

## **RISIKO HARGA SAYURAN MASA PANDEMI COVID 19 DI KOTA SERANG**

Ratna Mega Sari<sup>1\*</sup>, Andjar Astuti<sup>2</sup>, Asih Mulyaningsih<sup>3</sup>, Ari Tresna Sumantri<sup>4</sup>, Setiawan Sariyoga<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

\*Email: [ratna.megasari@untirta.ac.id](mailto:ratna.megasari@untirta.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Vegetable Price Risk During Covid-19 Pandemic in Serang City. This research aims to analyze price risk of vegetables during pandemic period in Serang City and to identify risk sources of high price risk vegetables in Serang city. Research was conducted by using secondary data from central bureau of statistic of Banten. Risk level was obtained by variation coefficient analysis through variance and standard deviation analysis. Identification of risk sources is conducted descriptively. Analysis result show that vegetables with high price risk with variation coefficient are spinach (0.058), long beans (0.052), potato (0.057), cucumber (0.094), cabbage (0.116), chayote (0.056), bean sprouts (0.059), long eggplant (0.051) and tomato (0.119). It can be concluded that tomato is vegetable with the highest risk which is followed by cabbage, cucumber, bean sprouts, spinach, potato, long beans, and long eggplant. Risk sources are generally caused by vegetables character which is typically perishable and supply fluctuations which is caused by pandemic condition.*

**Keywords:** Price Risk, Vegetables, Pandemic Covid 19

### **ABSTRAK**

*Tujuan penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko harga sayuran di Kota Serang masa pandemi covid 19 dan mengidentifikasi sumber risiko harga sayuran berisiko tinggi di Kota Serang. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder dari BPS. Tingkat risiko diperoleh melalui analisis koefisien variasi melalui perhitungan ragam dan simpangan baku sedangkan identifikasi sumber risiko dilakukan secara deskriptif. Hasil analisis menunjukkan bahwa sayuran yang masuk kategori risiko tinggi dengan masing-masing nilai koefisien variasinya adalah bayam (0.058), kacang Panjang (0.052), kentang (0.057), ketimun (0.094), kubis (0.116) labu siam (0.056), tauge, (0.059) terong Panjang (0.051 dan tomat (0.119). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tomat merupakan sayuran dengan tingkat risiko yang paling tinggi diikuti oleh kubis, ketimun, tauge, bayam. Kentang, kacang Panjang dan terong Panjang. Sumber risiko umumnya disebabkan oleh karakter komoditas sayuran yang bersifat mudah rusak (perishable) dan adanya fluktuasi pasokan yang salah satu faktornya disebabkan oleh kondisi pandemi.*

**Kata kunci:** Risiko Harga, Sayuran, Pandemic Covid 19

## PENDAHULUAN

Pangan merupakan hak paling mendasar bagi masyarakat karena merupakan kebutuhan primer yang harus dipenuhi. Undang-undang no 18 tahun 2012 menjelaskan bahwa pangan adalah kebutuhan dasar manusia yang paling utama dan pemenuhan kebutuhannya merupakan hak asasi. Pangan ialah bahan makanan yang dimakan setiap harinya untuk memenuhi kebutuhan bagi pemeliharaan, pertumbuhan, kerja, dan penggantian tubuh yang rusak (Suhardjo, 1996).

Perwujudan ketahanan pangan sendiri merupakan komitmen pemerintah yang menjadi tujuan pembangunan nasional. Pencapaian ketahanan pangan dilakukan melalui peningkatan akses masyarakat terhadap pangan itu sendiri. Akses masyarakat terhadap pangan tidak hanya diupayakan melalui jaminan ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup namun juga Kestabilan

harga pangan baik di tingkat petani (produsen) dan masyarakat (konsumen).

Ketahanan pangan menjadi permasalahan tersendiri semenjak masa pandemi Covid 19 dimana berbagai fungsi ekonomi tidak berjalan dengan normal. Pembatasan sosial berskala besar sebagai salah satu upaya menekan penyebaran virus menyebabkan adanya resesi ekonomi. Hal ini menyebabkan penurunan pendapatan masyarakat yang bekerja di beberapa sektor termasuk pertanian. Penurunan pendapatan masyarakat ini yang kemudian menjadi penyebab utama turunnya akses terhadap bahan pangan.

Sebagaimana daerah-daerah lainnya di Indonesia, Serang merupakan salah satu kota yang terdampak pandemi covid 19. Kota Serang sempat beberapa kali dinyatakan sebagai zona merah. Tabel 1. menunjukkan tingkat penyebaran covid 19 pada semua kecamatan di Kota Serang sampai Bulan Juli 2021. Tabel 1 menunjukkan Kecamatan

Serang merupakan kecamatan yang memiliki penduduk dengan status positif corona terbesar yang diikuti

dengan Kecamatan Taktakan Cipocok Jaya, Walantaka, Curug dan Kasemen.

Tabel 1. Tingkat Penyebaran Covid di Kota Serang

No.	Kecamatan	Positif	Dirawat	Isolasi	Sembuh	Meninggal
1	Serang	1803	1244	15	500	44
2	Taktakan	874	602	0	251	21
3	Cipocok jaya	775	521	7	226	21
4	Walantaka	233	160	0	68	5
5	Curug	76	0	0	3	3
6	Kasemen	63	37	0	25	1

Sumber: Satgas Covid Kota Serang, 2021

Status zona merah biasanya diikuti dengan kebijakan pembatasan sosial skala besar yang akan berdampak pada perekonomian termasuk tingkat akses masyarakat terhadap pangan. Salah satu faktor penyebab turunnya akses terhadap pangan adalah adanya permasalahan harga pangan yang tidak terjangkau bagi sebagian masyarakat.

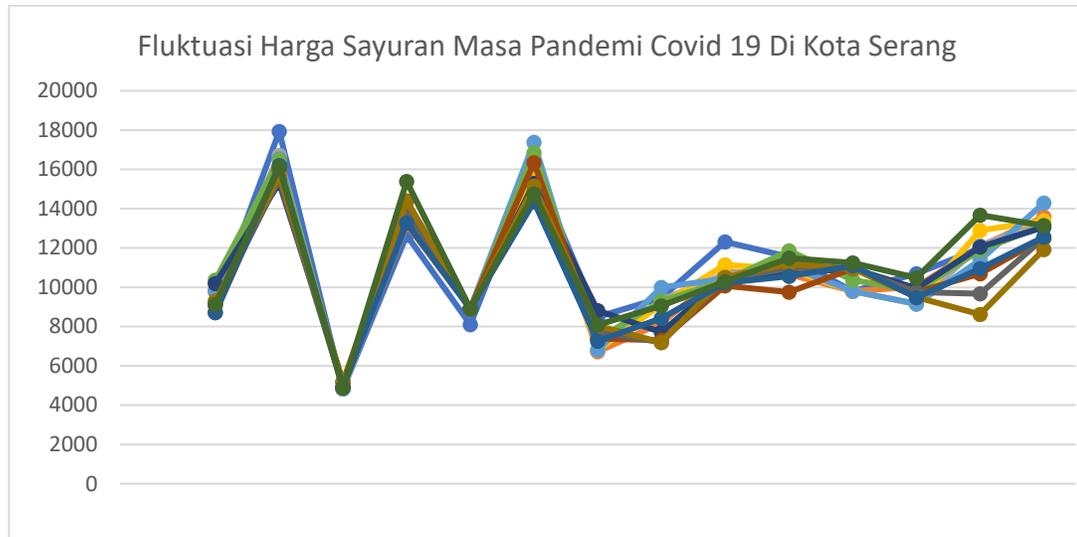
Sayuran merupakan komoditas pangan penting yang memiliki beragam kandungan nutrisi penting terutama vitamin, mineral dan fiber yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Beberapa jenis sayuran memiliki zat antioksidan, antibakteri dan antijamur. Kandungan nutrisi yang terdapat pada sayuran juga memiliki peran dalam menjaga daya tahan tubuh, sebagai antioksidan. Hal

ini merupakan hal yang sangat penting terutama pada masa pandemi covid 19 dimana tubuh membutuhkan vitamin dan mineral untuk membentuk imunitas.

Sayuran merupakan salah satu komoditas hortikultura yang diantaranya memiliki ciri-ciri mudah rusak (*perishable*), makan tempat (*bulky*) dan membutuhkan ruang cukup besar (*voluminous*). Karakter yang seperti ini membuat harga sayuran menjadi fluktuatif. Fluktuasi harga sayuran kemudian menyebabkan tingginya risiko yang dihadapi oleh petani. Fluktuasi harga sayuran dapat menyebabkan efek negatif karena menyebabkan produsen kesulitan menetapkan harga. Risiko harga

merupakan salah satu risiko pertanian yang harus dihadapi petani selain risiko produksi, risiko kelembagaan, risiko kebijakan, risiko finansial (Harwood et

al 1999). Dengan demikian diperlukan adanya suatu analisis risiko harga untuk mengatasi fluktuasi harga tersebut (Laila et al., 2017).



Gambar 1. Fluktuasi Harga Sayuran Masa Pandemi Covid 19 Di Kota Serang (BPS, 2020)

Gambar menunjukkan fluktuasi harga sayuran yang terjadi pada masa pandemi covid 19 di Kota Serang. Secara umum gambar menunjukkan bahwa harga cenderung tidak stabil dan naik turun dari bulan-ke bulan. Selisih harga maksimum dan minimum komoditas sayuran yang diteliti berkisar antara Rp 359 sampai Rp 5057.

Selisih harga Rp 359 adalah pada komoditas daun singkong sedangkan selisih harga Rp 5057 adalah pada komoditas tomat. Selisih harga maksimum dan minimum masing-masing harga komoditas sayuran di Kota Serang, secara terperinci dijelaskan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Selisih Harga Maksimum dan Minimum Sayuran di Kota Serang Masa Pandemi

No	Komoditas	Harga Minimum (Rp)	Harga Maksimum (Rp)	Selisih (Rp)
1	Bayam	8712	10360	1648
2	Buncis	15304	17930	2626
3	Daun singkong	4821	5180	359
4	Kacang Panjang	12655	15397	2742
5	Kangkung	8098	8902	804
6	Kentang	14345	17377	3032
7	Ketimun	6725	8805	2080
8	Kubis	7191	9987	2796
9	labu siam	10075	12314	2239
10	Sawi hijau	9749	11853	2104
11	Tauge	9798	11240	1442
12	Terong Panjang	9147	10695	1548
13	Tomat	8615	13672	5057

Fluktuasi harga tentunya tidak terlepas juga dari adanya fluktuasi pasokan sayuran yang masuk ke Kota Serang. Sayuran yang masuk ke Kota Serang umumnya berasal dari Pasar Induk Keramat Jati dan Tanah Tinggi, Jakarta. Selain itu sayuran juga berasal dari dalam Provinsi Banten. Terdapat 5

jenis sayuran utama yang diproduksi Provinsi Banten yaitu ketimun, kacang Panjang, kangkung, bayam dan sawi. Tabel 3 menunjukkan produksi lima jenis sayuran utama yang diproduksi oleh Provinsi Banten dari tahun 2016 sampai 2019.

Tabel 3. Luas Produksi Sayuran Provinsi Banten

Tahun	Ketimun	Kacang Panjang	Kangkung	Bayam	Sawi
2019	137122	119475	107011	80183	74028
2018	140639	139768	120084	100212	85348
2017	129069	131424	116492	94236	81328
2016	164005	148829	147300	102685	100269

Sumber: BPS Provinsi Banten, 2019

Harga merupakan aspek yang perlu dianalisis dan penting untuk

mendapatkan perhatian dari pemerintah. Analisis harga pangan

penting untuk dilakukan guna perumusan kebijakan stabilisasi harga, peningkatan produksi dan peramalan. Kebijakan terkait harga pangan dilakukan oleh pemerintah melalui kebijakan intervensi dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan petani, melindungi petani, menjaga kestabilan harga dan juga sekaligus melindungi daya beli konsumen. Terkait dengan hal tersebut ada

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder harga komoditas sayuran yang ada di Kota Serang selama masa pandemic tahun 2020. Data yang diambil bersumber dari Badan Pusat Statistik Indonesia. Adapun jenis sayuran yang menjadi objek penelitian terdiri dari lima belas jenis sayuran yaitu bayam, buncis, daun singkong, kacang Panjang, kangkong, kentang, ketimun, kubis, labu siam, sawi hijau, tauge, terong Panjang, tomat, wortel dan jagung manis.

Analisis risiko harga sayuran dilakukan dengan menggunakan

beberapa kebijakan pemerintah yang telah dilakukan meliputi kebijakan harga tertinggi dan terendah, penetapan volume impor, dan larangan ekspor. (Rachman, 2005). Berdasarkan pemaparan tersebut adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis risiko harga sayuran masa pandemi covid 19 di Kota Serang dan mengidentifikasi sumber penyebab risiko pada jenis sayuran berisiko tinggi pengukuran ragam, simpangan bakudan koefisien variasi (Elton dan Gruber 1995). Nilai ragam merupakan penyimpangan, simpangan baku merupakan akar kuadrat dari ragam sedangkan koefisien variasi merupakan perbandingan nilai simpangan baku dengan rata-rata

#### 1. Simpangan Baku (Standard Deviation)

Simpangan baku merupakan selisih antara nilai harga pada satu titik waktu dengan nilai rata-rata harga. Semakin besar selisih antara harga pada satu titik waktu tertentu dengan harga rata-rata maka semakin tinggi pula risiko yang dihadapi. Perhitungan nilai simpangan baku dilakukan dengan

menggunakan Langkah-langkah berikut:

- Nilai harga pada satu titik waktu tertentu
- $(X_i)$  dikurangi dengan nilai rata-rata ( $\bar{X}$ ) untuk mendapatkan deviasi ( $d_i$ ) dari nilai yang diharapkan, yaitu :

$$d_i = X_i - \bar{X}$$

- Kuadratkan tiap deviasi, kemudian jumlahkan semuanya. Rata-rata tertimbang dari deviasi yang telah dikuadratkan dinamakan dengan Ragam (*variance*) dari distribusi ( $\sigma^2$ ) yaitu :

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2$$

- Hitung akar kuadrat dari ragam untuk mendapatkan simpangan baku dari harga dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\delta Q = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}}$$

Dimana:

- $\delta Q$  : Simpangan baku
- $\sigma_i^2$  : Ragam
- n : Jumlah sampel

## 2. Nilai Koefisien Variasi

Koefisien variasi dihitung dengan membagi standar deviasi harga masing-masing komoditas dengan harga rata-ratanya. Semakin tinggi nilai koefisien variasi maka semakin tinggi pula risiko harga suatu komoditas. Jika nilai koefisien variasi kurang dari 0.5 maka tingkat risiko tergolong rendah sedangkan jika nilai koefisien variasi lebih dari 0.5 maka tingkat risiko tergolong tinggi. Nilai koefisien variasi dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$= \delta Q / X_r$$

Dimana:

- KV = Koefisien variasi
- $\delta Q$  = Simpangan baku
- $X_r$  = Nilai Rata-rata

## PEMBAHASAN

### Risiko Harga Sayuran

Tingkat risiko harga sayuran ditentukan berdasarkan nilai koefisien variasi yang diperoleh melalui perhitungan ragam dan simpangan baku. Berdasarkan hasil perhitungan

koefisien variasi diperoleh hasil bahwa bayam (0.058), kacang Panjang (0.052), kentang (0.057), ketimun (0.094), kubis (0.116) labu siam (0.056), tauge, (0.059) terong Panjang (0.051 dan tomat (0.119) memiliki nilai

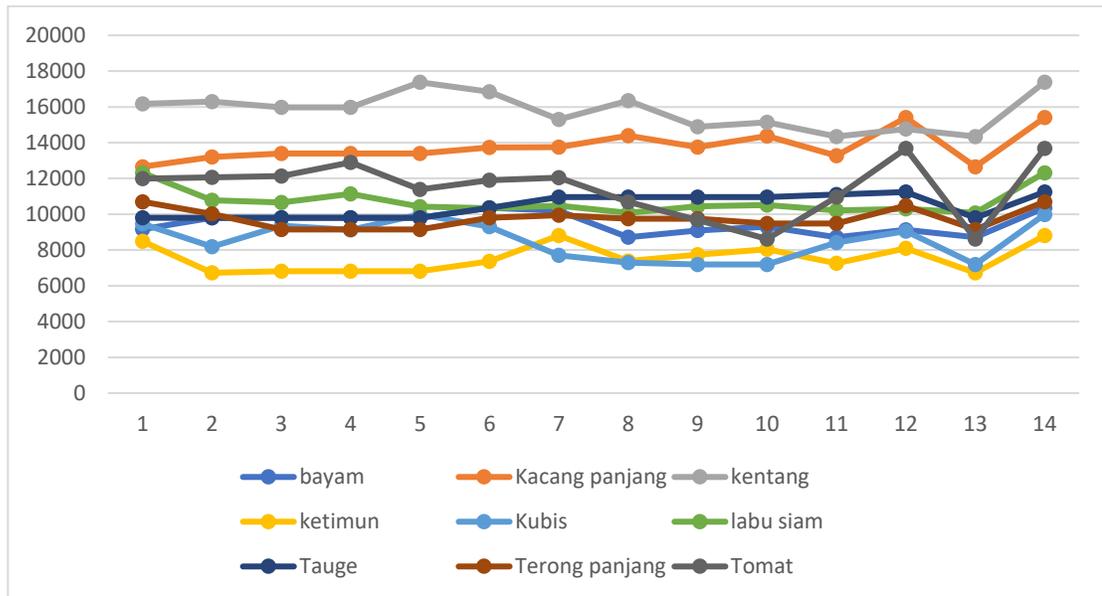
koefisien varaiasi yang cenderung tinggi karena nilai koefisien variasi berada diatas 0.5. Nilai koefisien variasi tertinggi dimiliki oleh komoditas tomat dan diikuti oleh kubis.

Tabel 4. Nilai Ragam, Simpangan Baku dan Koefisien Variasi Harga Sayuran di Kota Serang

No	Komoditas	Ragam	Simpangan Baku	Koefisien Variasi
1	Bayam	298232.568	546.106737	0.057571277
2	Buncis	469905.841	685.496784	0.042307434
3	Daun Singkong	16464.2045	128.3129165	0.026030921
4	Kacang Panjang	513467	716.566117	0.052206923
5	Kangkung	53868	232.0948082	0.026269927
6	Kentang	819672.545	905.3576892	0.057358587
7	Ketimun	499186.265	706.5311495	0.093865196
8	Kubis	982115.788	991.0175518	0.11629159
9	Labu siam	355804.545	596.4935418	0.056071963
10	Sawi hijau	11193838.9	3345.719496	0.04957
11	Tauge	380930.273	617.1954899	0.059013768
12	Terong Panjang	250971.841	500.9708983	0.051454194
13	Tomat	1881141.33	1371.547058	0.119261505
14	wortel	389210.265	623.8671855	0.047725154
15	Jagung Manis	129717	360.1624633	0.034924845

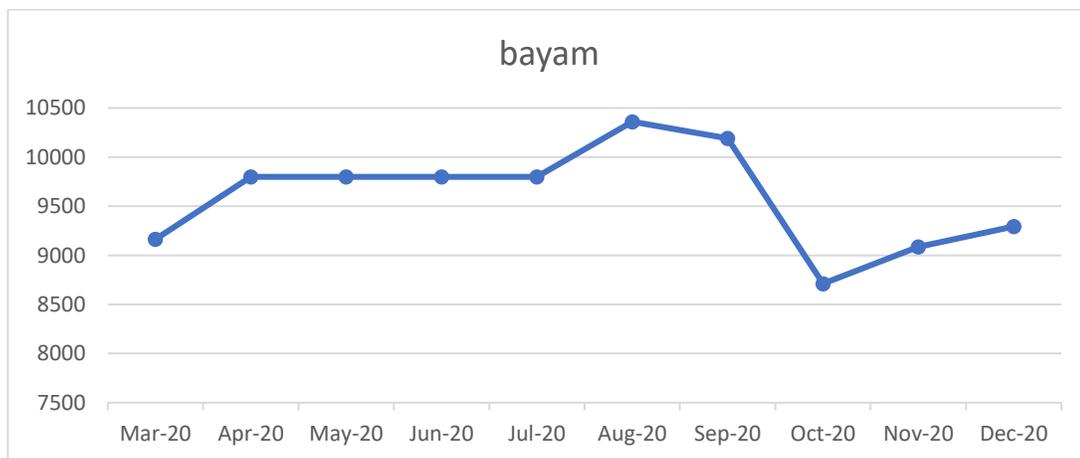
Koefisien variasi yang tinggi menggambarkan tingginya fluktuasi harga sayuran. Gambar berikut menunjukan secara terperinci

bagaimana pergerakan harga masing-masing komoditas sayuran dengan tingkat risiko tinggi



Gambar 2. Fluktuasi Harga Komoditas dengan Koefisien Variasi Tertinggi (BPS 2020, diolah)

**Risiko Harga Bayam**



Gambar 3. Perkembangan Harga Bayam Masa Pandemi (BPS 2020, diolah)

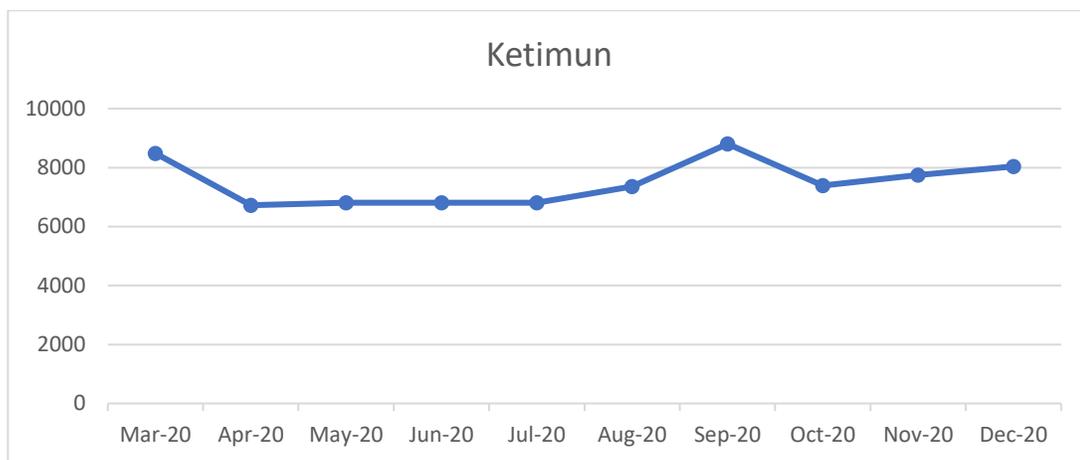
Bayam merupakan salah satu jenis sayuran yang paling banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia. Bayam dapat dihidangkan dalam bentuk sayuran dan keripik. Pasokan bayam di Kota Serang umumnya di

ambil dari daerah kramatwatu, Kabupaten Serang. Data BPS menunjukkan bahwa pada masa pandemi tahun 2020 harga bayam terendah berada pada titik Rp 8712/kg yaitu di bulan oktober 2020 dan harga tertinggi

berada pada titik Rp 10360/kg. Hasil analisis tingkat risiko diketahui bahwa nilai koefisien variasi bayam adalah 0.0575 Nilai koefisien variasi yang lebih dari 0.05 menunjukkan bahwa bayam termasuk komoditas yang

memiliki risiko harga tinggi. Risiko harga bayam yang tinggi terjadi karena adanya fluktuasi pasokan dan karakteristik bayam yang relatif tidak tahan lama dibandingkan jenis sayuran lainnya.

**Risiko Harga Ketimun**

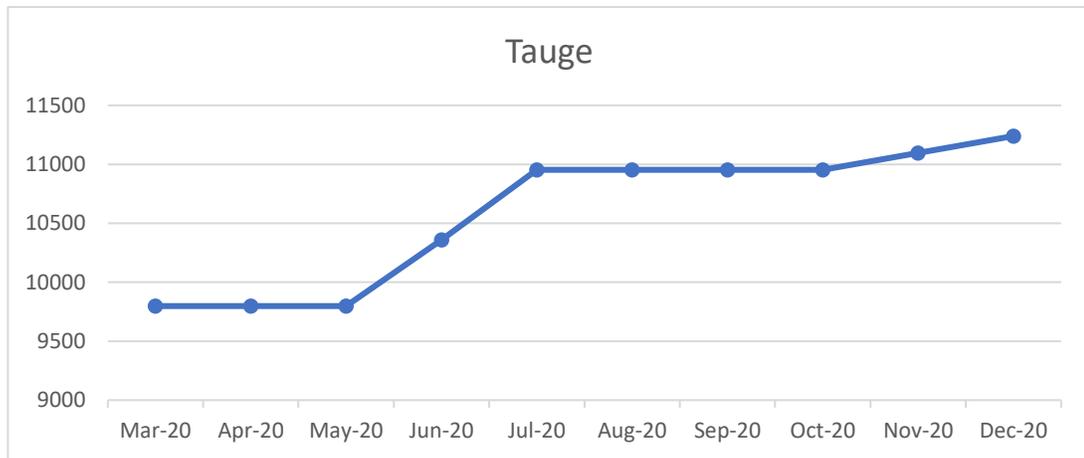


Gambar 4. Perkembangan Harga Ketimun Masa Pandemi (BPS 2020, diolah)

Ketimun merupakan jenis sayuran yang biasa dikonsumsi sebagai lalapan selain juga dapat diolah menjadi jenis minuman. Pasokan ketimun kota Srang berasal dari Kota dan Kab. Serang. Pada masa pandemi melalui data BPS tahun 2020 dapat diketahui bahwa titik terendah harga ketimun adalah Rp. 6811 dan titik tertinggi berada pada harga Rp 8805. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa

koefisien variasi ketimun juga tergolong tinggi dengan nilai 0.093. Ketimun memiliki koefisien variasi tertinggi ketiga setelah tomat dan kubis. Hal ini menunjukkan bahwa ketimun memiliki risiko harga yang cukup tinggi dibandingkan jenis sayuran lainnya di masa pandemi. Umur simpan yang singkat menjadi salah satu faktor penyebab harga ketimun fluktuatif.

### Risiko Harga Tauge

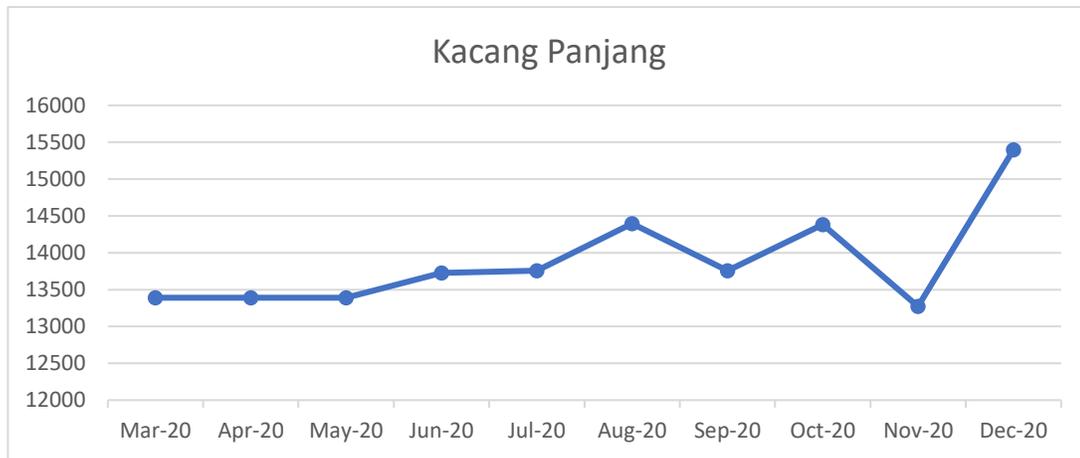


Gambar 5. Perkembangan Harga Tauge Masa Pandemi (BPS 2020, diolah)

Tauge merupakan jenis sayuran kecambah yang berasal dari kacang hijau. Pasokan tauge Kota Serang berasal dari dalam kota serang sendiri. Harga terendah tauge di masa pandemic berada pada titik Rp 9798/kg dan harga tertinggi Rp 11.240/kg. Nilai koefisien variasi harga yang diperoleh adalah sebesar 0.059. Nilai koefisien variasi ketimun hanya lebih sedikit dari standar nilai 0.05 yang menyatakan bahwa risiko harga suatu komoditas tergolong tinggi. Tauge merupakan jenis sayuran kecambah yang berasal dari kacang

hijau yang umumnya berasal dari daerah serang sendiri. Harga terendah tauge di masa pandemic berada pada titik Rp 9798/kg dan harga tertinggi Rp 11.240/kg. Nilai koefisien variasi harga yang diperoleh adalah sebesar 0.059. Nilai koefisien variasi ketimun hanya lebih sedikit dari standar nilai 0.05 yang menyatakan bahwa risiko harga suatu komoditas tergolong tinggi. Hal ini dapat disebabkan oleh Tauge yang juga memiliki karakter cepat rusak sehingga tidak tahan lama

**Risiko Harga Kacang Panjang**

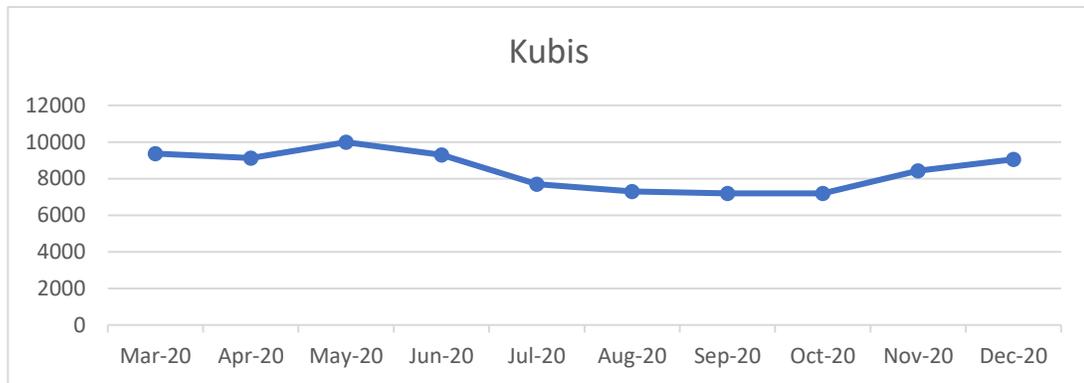


Gambar 6. Perkembangan Harga Kacang Panjang Masa Pandemi (BPS 2020, diolah)

Kacang Panjang merupakan jenis sayuran yang biasanya diolah dalam bentuk tumisan atau menjadi campuran dalam olahan makanan gado-gado atau karedok di Indonesia. Pasokan kacang Panjang di Kota Serang sendiri berasal dari Kota dan Kabupaten Serang. Berdasarkan data BPS nasional di tahun 2020, harga kacang Panjang cenderung berubah setiap bulannya. Titik harga terendah selama masa pandemi di tahun 2020 adalah Rp 13389/kg dan titik

tertinggi berada pada harga Rp 15397/kg. Nilai koefisien variasi harga menunjukkan nilai 0.052 dimana termasuk dalam kategori tinggi. Kacang Panjang sendiri merupakan salah satu dari lima komoditas sayuran terbesar yang diproduksi di Provinsi Banten. Namun kebutuhan yang cukup besar dengan pasokan yang berfluktuasi menyebabkan risiko harga kacang panjang tergolong tinggi.

### Risiko Harga Kubis

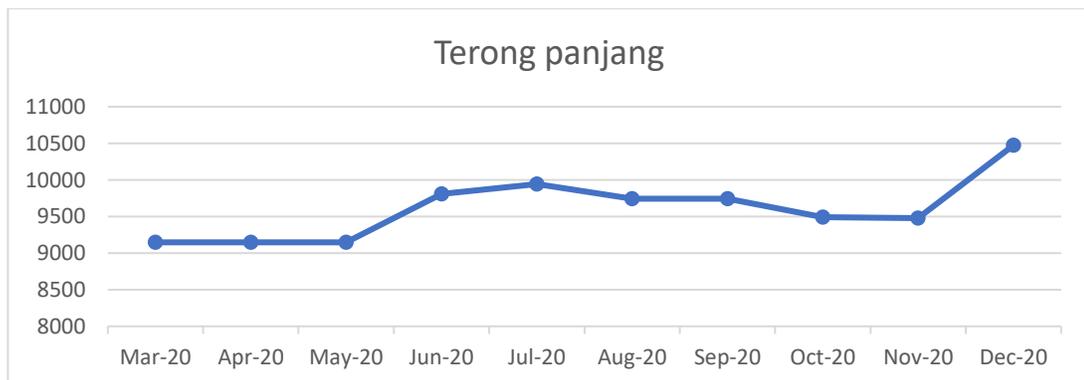


Gambar 7. Perkembangan Harga Kubis Masa Pandemi (BPS 2020, diolah)

Selama masa pandemi covid 19 tahun 2020 kubis memiliki harga terendah pada titik Rp 7191/kg di bulan September dan Oktober 2020. Sedangkan harga tertinggi pada Rp 9987/kg yang terjadi pada bulan Mei 2020. Nilai koefisien variasi harga kubis adalah sebesar 0.116 yang

termasuk dalam kategori risiko harga tertinggi kedua setelah tomat. Fluktuasi pasokan menjadi faktor yang mempengaruhi risiko harga karena kubis berasal dari daerah lain. Kubis yang masuk ke Kota Serang umumnya berasal dari Pasar Induk Keramat Jati Jakarta dan Bandung.

### Risiko Harga Terong Panjang

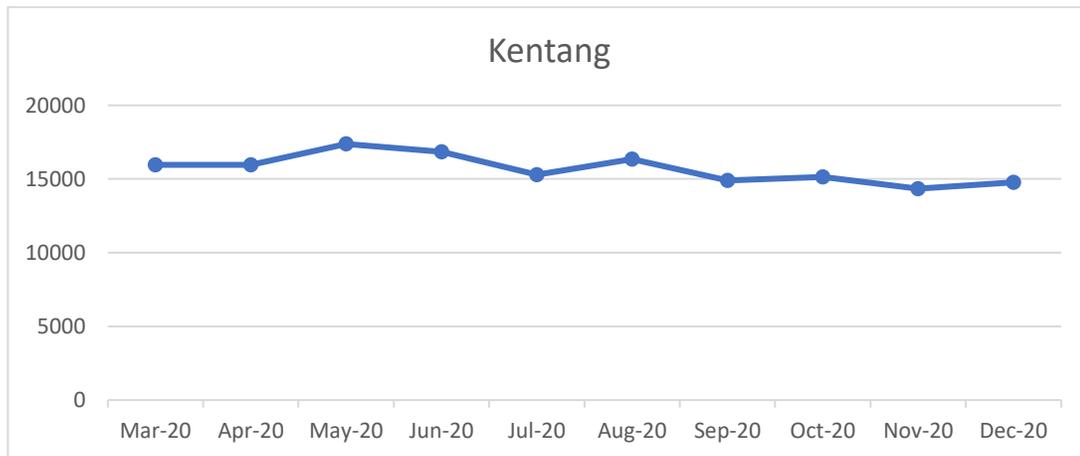


Gambar 8. Perkembangan harga terong Panjang Masa Pandemi (BPS 2020, diolah)

Kota Serang mendapatkan pasokan terong Panjang dari Kota dan Kabupaten Serang. Terong Panjang sebenarnya merupakan salah satu jenis sayuran yang relatif lebih tahan lama dibandingkan jenis sayuran lainnya. Namun hasil analisis menunjukkan bahwa terong ternyata memiliki risiko harga yang masuk dalam kategori

tinggi yaitu sebesar 0.0514 dengan capaian harga terendah sebesar Rp 9147/kg dan harga tertinggi Rp 10473/kg. Hal ini menunjukkan bahwa risiko harga terong tidak bersumber dari karakteristik komoditas itu sendiri yang mudah rusak namun berasal dari pasokan yang cenderung tidak stabil.

**Risiko Harga Kentang**

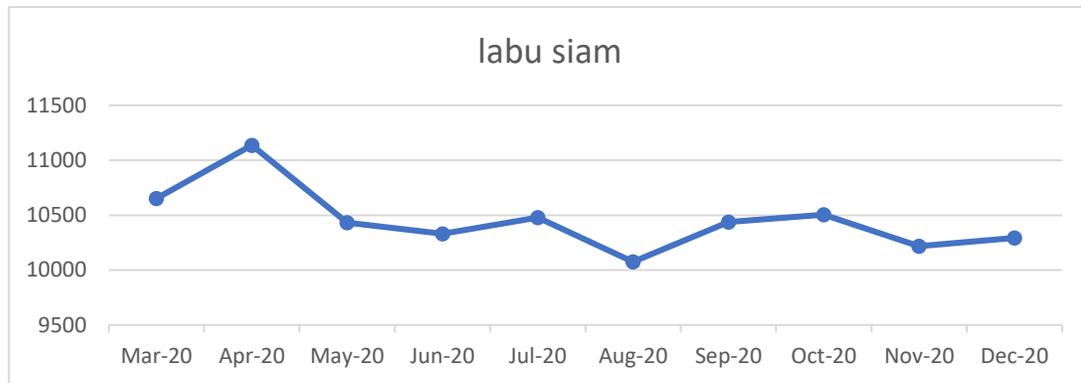


Gambar 9. Perkembangan Harga Kentang (BPS 2020, diolah)

Kota Serang umumnya mendapatkan pasokan kentang dari Jakarta dan Bandung. Sebagaimana halnya terong, kentang juga termasuk salah satu jenis sayuran yang tahan lama. Namun hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien variasi kentang berada pada angka 0.057 dimana termasuk

kedalam kategori risiko harga tinggi. Jika ditinjau dari perkembangan harga selama masa pandemi maka kentang memiliki harga terendah Rp 14345/kg pada bulan November 2020 dan harga tertinggi pada bulan Rp 16840/kg pada bulan Juni 2020

**Risiko Harga Labu Siam**

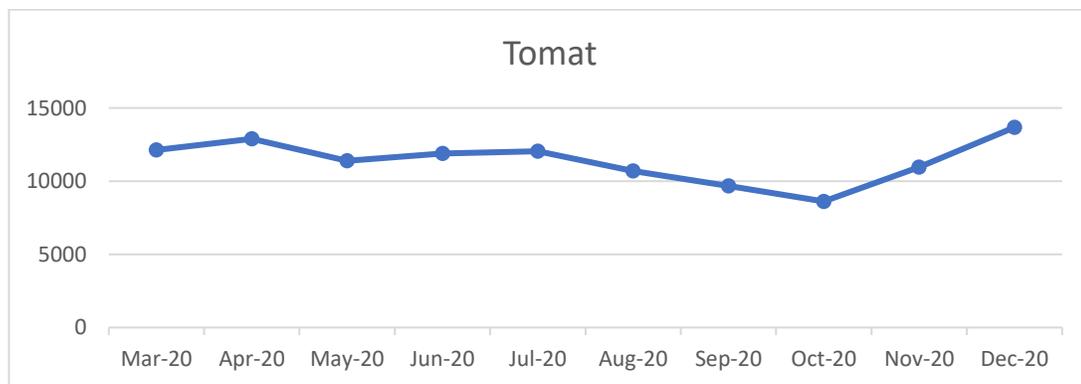


Gambar 10. Perkembangan Harga Labu Siam (BPS 2020, diolah)

Labu siam merupakan jenis sayuran yang dibiasa dikonsumsi sebagai makanan pendamping nasi dan juga bisa dikonsumsi sebagai obat. Pasokan labu siam di Kota Serang berasal dari Pasar Induk Keramat Jati, Jakarta dan Bandung. Selama masa

pandemi covid 19 harga labu siam naik turun dimana harga terendah pada Rp 10217/kg dan harga tertinggi pada Rp. 11137/kg. Nilai koefisien variasi adalah 0.0567 dimana nilai tersebut berada dalam kategori risiko tinggi.

**Risiko Harga Tomat**



Gambar 11. Perkembangan Harga Tomat Masa Pandemi (BPS 2020, diolah)

Kota Serang juga memasok tomat dari Jakarta dan Bandung. Harga terendah tomat di masa pandemi tahun

2020 adalah Rp. 8615/kg pada bulan Oktober 2020 dan harga tertinggi pada titik Rp 13672/kg. Terdapat range

harga yang cukup besar antara harga tertinggi dan terendah yaitu sebesar Rp. 5057. Tomat merupakan komoditas sayuran yang memiliki risiko tertinggi dibandingkan jenis sayuran lainnya yang menjadi objek analisis dimana nilai koefisien variasi adalah 0.1. Karakteristik tomat yang sangat mudah rusak dan penanaman yang relatif lebih sulit dan rentan juga menyebabkan terjadinya fluktuasi pasokan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Tingkat risiko diperoleh melalui analisis koefisien variasi melalui perhitungan ragam dan simpangan baku sedangkan identifikasi risiko dilakukan secara deskriptif. Hasil analisis menunjukkan bahwa sayuran yang masuk kategori risiko tinggi adalah bayam (0.058), kacang Panjang (0.052), kentang (0.057), ketimun (0.094), kubis (0.116) labu siam (0.056), tauge, (0.059) terong Panjang (0.051 dan tomat (0.119). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tomat merupakan sayuran dengan tingkat

risiko yang paling tinggi diikuti oleh kubis, ketimu, tauge, bayam. Kentang, kacang Panjang dan terong Panjang. Sumber risiko umumnya disebabkan oleh karakter komoditas sayuran yang bersifat mudah rusak (*perishable*) dan adanya fluktuasi pasokan yang salah satu faktornya disebabkan oleh kondisi pandemi.

### Saran

Pemerintah perlu memperhatikan akses pangan masyarakat terhadap komoditas sayuran yang merupakan penyedia nutrisi penting untuk daya tahan tubuh. Kondisi pandemi ternyata telah menyebabkan fluktuasi pasokan yang menyebabkan fluktuasi harga. Hal ini mengakibatkan beberapa jenis sayuran masuk pada kategori berisiko tinggi terutama untuk daerah zona merah. Pemerintah harus mampu menjaga stabilitas harga dan mengamankan distribusi sayuran untuk menjamin terpenuhi kebutuhan masyarakat dan terjaminnya kepentingan petani sebagai produsen.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [BPS]. 2020. Harga Konsumen Beberapa Barang dan Jasa Kelompok Makanan, Minuman dan Tembakau 90 Kota Di Indonesia. Badan Pusat Statistik Indonesia
- [BPS]. 2021. Luas Panen Tanaman Sayuran dan Buah-Buahan Semusim Di Provinsi Banten. <https://banten.bps.go.id/publication/>. Diakses pada 20 Juni 2021
- Elton dan Gruber. 1995. *Modern Portofolio Theory and Investment Analysis*. Edisi Kelima. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Harwood et al. 1999. Managing Risk in Farming: Concepts, Research and Analysis. Agricultural Economic Report No.774. US Department of Agriculture.
- Laila AN, Anindita R, Koerniawati T. 2017. Analisis Volatilitas Harga Sayuran Di Jawa Timur. Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis Volume 1 No 2.
- Satuan Gugus Tugas Covid Kota Serang. 2021. Info Corona Kota Serang. <https://infocorona.serangkota.go.id/> diakses 2 Juli 2021
- Suhardjo.1996. Berbagai Cara Pendidikan Gizi. Bumi Aksara: Jakarta.