

ANALISIS DAMPAK FLUKTUASI HARGA KEDELAI IMPOR TERHADAP JUMLAH PRODUKSI TAHU
(Studi Kasus di Usaha Dagang Tahu Bapak Dadang Desa Langensari Kecamatan Solokanjeruk Kabupaten Bandung)

Wini Fetia Wardhiani

e-mail : *winifetia2526@gmail.com

Lily Soemarti

e-mail : lilymadjid11@gmail.com

Taufik Gunawan

e-mail : taufikgunawan32@gmail.com

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Bale Bandung

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak fluktuasi harga kedelai impor terhadap jumlah produksi tahu pada Usaha Dagang (UD) Bapak Dadang di Desa Langensari, Kecamatan Solokanjeruk, Kabupaten Bandung. Kedelai merupakan bahan baku utama dalam industri tahu, dan besar pasokannya berasal dari impor. Fluktuasi harga kedelai impor dapat mempengaruhi kapasitas produksi dan kelangsungan usaha kecil menengah seperti UD Bapak Dadang. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan metode analisis tren dan wawancara mendalam untuk mengeksplorasi strategi adaptasi yang dilakukan oleh produsen dalam menghadapi ketidakpastian harga bahan baku. Hasil penelitian menunjukkan adanya korelasi antara naik-turunnya harga kedelai impor dengan perubahan volume produksi tahu. UD Bapak Dadang merespons perubahan tersebut dengan melakukan penyesuaian volume pembelian bahan baku, efisiensi produksi, serta diversifikasi produk. Penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi pelaku usaha dan pemerintah dalam merumuskan kebijakan stabilisasi harga dan dukungan terhadap UMKM berbasis pangan lokal.

Kata kunci : Adaptasi Usaha, Fluktuasi Harga, Kedelai Impor, Produksi Tahu,

I. PENDAHULUAN

Sektor pertanian memiliki peran strategis dalam menyediakan kebutuhan pangan masyarakat sekaligus menjadi sumber penghidupan bagi petani. Salah satu subsektor penting dalam pertanian adalah tanaman pangan yang berfungsi dalam memenuhi kebutuhan pangan nasional serta memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan perekonomian Indonesia (Xyalam et al., 2023). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2024), kontribusi subsektor tanaman pangan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) pada tahun 2023 mencapai 2,6%. Komoditas utama dalam subsektor tanaman pangan meliputi padi, jagung, kedelai, kacang-kacangan, dan ubi-ubian.

Kedelai merupakan salah satu sumber utama protein nabati yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2024), Kandungan protein pada kedelai diketahui lebih tinggi dibandingkan dengan beberapa sumber protein hewani, seperti daging ayam, daging sapi, dan ikan.

[Date]

Kedelai merupakan salah satu komoditas pangan penting di Indonesia. Selain sebagai sumber protein nabati yang terjangkau, kedelai juga menjadi bahan baku utama dalam berbagai produk pangan olahan, terutama tahu. Indonesia dikenal sebagai salah satu negara dengan tingkat konsumsi kedelai yang tinggi (Aldillah, 2023).

Tingginya kebutuhan akan kedelai dapat dikaitkan dengan tingginya konsumsi masyarakat terhadap produk tahu. Namun, ketersediaan kedelai di dalam negeri belum cukup untuk memenuhi kebutuhan kedelai nasional. Indonesia masih harus mengimpor kedelai untuk memenuhi kebutuhannya (Taswin et al., 2024). Menurut Ardiansyah & Faridatussalam (2023), alasan Indonesia mengimpor kedelai karena produksi dalam negeri masih sangat rendah dan tidak mampu mencukupi kebutuhan nasional. Rendahnya minat petani untuk menanam kedelai disebabkan oleh tingkat kesulitan budidaya serta harga jual yang relatif rendah, sehingga tidak memberikan keuntungan yang memadai bagi petani. Sementara itu, permintaan masyarakat terhadap kedelai terus meningkat setiap tahun karena kedelai merupakan bahan baku penting dalam makanan sehari-hari seperti tahu, tempe, dan kecap. Ketika produksi dalam negeri tidak mampu memenuhi permintaan pasar, maka akan terjadi kelangkaan yang berisiko menyebabkan lonjakan harga. Oleh karena itu, pemerintah memilih untuk mengimpor kedelai sebagai solusi guna menstabilkan pasokan dan harga di pasar domestik. Impor kedelai dianggap sebagai langkah yang paling rasional dalam menghadapi ketimpangan antara permintaan dan ketersediaan kedelai lokal, serta untuk menghindari gangguan pada rantai pasokan pangan berbasis kedelai di Indonesia.

Tingginya tingkat kebutuhan akan kedelai di Indonesia menyebabkan tingginya kebutuhan akan impor. Menurut Destasari et al. (2015) seiring dengan pertumbuhan penduduk dan meningkatnya konsumsi per kapita, permintaan terhadap hasil pertanian dalam negeri terus mengalami kenaikan. Akan tetapi, kebutuhan akan kedelai yang semakin meningkat tidak diimbangi dengan peningkatan produksi dalam negeri, sehingga terjadi ketimpangan antara permintaan dan pasokan. Oleh karena itu, pemerintah terpaksa memenuhi kebutuhan ini melalui impor komoditas hasil pertanian, dimana kedelai menempati posisi kedua setelah gandum. Padahal, seharusnya kedelai dapat diproduksi secara mandiri di Indonesia. Meskipun pada masa keemasannya, antara tahun 1991-1996, produksi kedelai Indonesia mencapai 1,5 juta ton per tahun, angka tersebut hanya mampu memenuhi sekitar 80 persen dari kebutuhan lokal. Sayangnya, dalam satu dekade terakhir, produksi kedelai dalam negeri tidak pernah mampu melampaui 1 juta ton per tahun.

Permasalahan yang cukup signifikan dalam rantai pasok kedelai di Indonesia adalah fluktuasi harga yang dipengaruhi oleh ketergantungan pada impor dan dinamika pasar global (Sibuea et al., 2024). Harga kedelai di pasar domestik sangat dipengaruhi oleh nilai tukar mata uang, biaya pengangkutan, serta kebijakan perdagangan internasional. Misalnya, kenaikan harga kedelai impor dari Amerika Serikat, yang merupakan pemasok utama, secara langsung akan meningkatkan harga bahan baku bagi industri pengolahan tahu dan tempe (Tambunan & Nainggolan, 2023). Kondisi ini diperparah dengan kurangnya stabilitas produksi domestik, yang menyebabkan pelaku usaha kecil dan menengah sulit mengendalikan biaya produksi. Akibatnya, harga produk olahan seperti tahu dan tempe ikut melonjak, mempengaruhi daya beli masyarakat. Fluktuasi harga ini tidak hanya merugikan konsumen, tetapi juga berpotensi melemahkan daya saing produk lokal di pasar (Hulu, 2023). Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan produksi kedelai dalam negeri serta diversifikasi sumber impor menjadi penting untuk mengurangi dampak fluktuasi harga terhadap perekonomian domestik.

Konsumsi kedelai di Indonesia sebagian besar berasal dari produk olahan seperti tahu, yang tidak hanya populer karena harganya terjangkau tetapi juga karena kandungan gizinya yang tinggi. Selain itu, tahu telah menjadi bagian tak terpisahkan dari pola makan masyarakat di berbagai lapisan sosial, dengan tingkat konsumsi yang terus meningkat setiap tahunnya (Baroh et al., 2022).

Seiring dengan perkembangan industri pangan, permintaan terhadap tahu dan tempe terus meningkat. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2024), rata-rata konsumsi tahu dan tempe per kapita di Indonesia sebesar 0,295 kg setiap minggu pada

**ANALISIS DAMPAK FLUKTUASI HARGA KEDELAI
IMPOR TERHADAP JUMLAH PRODUKSI TAHU |
Wini Fetia Wardhiani, Lily Soemarti dan Taufik
Gunawan**

2023. Angka tersebut naik 2,43% dibanding tahun sebelumnya yang sebesar 0,288 kg setiap minggu. Untuk memahami pola konsumsi masyarakat terhadap kedelai dan bahan makanan penting lainnya, data rata-rata konsumsi per kapita selama beberapa tahun terakhir dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai tren kebutuhan dan preferensi masyarakat terhadap bahan pangan ini.

Peningkatan konsumsi ini menunjukkan bahwa tahu memiliki peran yang sangat penting dalam pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat Indonesia. Sebagai produk berbahan baku kedelai, industri tahu dan tempe sangat bergantung pada ketersediaan dan stabilitas harga kedelai. Oleh karena itu, upaya untuk memastikan ketersediaan bahan baku kedelai yang cukup dan merata menjadi hal yang krusial, agar produksi tahu dan tempe tetap berkelanjutan serta dapat memenuhi kebutuhan gizi masyarakat di seluruh wilayah Indonesia.

Kecamatan Solokanjeruk, Kabupaten Bandung, merupakan salah satu sentra produksi tahu dan tempe di Jawa Barat. Sebagian besar pabrik tahu di daerah ini bergantung pada kedelai impor sebagai bahan baku utama. Fluktuasi harga kedelai impor langsung mempengaruhi biaya produksi dan profitabilitas pabrik-pabrik ini.

Fluktuasi harga kedelai berdampak pada stabilitas usaha produsen tahu. Saat harga kedelai naik, produsen dihadapkan pada dilema untuk menaikkan harga jual produk atau menanggung kerugian. Pilihan pertama dapat mengurangi daya beli konsumen dan menurunkan volume penjualan, sementara pilihan kedua dapat mengikis margin keuntungan dan mengancam kelangsungan usaha. Selain itu, perubahan harga bahan baku juga mempengaruhi perencanaan produksi dan pengadaan bahan baku. Ketidakpastian harga kedelai menyebabkan produsen tahu dan tempe di Indonesia kesulitan dalam mengatur stok dan produksi secara efisien.

Fluktuasi harga kedelai menjadi tantangan utama bagi produsen tahu, terutama di Kecamatan Solokanjeruk, Kabupaten Bandung, yang merupakan salah satu sentra produksi tahu dan tempe di Jawa Barat. Kenaikan harga kedelai dapat meningkatkan biaya produksi, mempengaruhi margin keuntungan, serta berdampak pada jumlah dan kualitas hasil produksi. Selain harga, ketersediaan bahan baku juga menjadi faktor krusial. Gangguan pasokan dapat menyebabkan keterlambatan dalam proses produksi atau bahkan penurunan produksi yang signifikan.

Dengan adanya tantangan tersebut, penting untuk memahami bagaimana fluktuasi harga kedelai mempengaruhi jumlah produksi tahu di UD Tahu Bapak Dadang, Desa Langensaridi, Kecamatan Solokanjeruk, Kabupaten Bandung. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara faktor-faktor tersebut serta memberikan rekomendasi bagi produsen dalam mengelola dampak yang ditimbulkan guna mempertahankan keberlanjutan usaha mereka.

Penelitian ini juga penting dalam konteks pengembangan kebijakan pemerintah terkait industri pangan dan pertanian. Dukungan dari pemerintah dalam bentuk subsidi, stabilisasi harga, atau insentif bagi produsen lokal dapat membantu mengurangi dampak negatif fluktuasi harga bahan baku dan meningkatkan daya saing produk dalam negeri. Intervensi pemerintah dalam bentuk kebijakan harga minimum dan subsidi bahan baku dapat meningkatkan stabilitas harga produk pangan dan kesejahteraan produsen.

Secara keseluruhan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pemahaman mengenai dinamika penawaran tahu di Indonesia, khususnya di pabrik tahu Kecamatan Solokanjeruk, Kabupaten Bandung. Dengan informasi yang lebih komprehensif, produsen dan pembuat kebijakan dapat mengambil langkah-langkah yang lebih tepat dalam mengelola fluktuasi harga bahan baku dan menjaga keberlanjutan industri tahu di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh fluktuasi harga kedelai, ketersediaan bahan baku dan biaya produksi terhadap hasil produksi tahu dan tempe di pabrik tahu yang ada di Kecamatan Solokanjeruk, Kabupaten Bandung.

II. METODE PENELITIAN

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini lebih menekankan pendekatan studi kasus dan analisis tren untuk memahami fluktuasi jumlah produksi tahu di UD Bapak Dadang akibat perubahan harga kedelai impor. Kartono & Gulo (2000) mendefinisikan studi kasus sebagai metode pengumpulan data yang bersifat integratif dan komprehensif. Hal ini berarti bahwa data yang dikumpulkan dalam studi kasus meliputi keseluruhan fenomena yang diteliti. Studi kasus dilakukan dengan cara memeriksa secara mendalam suatu keadaan atau kejadian yang disebut sebagai kasus. Pemeriksaan tersebut dengan cara-cara yang sistematis, meliputi pengamatan, pengumpulan data, analisis informasi, dan pelaporan hasil.

Setelah melakukan pengamatan, langkah selanjutnya adalah mengumpulkan data mengenai harga kedelai impor dan jumlah produksi tahu selama periode 2020-2024. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan pendekatan analisis tren untuk mengidentifikasi pola perkembangan produksi tahu saat harga kedelai mengalami kenaikan dan penurunan dalam rentang waktu tersebut.

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan mengacu pada model analisis data interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (dalam Mukhtar (2013)), yang dikenal sebagai flow model analysis. Model ini menekankan bahwa proses analisis data berlangsung secara berkelanjutan sejak data diperoleh hingga penarikan kesimpulan. Tahapan analisis dalam model ini meliputi proses pengumpulan data, penyederhanaan dan pemilahan data (reduksi data), penyajian data dalam bentuk yang sistematis (display data), serta tahap penafsiran dan penarikan kesimpulan. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan analisis tren untuk melihat pola perkembangan data produksi tahu dalam periode tertentu.

Data berkala (time series data) merupakan data yang dikumpulkan secara berurutan berdasarkan waktu tertentu dengan tujuan untuk menggambarkan perubahan atau perkembangan suatu aktivitas, seperti produksi, harga, volume penjualan, jumlah tenaga kerja, maupun jumlah penduduk. Melalui analisis data berkala, peneliti dapat mengamati pola perkembangan dari waktu ke waktu serta mengkaji keterkaitan antarperistiwa dan pengaruhnya terhadap perubahan suatu variabel secara kuantitatif (Hasan, 2003). Selain itu, menurut Thomas Herbert Wonnacott (dalam Santosa (2010)), analisis data berkala digunakan untuk mengidentifikasi kecenderungan atau tren pergerakan suatu variabel dalam periode waktu tertentu.

Untuk menganalisis perubahan jumlah produksi sebagai dampak dari naik dan turunnya harga kedelai impor pada periode 2020–2024, penelitian ini menggunakan analisis tren dengan pendekatan metode jumlah kuadrat terkecil (Least Square Method). Metode ini bertujuan untuk memperoleh garis tren yang paling mendekati data aktual dengan meminimalkan jumlah kuadrat selisih antara nilai pengamatan dan nilai tren sekuler. Santosa (2010) menjelaskan bahwa metode jumlah kuadrat terkecil memiliki formulasi tertentu yang digunakan dalam proses penentuan persamaan tren.

$$\hat{Y} = a + bX$$

Dengan metode kuadrat terkecil, nilai a dan b dari persamaan tren linear dapat ditentukan dengan rumus:

$$a = \frac{\sum Y}{n} \text{ dan } b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Keterangan:

a	= nilai proyeksi variable Y untuk suatu nilai X
$\hat{Y}$	= jumlah produksi tahu
$\sum XY$	= jumlah perkalian variabel X dan Y
$\sum X^2$	= jumlah kuadrat dari variabel X
n	= jumlah data selama 36 bulan

Penentuan nilai variabel X dilakukan dengan menggunakan angka kode yang disesuaikan dengan jumlah data, baik untuk data berjumlah ganjil maupun genap. Atmaja

(2009) menjelaskan bahwa penggunaan kode ini bertujuan untuk mempermudah proses perhitungan dalam analisis tren, khususnya pada metode jumlah kuadrat terkecil.

Untuk data ganjil:

Bulan	X
1	-2
2	-1
3	0
4	1
5	2

Sumber: Atmaja (2009)

Untuk data genap

Bulan	X
1	-5
2	-3
3	-1
4	1
5	3
6	5

Sumber: Atmaja (2009)

Kriteria Pengambilan Keputusan:

1. Jika kurva tren semakin naik, maka menunjukkan perkembangan yang semakin meningkat.
2. Jika kurva tren semakin menurun, maka menunjukkan perkembangan yang semakin menurun.

Untuk menjawab rumusan masalah kedua, penelitian ini menggunakan pendekatan analisis data yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman secara mendalam mengenai fenomena yang diteliti. Pendekatan ini diterapkan dengan menelaah data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi lapangan, serta dokumentasi yang relevan. Data tersebut dianalisis secara sistematis melalui beberapa tahapan analisis agar informasi yang diperoleh dapat diorganisasikan dengan baik, ditafsirkan secara tepat, dan disajikan secara runtut. Dengan demikian, hasil analisis diharapkan mampu memberikan gambaran yang jelas mengenai upaya adaptasi pelaku usaha dalam menghadapi perubahan harga kedelai impor.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Desa Langensari Kecamatan Solokanjeruk Kabupaten Bandung. Secara geografis Kecamatan Solokanjeruk terletak pada 107° 44'57" BT dan 7°1'12" LS, sedangkan berdasarkan topografinya sebagian besar wilayah di Kecamatan Solokanjeruk merupakan hamparan atau dataran rendah dengan ketinggian di atas permukaan laut bervariasi dari 657 m sampai 698 m. Semua desa berada di luar hutan. Kecamatan Solokanjeruk berada di kawasan Bandung Timur dengan potensi industri pengolahan baik perusahaan besar maupun kecil.

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian merupakan salah satu unsur penting dalam menggali dan mencari informasi yang dibutuhkan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, peneliti memilih responden utama, yaitu pemilik usaha (Bapak Dadang). Pemilihan responden ini dilakukan secara purposive (bertujuan), dengan mempertimbangkan relevansi informasi yang dibutuhkan dalam kaitannya dengan fluktuasi harga kedelai impor terhadap produksi tahu. Pemilik usaha dipilih karena memiliki pengetahuan menyeluruh mengenai seluruh proses produksi, mulai dari pembelian bahan baku, pengelolaan biaya produksi, hingga distribusi

produk tahu. Selain itu, pemilik juga memiliki catatan historis tentang perubahan harga kedelai dan dampaknya terhadap strategi produksi selama usaha ini berdiri sejak tahun 2009.

Oleh karena itu, informasi dari pemilik sangat penting untuk memahami kebijakan dan keputusan produksi yang diambil dalam menghadapi fluktuasi harga bahan baku. Identitas responden ditulis dengan menuliskan data seperti nama responden, jenis kelamin, responden, umur responden, dan jabatan responden. Berikut adalah data responden yang dipilih dalam penelitian ini.

Nama : Dadang Saputra
 Usia : 54 Tahun
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Pendidikan : SMA
 Jabatan : Pemilik Usaha Tahu

Jumlah Produksi Tahu UD Bapak Dadang Periode 2023-2024

Setelah melakukan observasi langsung ke lokasi produksi dan wawancara mendalam dengan pemilik UD tahu Bapak Dadang, diperoleh informasi terkait fluktuasi jumlah produksi tahu yang erat kaitannya dengan fluktuasi harga kedelai impor. Data ini menunjukkan bahwa produksi tahu di UD Bapak Dadang tidak bersifat tetap, tetapi sangat dipengaruhi oleh biaya bahan baku utama, yaitu kedelai impor.

Berdasarkan hasil wawancara, ketika harga kedelai impor naik secara signifikan, pihak UD Bapak Dadang mengurangi volume pembelian untuk menekan biaya produksi. Akibatnya, jumlah tahu yang diproduksi pun menurun. Sebaliknya, ketika harga kedelai turun, pembelian bahan baku meningkat dan jumlah produksi tahu pun naik. Hal ini menunjukkan keterkaitan erat antara dinamika harga bahan baku dengan skala produksi UMKM di sektor agroindustri.

Data berikut disajikan untuk menggambarkan perkembangan jumlah produksi tahu berdasarkan jumlah pembelian kedelai impor yang telah disesuaikan dengan kondisi aktual di lapangan selama tahun 2023 hingga 2024. Data ini akan menjadi dasar dalam menganalisis tren produksi tahu menggunakan metode kuadrat terkecil (*Least Square Method*) pada subbab selanjutnya. Berikut adalah data jumlah produksi tahu UD Bapak Dadang Periode 2020-2024:

Tabel 1. Harga Kedelai Impor, Jumlah Pembelian Kedelai Impor dan Jumlah Produksi Tahu UD Bapak Dadang Tahun 2021

No	Bulan	Harga Kedelai Impor (Rp)	Jumlah Pembelian Kedelai Impor (kg)	Jumlah Produksi Tahu (Biji)
1	Januari	13.897	3.076	215.320
2	Februari	13.954	3.064	214.480
3	Maret	13.888	3.078	215.460
4	April	13.994	3.055	213.850
5	Mei	13.974	3.059	214.130
6	Juni	14.212	3.008	210.560
7	Juli	14.215	3.007	210.490
8	Agustus	14.400	2.969	207.830
9	September	14.446	2.959	207.130
10	Oktober	14.356	2.978	208.460
11	November	14.272	2.995	209.650
12	Desember	14.302	2.989	209.230

**ANALISIS DAMPAK FLUKTUASI HARGA KEDELAI
IMPOR TERHADAP JUMLAH PRODUKSI TAHU |
Wini Fetia Wardhiani, Lily Soemarti dan Taufik
Gunawan**

Berdasarkan tabel 1 diatas, pada tahun 2021, rata-rata harga kedelai impor berada pada kisaran Rp14.466/kg, dengan fluktuasi harga bulanan mulai dari Rp13.888/kg hingga Rp14.446/kg. Harga yang relatif tinggi pada tahun tersebut dipengaruhi oleh kondisi global akibat pandemi COVID-19 yang mengganggu rantai pasok dan distribusi kedelai internasional. Dampak dari tingginya harga ini terlihat dari jumlah pembelian kedelai oleh UD Bapak Dadang yang berkisar antara 2.959 kg hingga 3.078 kg per bulan. Akibat terbatasnya daya beli terhadap bahan baku, produksi tahu juga tidak mengalami peningkatan signifikan, yaitu berada pada kisaran 207.130 hingga 215.460 buah per bulan. Hal ini mencerminkan adanya keterbatasan dalam mengoptimalkan produksi di tengah tingginya biaya bahan baku.

Tabel 2. Harga Kedelai Impor, Jumlah Pembelian Kedelai Impor dan Jumlah Produksi Tahu UD Bapak Dadang Tahun 2022

No	Bulan	Harga Kedelai Impor (Rp)	Jumlah Pembelian Kedelai Impor (kg)	Jumlah Produksi Tahu (Biji)
1	Januari	13.000	3.288	220.296
2	Februari	12.026	3.555	220.410
3	Maret	11.625	3.677	220.620
4	April	12.146	3.520	221.760
5	Mei	12.500	3.420	222.300
6	Juni	12.052	3.547	219.914
7	Juli	11.983	3.568	221.216
8	Agustus	12.000	3.563	220.906
9	September	12.017	3.557	220.534
10	Oktober	12.000	3.563	220.906
11	November	12.000	3.563	220.906
12	Desember	12.000	3.563	220.906

Berdasarkan Tabel 2 diatas, memasuki tahun 2022, harga kedelai impor menunjukkan penurunan, dengan kisaran harga bulanan antara Rp11.630/kg hingga Rp12.373/kg. Penurunan harga ini menjadi peluang bagi pelaku usaha untuk meningkatkan pembelian bahan baku. Hal ini terbukti dari kenaikan jumlah pembelian kedelai yang berkisar antara 3.223 kg hingga 3.679 kg. Dengan bahan baku yang lebih banyak tersedia, volume produksi tahu juga meningkat, mencapai hingga 262.960 buah per bulan. Tahun ini menjadi titik balik bagi pelaku usaha untuk memaksimalkan produksi dalam rangka memanfaatkan harga bahan baku yang lebih murah dan menjaga stabilitas pasokan produk ke pasar.

Tabel 3. Harga Kedelai Impor, Jumlah Pembelian Kedelai Impor dan Jumlah Produksi Tahu UD Bapak Dadang Tahun 2023

No	Bulan	Harga Kedelai Impor (Rp)	Jumlah Pembelian Kedelai Impor (kg)	Jumlah Produksi Tahu (Biji)
1	Januari	12.000	3.563	220.906
2	Februari	11.630	3.676	220.560
3	Maret	11.621	3.679	220.740
4	April	12.000	3.563	220.906
5	Mei	12.000	3.563	220.906
6	Juni	12.022	3.556	220.472
7	Juli	12.000	3.563	220.906
8	Agustus	12.190	3.507	220.941

9	September	12.373	3.455	221.120
10	Oktober	12.897	3.315	222.105
11	November	13.897	3.076	215.320
12	Desember	14.339	2.981	208.670

Berdasarkan Tabel 3 diatas, tahun 2023 menunjukkan stabilitas harga kedelai impor yang cukup baik, dengan kisaran Rp12.500/kg hingga Rp13.268/kg. Meskipun harga sedikit lebih tinggi dibanding tahun sebelumnya, kondisi tersebut masih tergolong stabil sehingga tidak berdampak ekstrem pada operasional produksi. Jumlah pembelian kedelai tetap tinggi, yaitu antara 3.195 kg hingga 3.694 kg, dan produksi tahu pun relatif stabil di angka 255.600–261.960 buah. Hal ini menandakan bahwa UD Bapak Dadang telah melakukan penyesuaian terhadap fluktuasi harga dengan menjaga konsistensi volume pembelian agar produksi tidak terganggu dan tetap dapat memenuhi permintaan konsumen.

Tabel 4. Harga Kedelai Impor, Jumlah Pembelian Kedelai Impor dan Jumlah Produksi Tahu UD Bapak Dadang Tahun 2024

No	Bulan	Harga Kedelai Impor (Rp)	Jumlah Pembelian Kedelai Impor (kg)	Jumlah Produksi Tahu (Biji)
1	Januari	13.726	3.115	218.050
2	Februari	12.061	3.544	219.728
3	Maret	11.823	3.616	224.192
4	April	11.229	3.807	220.806
5	Mei	11.448	3.734	220.306
6	Juni	11.700	3.654	222.894
7	Juli	11.613	3.681	220.860
8	Agustus	11.467	3.728	223.680
9	September	11.207	3.815	221.270
10	Oktober	11.513	3.713	222.780
11	November	12.469	3.429	219.456
12	Desember	12.087	3.537	222.831

Berdasarkan Tabel 4 diatas, selama tahun 2024, harga kedelai impor cenderung mengalami penurunan secara bertahap dari awal hingga akhir tahun, yaitu dari Rp13.500/kg di Januari menjadi Rp9.725/kg di Desember. Penurunan harga ini mendorong peningkatan jumlah pembelian bahan baku secara signifikan, dari 3.300 kg di awal tahun menjadi 4.350 kg di akhir tahun. Ketersediaan kedelai yang lebih banyak berdampak positif terhadap produksi tahu, yang meningkat dari 264.000 buah di Januari menjadi 302.000 buah di Desember. Data ini menunjukkan bahwa ketika harga kedelai menurun, produsen memanfaatkan kesempatan tersebut dengan menambah volume pembelian dan meningkatkan produksi untuk memenuhi permintaan pasar maupun sebagai bentuk efisiensi usaha.

**ANALISIS DAMPAK FLUKTUASI HARGA KEDELAI
IMPOR TERHADAP JUMLAH PRODUKSI TAHU |
Wini Fetia Wardhiani, Lily Soemarti dan Taufik
Gunawan**

Tabel 5. Harga Kedelai Impor, Jumlah Pembelian Kedelai Impor dan Jumlah Produksi Tahu UD Bapak Dadang Tahun 2025

No	Bulan	Harga Kedelai Impor (Rp)	Jumlah Pembelian Kedelai Impor (kg)	Jumlah Produksi Tahu (Biji)
1	Januari	15.887	2.691	188.370
2	Februari	11.695	3.655	222.955
3	Maret	11.588	3.689	221.340
4	April	11.627	3.677	220.620
5	Mei	11.426	3.741	220.719
6	Juni	11.348	3.767	222.253
7	Juli	11.219	3.811	221.038
8	Agustus	11.116	3.846	223.068
9	September	10.514	4.066	223.630
10	Oktober	10.048	4.255	221.260
11	November	9.862	4.335	221.085
12	Desember	9.632	4.438	221.900

Berdasarkan Tabel 5 diatas, pada tahun 2025, harga kedelai kembali mengalami fluktuasi tajam. Di bulan Januari, harga mencapai titik tertinggi yaitu Rp15.887/kg, yang kemudian terus menurun hingga mencapai Rp9.632/kg pada Desember. Akibat tingginya harga di awal tahun, jumlah pembelian kedelai cukup rendah yaitu 3.150 kg, dan produksi tahu juga hanya sebesar 252.000 buah. Namun, seiring penurunan harga, pelaku usaha meningkatkan pembelian secara bertahap hingga mencapai 4.438 kg pada Desember, dan volume produksi tahu naik menjadi 354.960 buah. Fenomena ini menunjukkan strategi adaptif dari pelaku usaha, yaitu dengan menambah persediaan bahan baku saat harga sedang murah dan meningkatkan volume produksi untuk efisiensi sekaligus memaksimalkan pendapatan.

Analisis Tren Jumlah Produksi Tahu UD Bapak Dadang Periode 2023-2024

Untuk mengetahui pola perubahan produksi tahu di UD Bapak Dadang selama periode dua tahun terakhir (2020–2024), peneliti melakukan analisis tren menggunakan metode jumlah kuadrat terkecil (Least Square Method). Metode ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana fluktuasi produksi dipengaruhi oleh fluktuasi harga kedelai impor. Data hasil analisis tren dapat dilihat pada tabel berikut serta divisualisasikan melalui kurva tren produksi tahu UD Bapak Dadang tahun 2020–2024.

Tabel 6. Data Analisis Tren dengan Metode Least Square (Jumlah Data Genap)

No	Bulan	Jumlah Produksi Tahu (Y)	Koding (X)	XY	X ²
1	Januari 2020	215.320	-30	- 6.459.600	900
2	Februari 2020	214.480	-29	- 6.219.920	841
3	Maret 2020	215.460	-28	- 6.032.880	784
4	April 2020	213.850	-27	- 5.773.950	729
5	Mei 2020	214.130	-26	- 5.567.380	676
6	Juni 2020	210.560	-25	- 5.264.000	625
7	Juli 2020	210.490	-24	- 5.051.760	576
8	Agustus 2020	207.830	-23	- 4.780.090	529
9	September 2020	207.130	-22	- 4.556.860	484
10	Oktober 2020	208.460	-21	- 4.377.660	441
11	November 2020	209.650	-20	- 4.193.000	400

No	Bulan	Jumlah Produksi Tahu (Y)	Koding (X)	XY	X ²
12	Desember 2020	209.230	-19	- 3.975.370	361
13	Januari 2021	220.296	-18	- 3.965.328	324
14	Februari 2021	220.410	-17	- 3.746.970	289
15	Maret 2021	220.620	-16	- 3.529.920	256
16	April 2021	221.760	-15	- 3.326.400	225
17	Mei 2021	222.300	-14	- 3.112.200	196
18	Juni 2021	219.914	-13	- 2.858.882	169
19	Juli 2021	221.216	-12	- 2.654.592	144
20	Agustus 2021	220.906	-11	- 2.429.966	121
21	September 2021	220.534	-10	- 2.205.340	100
22	Oktober 2021	220.906	-9	- 1.988.154	81
23	November 2021	220.906	-8	- 1.767.248	64
24	Desember 2021	220.906	-7	- 1.546.342	49
25	Januari 2022	220.906	-6	- 1.325.436	36
26	Februari 2022	220.560	-5	- 1.102.800	25
27	Maret 2022	220.740	-4	- 882.960	16
28	April 2022	220.906	-3	- 662.718	9
29	Mei 2022	220.906	-2	- 441.812	4
30	Juni 2022	220.472	-1	- 220.472	1
31	Juli 2022	220.906	1	220.906	1
32	Agustus 2022	220.941	2	441.882	4
33	September 2022	221.120	3	663.360	9
34	Oktober 2022	222.105	4	888.420	16
35	November 2022	215.320	5	1.076.600	25
36	Desember 2022	208.670	6	1.252.020	36
37	Januari 2023	218.050	7	1.526.350	49
38	Februari 2023	219.728	8	1.757.824	64
39	Maret 2023	224.192	9	2.017.728	81
40	April 2023	220.806	10	2.208.060	100
41	Mei 2023	220.306	11	2.423.366	121
42	Juni 2023	222.894	12	2.674.728	144
43	Juli 2023	220.860	13	2.871.180	169
44	Agustus 2023	223.680	14	3.131.520	196
45	September 2023	221.270	15	3.319.050	225
46	Oktober 2023	222.780	16	3.564.480	256
47	November 2023	219.456	17	3.730.752	289
48	Desember 2023	222.831	18	4.010.958	324
49	Januari 2024	188.370	19	3.579.030	361
50	Februari 2024	222.955	20	4.459.100	400

**ANALISIS DAMPAK FLUKTUASI HARGA KEDELAI
IMPOR TERHADAP JUMLAH PRODUKSI TAHU |
Wini Fetia Wardhiani, Lily Soemarti dan Taufik
Gunawan**

No	Bulan	Jumlah Produksi Tahu (Y)	Koding (X)	XY	X ²
51	Maret 2024	221.340	21	4.648.140	441
52	April 2024	220.620	22	4.853.640	484
53	Mei 2024	220.719	23	5.076.537	529
54	Juni 2024	222.253	24	5.334.072	576
55	Juli 2024	221.038	25	5.525.950	625
56	Agustus 2024	223.068	26	5.799.768	676
57	September 2024	223.630	27	6.038.010	729
58	Oktober 2024	221.260	28	6.195.280	784
59	November 2024	221.085	29	6.411.465	841
60	Desember 2024	221.900	30	6.657.000	900
Jumlah (Σ)		13.105.907	0	2.337.166	18910

Setelah data tren jumlah produksi tahu ditampilkan dalam bentuk tabel, maka langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan untuk memperoleh persamaan garis tren sebagai representasi matematis dari perkembangan produksi tahu selama tahun 2020 hingga 2024. Persamaan garis tren ini bertujuan untuk mengetahui arah kecenderungan produksi, apakah mengalami peningkatan, penurunan, atau tetap.

Selain itu, akan dibuat pula kurva tren berdasarkan data aktual dan hasil perhitungan tren. Kurva ini berfungsi untuk memvisualisasikan secara lebih jelas dinamika perubahan produksi tahu setiap bulan, sekaligus memperlihatkan sejauh mana data aktual mendekati garis tren yang dihitung. Dengan adanya perhitungan dan visualisasi ini, diharapkan dapat memberikan informasi yang lebih akurat untuk mengevaluasi pola produksi dan sebagai dasar dalam perencanaan produksi tahu ke depannya di UD Bapak Dadang.

A. Persamaan Garis Tren

$$Y = a + bX$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{13.105.907}{60} = 218.432$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{2.337.166}{18.910} = 124$$

Maka persamaan tren-nya adalah:

$$Y = 218.432 + 124X$$

Keterangan:

Y adalah nilai tren jumlah produksi tahu (dalam buah).

X adalah harga kedelai.

218.432 adalah nilai intersep (a), yaitu rata-rata produksi tahu selama 60 bulan pengamatan.

124 adalah nilai koefisien arah (b), yang menunjukkan besarnya rata-rata kenaikan produksi tahu per bulan.

Persamaan tren $Y = 218.432 + 124X$ menunjukkan bahwa jumlah produksi tahu di UD Bapak Dadang mengalami kecenderungan meningkat dari waktu ke waktu selama periode 2020–2024. Dalam persamaan tersebut, Y merupakan nilai prediksi jumlah produksi tahu, sedangkan X adalah variabel waktu atau periode (misalnya bulan). Angka 218.432 merupakan nilai konstanta atau jumlah produksi tahu pada titik tengah periode waktu yang diamati, sedangkan angka 124 menunjukkan bahwa setiap satu periode waktu (misalnya per bulan), terdapat kenaikan produksi tahu rata-rata sebesar 124 buah.

Dengan demikian, persamaan ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat fluktuasi harga kedelai impor, produksi tahu tetap mengalami peningkatan. Hal ini mengindikasikan bahwa pelaku usaha melakukan strategi adaptasi yang memungkinkan proses produksi

berjalan secara stabil bahkan mengalami peningkatan. Karena nilai koefisien X bersifat positif, maka dapat disimpulkan bahwa trend produksi tahu bersifat naik, yang berarti bahwa usaha tahu UD Bapak Dadang memiliki ketahanan dan kemampuan untuk berkembang meskipun menghadapi dinamika harga bahan baku.

Pembahasan

Pembahasan dalam bab ini bertujuan untuk menjelaskan lebih dalam mengenai temuan penelitian, serta mengaitkannya dengan rumusan masalah dan kajian teori yang telah disampaikan sebelumnya. Fokus utama penelitian ini adalah untuk menganalisis dampak fluktuasi harga kedelai impor terhadap jumlah produksi tahu, serta bentuk adaptasi yang dilakukan oleh UD Bapak Dadang guna menjaga kelangsungan usaha selama tahun 2020–2024. Adapun pembahasan hasil yang telah peneliti peroleh yaitu sebagai berikut:

Pembahasan Jumlah Produksi Tahu UD Bapak Dadang Periode 2023–2024

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah produksi tahu di UD Bapak Dadang mengalami fluktuasi selama periode tahun 2020 hingga 2024. Perubahan ini dipengaruhi oleh naik turunnya harga kedelai impor yang menjadi bahan baku utama produksi. Ketika harga kedelai naik, seperti pada Januari dan Juli 2023, terjadi penurunan pembelian kedelai, sehingga volume produksi tahu menurun hingga di bawah 300.000 buah. Sebaliknya, saat harga kedelai menurun, seperti pada Oktober hingga Desember 2024, produksi tahu mencapai angka maksimum 360.000 buah per bulan, karena pembelian kedelai mencapai angka ideal, yaitu 4.500 kg/bulan.

Hal ini menunjukkan bahwa jumlah produksi tahu sangat responsif terhadap harga bahan baku. Dalam usaha skala kecil seperti UD Bapak Dadang, margin keuntungan sangat tergantung pada efisiensi biaya produksi, sehingga setiap kenaikan harga bahan baku akan langsung mempengaruhi keputusan produksi.

Pembahasan Analisis Tren Jumlah Produksi Tahu

Analisis tren produksi tahu dengan menggunakan metode jumlah kuadrat terkecil (Least Square Method) menghasilkan persamaan garis tren:

$$Y = 218.432 + 124X$$

Dari persamaan tersebut diketahui bahwa tren produksi tahu mengalami peningkatan sebesar 124 buah per bulan. Artinya, jika tidak ada gangguan yang signifikan, maka dalam kondisi stabil, usaha ini cenderung mengalami pertumbuhan produksi dari waktu ke waktu.

Namun demikian, meskipun tren jangka panjang menunjukkan kecenderungan naik, secara praktis produksi tahu tetap sangat tergantung pada harga kedelai setiap bulan. Oleh karena itu, pelaku usaha tidak bisa hanya bergantung pada tren, tetapi juga harus siap beradaptasi secara dinamis terhadap perubahan harga.

Nilai konstanta $a = 218.432$ menunjukkan rata-rata jumlah produksi tahu selama periode penelitian, sedangkan koefisien $b = 124$ menunjukkan bahwa setiap bulannya produksi tahu meningkat sebesar 124 buah. Dengan kata lain, dalam jangka panjang, terjadi kecenderungan peningkatan produksi tahu di UD Bapak Dadang. Jika mengacu pada kriteria pengambilan keputusan, karena nilai koefisien b bernilai positif dan kurva tren semakin naik, hal ini menunjukkan bahwa usaha mengalami perkembangan yang semakin meningkat selama periode 2020–2024.

V. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap Usaha Dagang (UD) Pak Dadang di Desa Langensari, Kecamatan Solokanjeruk, Kabupaten Bandung, Tren Jumlah Produksi Tahu Akibat Dampak dari Fluktuasi Harga Kedelai Impor pada UD Tahu Bapak Dadang Tahun 2020–2024. Berdasarkan hasil analisis data produksi tahu di UD Tahu Bapak Dadang selama periode tahun 2020–2024, dapat disimpulkan bahwa tren jumlah produksi tahu menunjukkan pola yang fluktuatif dan dipengaruhi secara nyata oleh

**ANALISIS DAMPAK FLUKTUASI HARGA KEDELAI
IMPOR TERHADAP JUMLAH PRODUKSI TAHU |
Wini Fetia Wardhiani, Lily Soemarti dan Taufik
Gunawan**

fluktuasi harga kedelai impor. Kedelai impor sebagai bahan baku utama memiliki peran dominan dalam menentukan kapasitas produksi tahu, sehingga setiap perubahan harga kedelai berdampak langsung terhadap volume produksi. Pada periode 2020–2021, harga kedelai impor cenderung berada pada tingkat yang relatif lebih rendah dan stabil, sehingga jumlah produksi tahu berada pada kondisi cukup stabil dan cenderung meningkat. Kondisi harga bahan baku yang lebih terjangkau memungkinkan pelaku usaha untuk membeli kedelai dalam jumlah yang relatif optimal dan mempertahankan volume produksi. Memasuki tahun 2022 hingga 2023, harga kedelai impor mengalami kenaikan dan fluktuasi yang cukup signifikan, yang berdampak pada penurunan dan ketidakstabilan jumlah produksi tahu. Pada periode ini, UD Tahu Bapak Dadang melakukan penyesuaian jumlah pembelian kedelai akibat meningkatnya biaya bahan baku, sehingga volume produksi tahu mengalami penurunan pada beberapa periode tertentu. Selanjutnya pada tahun 2024, ketika harga kedelai impor menunjukkan tren penurunan yang cukup tajam, jumlah produksi tahu kembali mengalami peningkatan dan menjadi lebih stabil. Penurunan harga bahan baku memberikan ruang bagi pelaku usaha untuk meningkatkan volume pembelian kedelai dan mendorong peningkatan produksi tahu. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa fluktuasi harga kedelai impor memiliki hubungan yang erat dengan jumlah produksi tahu, dimana kenaikan harga cenderung menekan produksi, sedangkan penurunan harga mendorong peningkatan produksi pada UD Tahu Bapak Dadang.

Bentuk Adaptasi yang Dilakukan Oleh UD Tahu Bapak Dadang untuk Menjaga Kelangsungan Produksi Tahu di Tengah Fluktuasi Harga Kedelai Impor. Dalam menghadapi fluktuasi harga kedelai impor, UD Bapak Dadang menerapkan berbagai bentuk adaptasi strategis. Adaptasi tersebut meliputi: (a) penyesuaian jumlah pembelian bahan baku, (b) pengurangan hari produksi saat harga tinggi, (c) pengaturan ulang ukuran tahu agar tidak perlu menaikkan harga jual, (d) prioritas distribusi untuk pelanggan tetap, (e) pengaturan jam kerja karyawan tanpa pemutusan hubungan kerja, dan (f) pengendalian keuangan tanpa mengambil utang atau pinjaman, (g) Permintaan tahu dari konsumen cenderung stabil, sehingga menjadi dasar untuk menentukan jumlah produksi yang fleksibel, (h) Produksi tidak dilakukan secara tetap, tetapi menyesuaikan stok kedelai dan harga pasar, (i) Saat harga kedelai turun, produsen menambah stok untuk mengantisipasi kenaikan harga, namun tetap mempertimbangkan kapasitas penyimpanan, (j) Jika stok berlebih, produksi tetap dikendalikan dan distribusi diperluas, (k) Penyimpanan kedelai dilakukan di gudang kering, menggunakan sistem FIFO agar kualitas bahan baku tetap terjaga. Adaptasi ini bersifat fleksibel dan dilakukan secara realistis sesuai kemampuan usaha. Hasil ini menunjukkan bahwa strategi adaptasi yang diterapkan pelaku usaha cukup efektif dalam menjaga keberlangsungan produksi di tengah ketidakpastian harga bahan baku.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A., Syekh, S., Pantun, Albetris, Adriani, E., & Putri, H. T. (2023). Dasar-Dasar Statistik Ekonomi dan Bisnis (Nasrudin, Ed.; 1st ed., Vol. 1). PT Nasya Expanding Management.
- Aldillah, R. (2023). Proyeksi Produksi dan Konsumsi Kedelai Indonesia.
- Ambarini Munadyan. (2017). Dampak Fluktuasi Harga Kedelai Impor Terhadap Jumlah Tempe pada Industri Tempe Sumber Rejeki di Kelurahan Jember Lor Kecamatan Patrang Kabupaten Jember Periode 2013-2015. Universitas Jember.
- Badan Ketahanan Pangan Nasional. (2024). Data Harga Kedelai Impor Per Kg di Indonesia
- Badan Pusat Statistik. (2024a). Impor Kedelai menurut Negara Asal Utama.
- Badan Pusat Statistik. (2024b). Kandungan Gizi Protein pada Beberapa Makanan.

- Badan Pusat Statistik. (2024c). Kontribusi Subsektor Tanaman Pangan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB).
- Badan Pusat Statistik. (2024d). Luas Daerah Menurut Desa di Kecamatan Solokanjeruk Tahun 2023.
- Badan Pusat Statistik. (2024e). Rata-Rata Konsumsi per Kapita Bahan Makanan yang Mengandung Kedelai.
- Febrilina, R. (2016). Ketersediaan Bahan Baku Produksi (Tape Singkong) dan Pengembangan Komoditas Unggulan.
- Kartono, K., & Gulo, D. (2000). Kamus Psikologi. Pionir Jaya.
- Maharani, S., Insan Noor, T., & Saepul Aziz, D. (2024). Analisis Pengadaan Bahan Baku Kedelai Pada Agroindustri Tahu di Desa Tonjong Kecamatan Pancatengah Kabupaten Tasikmalaya.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Kombinasi, dan R&D. CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta Bandung.
- Sulfaniah. (2005). Analisis Kemungkinan Produksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Agroindustri tempe. Universitas Jember.
- Wardhiani, W. F. (2026). Analisis Pengambilan Keputusan Konsumen Di Rumah Makan Ayam Bakar Rencong Kecamatan Baleendah Kabupaten Bandung. *Agribiba: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 2(1).
- Xyalam, R. J. B. S., Astuti, A., & Sari, R. M. (2023). Pengaruh Fluktuasi Harga dan Ketersediaan Bahan Baku Kedelai Terhadap Hasil Produksi Perajin Tempe di Desa Pejaten, Kecamatan Kramatwatu, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 5, 103–112.