

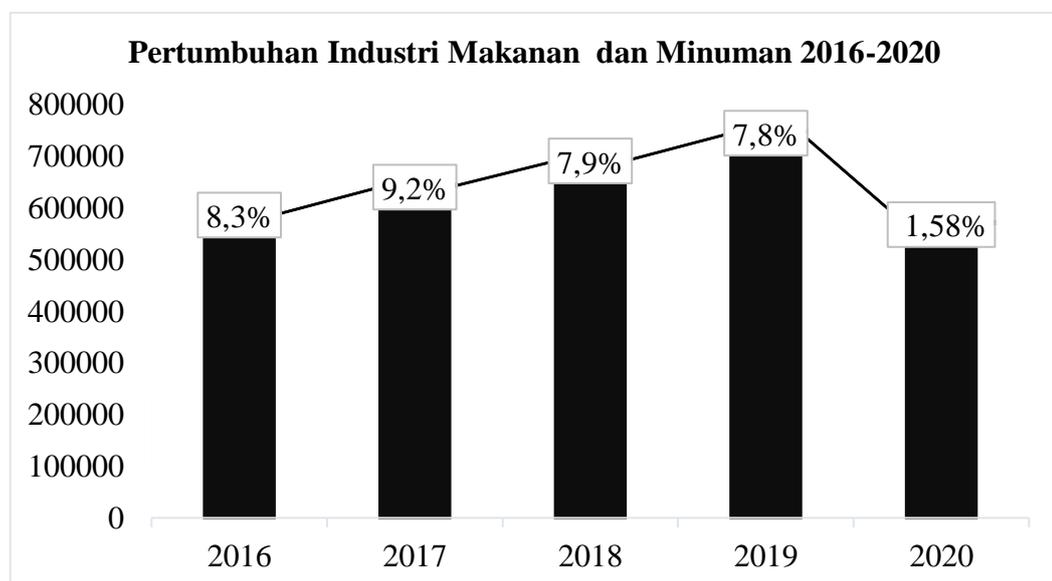
## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Gula merupakan kebutuhan bahan manis utama bagi masyarakat Indonesia. Gula menjadi salah satu komoditas strategis bagi perekonomian seperti yang tertuang dalam Kepres No. 57 Tahun 2004 dan menjadi komoditas khusus pada forum *World Trade Organization* (WTO) atau Organisasi Perdagangan Dunia. Hal ini dikarenakan gula merupakan salah satu bahan pangan utama yang dikonsumsi masyarakat Indonesia bahkan masyarakat dunia. Industri gula merupakan industri yang paling aktif dan berkembang di banyak negara. Banyak negara harus memastikan bahwa produksi gula mencukupi dan memuaskan karena ribuan ton gula akan digunakan oleh masyarakat di seluruh dunia pada setiap harinya (Ktena et al., 2011). Masyarakat mengonsumsi gula sebagai sumber energi, pengawet makanan, penambah rasa, serta sebagai bahan pemanis pada industri makanan dan minuman. Menurut standar *American Health Association* (AHA), perempuan memerlukan 100 kkal perhari atau setara dengan 25 gram, dan laki-laki memerlukan 150 kkal perhari atau setara dengan 37,5 gram. Jumlah tersebut sudah termasuk semua jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi setiap harinya (Darwin, 2013).

Gula terbagi menjadi dua jenis yaitu gula untuk keperluan konsumsi dan gula untuk keperluan industri (Fajrin et al., 2015). Gula untuk konsumsi lebih dikenal dengan sebutan Gula Kristal Putih (GKP), sedangkan gula untuk keperluan industri dikenal dengan sebutan nama Gula Kristal Rafinasi (GKR). Gula rafinasi merupakan gula hasil pengolahan lebih lanjut dari gula mentah (*raw sugar*) melalui proses afinasi, remelting, klarifikasi, filtrasi, dekolorisasi, kristalisasi, fugalisasi,

pengeringan, dan pengemasan (SNI, 2006). Gula rafinasi bisa didefinisikan juga sebagai gula yang berasal dari *raw sugar* untuk dilakukan proses rafinasi (refinery) yang memiliki arti menyuling, atau membersihkan sehingga kualitas kemurnian gula yang tinggi (Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, 2011). Gula rafinasi memiliki peran dalam memenuhi permintaan industri makanan dan minuman (mamin), serta industri farmasi. Atas pertimbangan kualitas kemurnian gula, konsumen industri menggunakan gula rafinasi sebagai salah satu bahan baku pada pada proses produksi yaitu sebagai bahan pemanis.



Grafik 1. Pertumbuhan Industri Makanan dan Minuman 2016-2020

Keterangan : Data pada tahun 2020 merupakan data perkiraan pertumbuhan industri secara tahunan.

Sumber : DataIndustri.com

Kemajuan era globalisasi berdampak pada kemajuan diberbagai bidang, salah satunya dalam industri makanan dan minuman. Pada Grafik 1, menunjukan pertumbuhan industri makanan dan minuman pada tahun 2020 mencapai 1,58%. Angka ini jauh dari angka pertumbuhan normal, karena adanya penurunan daya beli masyarakat selama masa pandemi covid-19. Pada kondisi pertumbuhan normal industri makanan dan minuman yang bisa mencapai angka 7% hingga 9%. Tahun

2018, pertumbuhan industri makanan dan minuman mencapai 7,9% dan pada tahun 2019 pertumbuhan berkurang 1% menjadi 7,8% (Dataindustri, 2020). Walaupun kondisi demikian, pertumbuhan pertumbuhan industri makanan dan minuman tetap menunjukkan angka positif dan menyumbang kontribusi bagi perekonomian nasional. Pertumbuhan industri makanan dan minuman juga memberikan implikasi pada peningkatan kebutuhan gula rafinasi di Indonesia.

Pada tahun 2019/2020 kebutuhan gula di Indonesia mencapai angka 7,15 juta ton dengan rincian kebutuhan gula konsumsi sebesar 3,2 juta ton, sisanya 3,95 dipenuhi oleh kebutuhan gula pada sektor industri. Angka konsumsi gula diperkirakan akan tetap meningkat pada tahun 2020/2021 mencapai 7,2 juta ton. Perkiraan peningkatan ini didasarkan pada pertumbuhan penduduk dan permintaan industri makanan dan minuman (USDA, 2020). Permintaan gula di kalangan industri di Indonesia masih belum bisa diimbangi oleh jumlah produksi yang menempati kisaran 2,5 hingga 3 juta ton per tahun (Kementrian Perdagangan Republik & Indonesia, 2019).

Kebutuhan konsumsi gula masyarakat secara umum dan industri terus meningkat, akan tetapi tidak diiringi dengan peningkatan jumlah produksi dikalangan produsen mengakibatkan penambahan volume impor gula. Indonesia melakukan import gula dikarenakan terjadi ketimpangan antara jumlah produksi dengan permintaan bahan baku di tingkat lokal sehingga harus dipenuhi oleh gula impor. Selain itu, produksi gula domestik dinilai kurang memenuhi standar khususnya bagi konsumen industri yang memerlukan gula bermutu tinggi dalam jumlah besar. Menurut Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia nomor 14 tahun 2020 tentang ketentuan impor gula, jenis gula yang di import Indonesia

dalam rangka pemenuhan bahan baku industri yaitu gula rafinasi maupun gula mentah (*raw sugar*).

Dalam memenuhi kebutuhan industri makanan dan minum, Indonesia melakukan import gula mentah (*raw sugar*). Pada periode tahun 2014 hingga 2017 tercatat 2,75 hingga 3,26 juta ton gula rafinasi diproduksi dari gula mentah import (Sulaiman et al., 2019). Pada tahun 2018, realisasi impor gula mentah mencapai 93% yaitu sebesar 3,37 juta ton dari 3,6 juta ton kuota awal yang diberikan. Pada tahun 2019, Indonesia mengantongi kuota impor sebesar 2,8 juta ton. Angka ini turun dibandingkan pada tahun 2018 dikarenakan terdapat stok gula sebesar 1 juta ton di gudang industri rafinasi. Sedangkan pada tahun 2020, Asosiasi Gula Rafinasi Indonesia (AGRI) memperoleh izin impor sebesar 3,2 juta ton dengan pembagian 1,92 juta kuota impor diberikan pada semester awal dan 1,28 juta pada semester akhir. Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi kelonjakan permintaan menjelang Idul Fitri. (Alika, 2020).

Ketersediaan bahan baku memiliki pengaruh penting bagi aktivitas operasional perusahaan. Setiap perusahaan yang melakukan proses produksi seperti industri gula tidak lepas dari adanya persediaan bahan baku. Bahan baku menjadi komponen penting proses produksi yang harus ada dan diperhatikan baik kualitas maupun kuantitasnya oleh perusahaan. Tidak sedikit dari perusahaan industri gula yang mengalami masalah pada kuantitas persediaan bahan baku. Perlu dilakukan pengendalian bahan baku agar perusahaan tidak mengalami kekurangan (*stock out*) ataupun kelebihan (*over stock*) persediaan. Dengan adanya pengendalian persediaan bahan baku maka perusahaan akan mempersiapkan kebutuhan bahan baku disesuaikan dengan permintaan *customer*. Pengendalian persediaan bahan

baku yang terarah akan mempengaruhi kelangsungan operasional demi mencapai tujuan perusahaan.

PT. Dharmapala Usaha Sukses merupakan satu-satunya produsen gula rafinasi di Jawa Tengah yang dikelola oleh pihak swasta yaitu Mitr Pol. Mitr Pol merupakan produsen gula terbesar di Asia dan perusahaan gula terbesar keempat di dunia. Pabrik ini berdiri pada tahun 2000 yang berada di wilayah Kabupaten Cilacap. Kapasitas produksi yang dimiliki PT. Dharmapal Usaha Sukses bisa mencapai 800 hingga 1.000 ton gula mentah perhari dengan frekuensi pembelian gula mentah mencapai sembilan kali pemesanan pertahun. Bahan baku gula rafinasi di PT. Dharmapala berasal dari tiga negara yaitu Australia, India, dan Thailand.

Jumlah produksi yang dijalani saat ini belum mampu memenuhi permintaan gula rafinasi di tingkat perusahaan. PT. Dharmapala belum dapat mengimbangi jumlah permintaan yang masuk dengan peningkatan jumlah produksi. Proses produksi yang terbatas mengakibatkan *customer* PT. Dharmapala harus menunggu selama beberapa hari untuk mendapatkan produk gula rafinasi bahkan perusahaan terpaksa harus menolak akibat permintaan sudah penuh. Hal ini dikarenakan permintaan customer bersifat fluktuatif dan mengharuskan sistem pendataan yang berbeda pada proses produksi, sehingga perusahaan tidak bisa menerima semua permintaan yang masuk karena persediaan terbatas dan *customer* harus menunggu proses pendataan produk selanjutnya.

Dalam proses pemenuhan permintaan, PT. Dharmapala memiliki kendala dalam keterbatasan jumlah bahan baku utama atau proses produksi yang mengalami *under capacity*. Dari total kapasitas yang dimiliki, PT. Dharmapala hanya menggunakan 74% bahan baku untuk digunakan dalam proses produksi. Bahan baku

baku gula rafinasi di PT. Dharmapala didapatkan melalui jalur impor, dimana proses impor gula mentah dinilai fleksibel, tetapi tidak mudah sehingga adanya pembatasan kuota impor bahan baku yang diberikan pada setiap perusahaan rafinasi. Keadaan ini menjadikan PT. Dharmapala tidak bisa memaksimalkan kapasitas produksi dan tetap harus melakukan efektivitas sumber daya yang dimiliki. Proses produksi yang dilaksanakan selama 24 jam sehingga ketersediaan bahan baku menjadi unsur utama dalam kelangsungan proses produksi untuk diperhitungkan dengan tepat dalam memenuhi permintaan konsumen. Dari masalah yang ada, maka diangkat suatu topik penelitian mengenai “Peramalan Penjualan Gula Rafinasi dalam Rangka Pengadaan Persediaan Bahan Baku di PT. Dharmapala Usaha Sukses Cilacap”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, maka perumusan masalah yang akan dibahas antara lain sebagai berikut:

1. Apa jenis metode peramalan yang tepat dalam meramalkan jumlah penjualan gula rafinasi di PT. Dharmapala Usaha Sukses?
2. Berapa ramalan penjualan gula rafinasi di PT. Dharmapala Usaha Sukses dalam rangka persediaan bahan baku untuk dua tahun kedepan yaitu pada periode Januari 2021 hingga Desember 2022 dengan menggunakan metode kuantitatif terbaik?
3. Bagaimana perencanaan persediaan bahan baku yang optimal berdasarkan hasil peramalan pada periode mendatang?

## **C. Tujuan**

1. Menganalisis metode peramalan kuantitatif yang tepat untuk melakukan

peramalan penjualan gula rafinasi di PT. Dharmapala Usaha Sukses.

2. Mengetahui hasil peramalan penjualan gula rafinasi di PT. Dharmapala Usaha Sukses untuk dua tahun kedepan yaitu pada periode Januari 2021 hingga Desember 2022.
3. Menganalisis metode pengendalian persediaan bahan baku yang optimal berdasarkan hasil peramalan.

#### **D. Kegunaan**

1. Bagi perusahaan, sebagai salah satu masukan untuk pihak manajemen dalam memutuskan suatu kebijakan pengadaan persediaan berdasarkan peramalan penjualan.
2. Bagi peneliti, untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan dan dapat membandingkan antara teori yang sudah dipelajari dengan kenyataan.
3. Bagi pembaca, sebagai informasi tentang bagaimana kondisi konsumsi gula di Indonesia serta informasi mengenai pengadaan persediaan dan peramalan penjualan gula rafinasi di PT. Dharmapala Usaha Sukses.