

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Sebagai salah satu bagian dari industri pengolahan hasil pertanian, agroindustri memiliki peran penting dalam meningkatkan nilai tambah komoditas pertanian lokal dan menciptakan lapangan kerja, terutama di sektor industri kecil dan menengah. Salah satu produk agroindustri yang memiliki tingkat konsumsi tinggi di masyarakat Indonesia adalah kecap manis (Prabowo dan Hasibuan, 2025). Menurut Badan Pusat Statistik (2024) konsumsi kecap manis di Indonesia cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya yang berdampak pada persaingan dagang yang ketat antar agroindustri kecap manis. Kecap merupakan produk pertanian yang dibuat dengan bahan dasar kedelai dan gula merah, yang dalam proses produksinya memerlukan ketersediaan bahan baku secara kontinu, baik dari sisi jumlah, mutu, maupun waktu (Wardani *et al.*, 2020). Berikut merupakan data rata-rata konsumsi per kapita kecap di Indonesia periode 2020-2024:

Tabel 1.1 Rata-rata Konsumsi Perkapita Kecap di Indonesia

<b>Rata-Rata Konsumsi per Kapita Kecap di Indonesia</b>					
<b>(Kg)</b>					
<b>Tahun</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Kecap	59,1	62,36	63,188	67,617	66,073

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2024

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa tingkat konsumsi kecap di Indonesia menunjukkan tren peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2020, rata-rata konsumsi kecap tercatat sebesar 59,1 satuan komoditas, kemudian meningkat menjadi 62,36 pada tahun 2021, 63,188 pada tahun 2022, dan mencapai 67,617 pada tahun 2023. Meskipun pada tahun 2024 terjadi sedikit penurunan menjadi

66,073, secara umum data tersebut menggambarkan bahwa konsumsi kecap di Indonesia cenderung meningkat pada setiap tahunnya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kecap masih menjadi salah satu produk pangan yang memiliki permintaan tinggi dan potensi pasar yang stabil di masyarakat Indonesia.

Berdasarkan Data Buletin Konsumsi Pangan Pusat Data dan Informasi Pertanian (2021), menyatakan bahwa rata-rata konsumsi kecap di rumah tangga Indonesia adalah sekitar 0,70 kg per kapita per tahun pada periode 2002–2020. Nilai ini meningkat menjadi 0,77 kg per kapita pada tahun 2023, dengan pertumbuhan tahunan sekitar 4–5 %. Selain itu, Provinsi Jawa Timur mencatat konsumsi setara kedelai dari kecap mencapai 0,86 kg per kapita, angka yang relatif tinggi dibandingkan dengan provinsi lain di Indonesia. Fenomena kenaikan konsumsi ini menunjukkan adanya tekanan pada ketersediaan bahan baku, karena meningkatnya permintaan pasar secara konsisten menuntut perusahaan kecap untuk memastikan ketersediaan bahan baku secara tepat dan efisien (Intyas *et al.*, 2022).

Bahan baku krusial yang diperlukan industri kecap adalah kedelai dan gula merah. Keduanya memiliki karakteristik bahan pertanian yang rentan terhadap fluktuasi harga, ketersediaan musiman, dan risiko kerusakan jika tidak disimpan secara tepat (Agustin, 2025). Oleh karena itu, pengelolaan persediaan kedelai dan gula merah menjadi aspek penting dalam menjaga keberlangsungan produksi. Kedelai merupakan bahan utama pada proses fermentasi kecap, memerlukan kualitas yang baik agar menghasilkan cita rasa dan kekentalan yang sesuai standar. Sementara itu, gula merah berfungsi sebagai sumber rasa manis dan warna alami, sehingga kestabilan pasokannya berpengaruh langsung terhadap konsistensi produk akhir (Deglas dan Wulandari, 2024). Fluktuasi harga atau keterlambatan pasokan

pada salah satu bahan tersebut dapat menghambat proses produksi dan menyebabkan kenaikan biaya operasional. Kondisi ini semakin menantang karena produksi kedelai dalam negeri masih terbatas dan belum mampu memenuhi kebutuhan industri, sehingga sebagian besar pasokan kedelai masih bergantung pada impor dari luar negeri (Abdillah, 2025).

Berdasarkan data dari neraca pangan nasional, diketahui bahwa jumlah produksi kedelai di Indonesia pada tahun 2022 hanya sebesar 301 ribu ton, sedangkan kebutuhan nasional kedelai mencapai 2,8 juta ton. Artinya bahwa kebutuhan produksi kedelai masih defisit sekitar 2,5 juta ton. Rendahnya produksi kedelai lokal mengakibatkan Indonesia bergantung pada impor kedelai, yang menjadikan rantai pasokan bahan baku tidak stabil dan rentan terhadap fluktuasi harga di pasar global serta perubahan kebijakan dari negara eksportir (Arifin, 2021). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2024), impor kedelai Indonesia pada tahun 2023 masih didominasi oleh Amerika Serikat sebesar 1.949.365 ton, disusul oleh Kanada dan Argentina masing-masing sebesar 271.280 ton dan 23.127 ton. Bahkan, menurut Kementerian Pertanian melalui situs IPB Digitani (2022), sekitar 86,4% kebutuhan kedelai nasional masih dipenuhi dari impor. Rata-rata produktivitas kedelai Indonesia tahun 2023 sebesar 14,56 ku/ha. Jumlah rata-rata produktivitas kedelai tertinggi adalah di atas 20,00 ku/ha terdapat hanya pada satu provinsi di Indonesia yaitu Kalimantan Tengah.

Kedelai merupakan komoditas yang strategis sehingga perlu ditingkatkan nilai tambah setelah padi dan jagung (Grace *et al.*, 2021). Berdasarkan angka jumlah produksi kedelai yang merupakan angka estimasi Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, produksi kedelai tahun 2022 adalah 0,30 juta ton, atau 256,62%

dari target peningkatan 16,23%. Hasil Produksi kedelai pada Tahun 2022 mengalami peningkatan 88.656 ton terhadap produksi kedelai 2021 (naik 41,65%). Produksi kedelai tahun 2022 mencapai 0,30 juta ton tercapai 107,69% sesuai target yang sudah diputuskan dalam RPJMN 2020–2024 untuk tahun 2022 (0,28 juta ton).

Tabel 1.2 Perkembangan Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Kedelai Tahun 2018-2022

Uraian	Tahun					% Peningkatan 2018-2022
	2019	2020	2021	2022	2023	
Luas Panen (Ha)	493.546	285.265	182.072	134.700	180.922	
% Peningkatan Luas Panen		-42,2	-36,17	-26,02	34,37	-17,52
Produktivitas (Ton/Ha)	1,32	1,49	1,6	1,58	1,67	
% Peningkatan Produktivitas		12,91	7,4	-1,05	5,46	6,18
Produksi (Ton)	650.000	424.189	290.784	212.863	301.518	
% Peningkatan Produksi		-34,74	-31,45	-26,8	41,65	-12,83

Sumber : Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Provinsi Jawa Timur, 2023

Tabel diatas menunjukkan bahwa luas panen kedelai mengalami penurunan signifikan dari 493.546 hektar di tahun 2019 menjadi 134.700 hektar di tahun 2022, sebelum sedikit meningkat menjadi 180.922 hektar di tahun 2023. Secara keseluruhan, luas panen mengalami penurunan sebesar 17,52% selama periode 2018–2022. Produktivitas kedelai menunjukkan fluktuasi namun cenderung meningkat secara perlahan, dari 1,32 ton/ha pada tahun 2019 menjadi 1,67 ton/ha pada tahun 2023, dengan kenaikan rata-rata sekitar 6,18%. Meskipun produktivitas meningkat, total produksi kedelai tetap menurun, dari 650.000 ton pada tahun 2019

menjadi hanya 301.518 ton pada tahun 2023, dengan penurunan sekitar 12,83% dibandingkan periode sebelumnya. Penurunan produksi ini menunjukkan bahwa peningkatan produktivitas belum mampu menutupi penurunan luas panen yang cukup tajam. Salah satu penyebab utama minimnya pasokan kedelai dalam negeri adalah penurunan produksi, sehingga Indonesia saat ini masih bergantung pada impor kedelai untuk mencukupi kebutuhan industri, termasuk industri kecap (Setyawan dan Huda, 2022). Kondisi ini menyebabkan sebagian besar industri pengolahan pangan di kota ini, termasuk industri kecap, termasuk CV Jeruk Pecel Tulen merupakan salah satu perusahaan yang harus bergantung pada pasokan bahan baku dari daerah lain di Jawa Timur atau bahkan dari luar provinsi.

CV Jeruk Pecel Tulen merupakan salah satu perusahaan pengolahan kecap skala menengah ke atas yang berbasis di Surabaya. Perusahaan ini memiliki kapasitas produksi yang besar dan jaringan distribusi yang luas meliputi wilayah Jawa Timur antara lain Pasuruan, Sidoarjo, Pandaan, Mojokerto, Gresik, Kediri, Blitar, Malang dan Lamongan serta luar Jawa Timur seperti Nusa Tenggara Timur, Samarinda, hingga Papua. Perusahaan tersebut dapat memproduksi hingga 1.920 botol per harinya, sehingga apabila mengalami kekurangan ataupun keterlambatan bahan baku maka kegiatan produksi dapat terhenti sehingga berdampak merugikan secara finansial serta dapat mengganggu komitmen perusahaan terhadap pasar. Di sisi lain, ketidakpastian pasokan, fluktuasi produksi, fluktuasi harga, serta sistem penyimpanan yang tidak efisien menyebabkan gangguan produksi dan menurunkan kinerja perusahaan (Marina *et al.*, 2023).

Kondisi ini sangat berisiko bagi industri berskala menengah ke atas, ketika volume produksi meningkat dan ekspektasi pasar terhadap konsistensi pasokan dan

kualitas produk semakin tinggi, pengelolaan persediaan secara reaktif dapat menjadi hambatan serius terhadap stabilitas produksi dan efisiensi biaya operasional (Mu'minin dan Manir, 2025). Berdasarkan hal tersebut, diperlukan analisis pada sistem pengendalian dan pengadaan persediaan bahan baku secara ilmiah sehingga dapat membantu perusahaan menyusun kebijakan pengelolaan stok yang lebih terukur dan efisien. Pendekatan kuantitatif yang digunakan yaitu metode *Economic Order Quantity* (EOQ), *Safety stock* (SS), dan *Reorder point* (ROP). Metode tersebut dipilih karena mampu menentukan jumlah pemesanan yang paling ekonomis dengan meminimalkan total biaya persediaan. Sehingga penulis tertarik untuk menganalisis terkait mekanisme pengadaan persediaan bahan baku, melakukan analisis terhadap jumlah pemesanan bahan baku yang paling optimal, tingkat persediaan pengaman, menganalisis titik pemesanan ulang, serta menyusun rekomendasi sistem pengadaan yang efisien serta adaptif terhadap kebutuhan produksi CV Jeruk Pecel Tulen Surabaya.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Mengacu pada uraian permasalahan utama dalam latar belakang, penelitian ini merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem pengadaan dan pengendalian persediaan bahan baku yang diterapkan oleh CV Jeruk Pecel Tulen Surabaya saat ini?
2. Berapa jumlah pemesanan optimal (*Economic Order Quantity*) persediaan bahan baku kedelai dan gula merah yang sesuai bagi CV Jeruk Pecel Tulen Surabaya?
3. Berapa tingkat persediaan pengaman (*Safety stock*) yang diperlukan untuk menjamin kelancaran proses produksi di CV Jeruk Pecel Tulen Surabaya?

4. Berapa titik pemesanan kembali (*Reorder point* / ROP) bahan baku yang tepat agar tidak mengganggu berlangsungnya proses produksi di CV Jeruk Pecel Tulen Surabaya?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan, tujuan penelitian dapat disusun sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan sistem pengadaan persediaan bahan baku yang diterapkan oleh CV Jeruk Pecel Tulen Surabaya.
2. Menganalisis jumlah pemesanan optimal (*Economic Order Quantity* / EOQ) bahan baku kedelai dan gula merah pada CV Jeruk Pecel Tulen Surabaya.
3. Menganalisis jumlah persediaan pengaman (*Safety stock*) yang optimal untuk mengantisipasi terjadinya fluktuasi permintaan dan pasokan bahan baku di CV Jeruk Pecel Tulen Surabaya.
4. Menganalisis titik pemesanan kembali (*Reorder point* / ROP) bahan baku yang tepat agar tidak mengganggu berlangsungnya proses produksi di CV Jeruk Pecel Tulen Surabaya.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Bagi Universitas**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi berupa referensi dan informasi bagi seluruh mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

#### **1.4.2. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan, pengetahuan, serta pengalaman yang diperoleh selama proses penelitian, khususnya terkait persediaan bahan baku.

#### **1.4.3. Bagi Perusahaan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi sistem pengadaan yang efisien serta adaptif terhadap kebutuhan produksi CV Jeruk Pecel Tulen Surabaya.