalam penggunaan cabai turut menentukan tingkat permintaan di pasar. Sementara itu, dari sisi penawaran, produksi cabai rawit sangat bergantung pada kondisi cuaca, ketersediaan lahan, serangan hama, biaya operasional, hingga sistem distribusi yang dapat memengaruhi kelancaran pasokan. Kombinasi dari berbagai faktor ini menyebabkan harga cabai rawit cenderung mengalami fluktuasi, yang pada akhirnya

berdampak pada keseimbangan pasar dan stabilitas ekonomi bagi para petani, pedagang, serta konsumen.

Gambar 2. Rata-Rata Harga Cabai Rawit di Bengkulu 2019-2023



Sumber: Data BPS Statistik Harga Cabe Rawit Bengkulu 2019-2023

Berdasarkan data yang ditampilkan pada Gambar 2, terlihat bahwa harga rata-rata cabai rawit terendah di Kota Bengkulu tercatat pada tahun 2014 dengan nilai sebesar Rp38.369 per kilogram. Sementara itu, puncak harga tertinggi terjadi pada tahun 2021, mencapai Rp67.608 per kilogram. Dengan mempertimbangkan keseluruhan data harga dalam periode tersebut, diperoleh nilai rata-rata harga cabai rawit sebesar Rp62.512 per kilogram. Fluktuasi harga ini mencerminkan dinamika pasar yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk ketersediaan pasokan, permintaan konsumen, serta kondisi eksternal seperti iklim dan kebijakan perdagangan.

Permalan harga cabai rawit di kota Bengkulu kiranya sangat penting untuk dilakukan, dalam rangka untuk menduga kecenderungan harga

cabai rawit di masa mendatang. Dari hasil peramalan ini nantinya upaya perbaikan harus dikembangkan oleh pemerintah daerah kota Bengkulu sehingga ancaman kekurangan cabai rawit dapat berkurang karena mengingat Bengkulu adalah wilayah yang membutuhkan wilayah lain untuk memenuhi kebutuhan cabai rawit.

Melalui permasalahan-permasalahan di atas maka, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Model Peramalan Harga Cabai Rawit Di Kota Bengkulu”

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana model peramalan harga cabai rawit di kota Bengkulu pada bulan agustus 2024-desember 2025.

1.3.Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui peramalan harga cabai rawit dikota Bengkulu pada bulan agustus 2024-desember 2025.

1.4.Kegunaan Hasil Penelitian

1. Bagi pemerintah Kota Bengkulu, hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan dalam merumuskan kebijakan, terutama terkait stabilitas harga cabai rawit. Dengan pemahaman lebih baik terhadap faktor-faktor yang memengaruhi harga, pemerintah dapat mengambil langkah strategis guna menjaga keseimbangan pasar serta melindungi petani dan konsumen.

2. Bagi pihak terkait, temuan dalam penelitian ini dapat berperan sebagai sumber wawasan serta acuan tambahan dalam menelaah isu sejenis, sehingga dapat dimanfaatkan untuk penelitian lanjutan atau pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang sesuai.
3. Bagi peneliti, studi ini berguna untuk memperluas pemahaman, menambah pengetahuan, serta memenuhi syarat untuk meraih gelar sarjana pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Bengkulu.