

# PROYEKSI KETERSEDIAAN DAN KEBUTUHAN MINYAK GORENG TAHUN 2021

Irnawati<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Analisis Pasar Hasil Pertanian Ahli Muda, Badan Ketahanan Pangan

\*Penulis Korespondensi : mynameisirnawati@gmail.com

## ABSTRAK

Proyeksi ketersediaan dan kebutuhan minyak goreng disusun dalam rangka memperkirakan kondisi ketersediaan dan kebutuhan minyak goreng selama periode tertentu baik bulanan atau tahunan. Hal ini menjadi sangat penting karena digunakan sebagai salah satu bahan informasi terkait penanganan masalah ketersediaan minyak goreng dan sebagai *Early Warning System* untukantisipasi terjadinya gejolak harga minyak goreng. Proyeksi ketersediaan dan kebutuhan minyak goreng dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari Direktorat Jenderal Perkebunan, BPS, dan Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI), dan Gabungan Industri Minyak Nabati (GIMNI). Hasil proyeksi menunjukkan bahwa stok minyak goreng dalam negeri pada akhir tahun 2021 sebesar 618,59 ribu ton, berasal dari ketersediaan minyak goreng dari produksi dalam negeri sebesar 5,6 juta ton dan stok awal tahun 2021 sebesar 576 ribu ton, untuk memenuhi kebutuhan minyak goreng nasional selama 1 (satu) tahun yang sebesar 5,56 juta ton. Perkiraan stok akhir tahun 2021 yang sebesar 618,59 ribu ton ini, diperkirakan mampu untuk memenuhi kebutuhan minyak goreng 1 (satu) bulan kedepan.

Kata Kunci : Minyak Goreng Sawit, Ketersediaan, Kebutuhan

## **ABSTRACT**

The projection of the availability and demand for cooking oil is prepared in order to estimate the condition of the availability and demand for cooking oil during a certain period, either monthly or annually. This is very important because it is used as one of the information materials related to handling the problem of the availability of cooking oil and as an Early Warning System to anticipate the occurrence of fluctuations in cooking oil prices. The projection of the availability and demand for cooking oil is based on data obtained from the Directorate General of Plantations, BPS, and the Indonesian Palm Oil Association (GAPKI), and the Vegetable Oil Industry Association (GIMNI). The projection results show that the domestic stock of cooking oil at the end of 2021 is 618.59 thousand tons, coming from the availability of cooking oil from domestic production of 5.6 million tons and the initial stock in 2021 of 576 thousand tons, to meet the needs of cooking oil for 1 (one) year amounting to 5.56 million tons. The estimated stock at the end of 2021, which is 618.59 thousand tons, is estimated to be able to meet the needs of cooking oil for the next 1 (one) month.

**Keywords: Palm Cooking Oil, Availability, Needs**

## **PENDAHULUAN**

Minyak goreng merupakan salah satu komoditas bahan pangan pokok yang strategis. Hampir di seluruh rumah tangga Indonesia komoditas ini tersedia, karena minyak goreng merupakan bahan untuk mengolah makanan seperti menggoreng dan menumis. Jenis minyak goreng yang paling banyak dikonsumsi di Indonesia saat ini adalah minyak kelapa sawit. Saat ini minyak kelapa sawit merupakan minyak goreng primadona di Indonesia dan menguasai sebagian besar pasar minyak goreng, mulai dari pasar-pasar tradisional, warung-warung kecil sampai di pasar swalayan.

Permintaannya yang terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun seiring dengan pertambahan jumlah penduduk, membuat minyak goreng menjadi salah satu komoditas yang penting dan memiliki peranan dalam perekonomian Indonesia. Terlebih lagi harganya yang juga mengalami kenaikan signifikan pada 1 (satu) tahun

belakangan, membuat minyak goreng menjadi pusat perhatian masyarakat di tengah pandemi yang belum mereda.

Naiknya harga minyak goreng disebabkan oleh naiknya minyak sawit mentah (*crude palm oil/CPO*), yang merupakan bahan baku utama pembuatan minyak goreng. Dalam struktur biaya produksi minyak goreng, biaya untuk bahan baku mempunyai porsi terbesar hingga mencapai 87%. Tingginya porsi biaya bahan baku ini menyebabkan perubahan harga CPO akan sangat berpengaruh terhadap harga minyak goreng.

Faktor Ketersediaan dan Kebutuhan juga menjadi kunci penentu harga minyak goreng, Ketika demand meningkat namun tidak disertai dengan peningkatan supply, tentu saja akan menyebabkan ketidakseimbangan dan akhirnya berdampak pada kenaikan harga di pasaran.

Pentingnya analisis perkiraan ketersediaan dan kebutuhan dilakukan sebagai bahan pertimbangan pemangku terkait dalam membuat perencanaan produksi dan sebagai sumber bahan pengambilan kebijakan, baik unit kerja yang menangani ketahanan pangan maupun *stakeholders* terkait dalam penanganan pangan dan sebagai *Early Warning System* untukantisipasi terjadinya masalah pangan, untuk penanganan pemenuhan ketersediaan dan pasokan pangan, serta dalam upaya stabilitas harga pangan strategis.

## **METODELOGI ANALISIS**

### **Jenis dan sumber data**

Jenis data yang digunakan dalam memproyeksi/memperkirakan ketersediaan dan kebutuhan minyak goreng adalah data kuantitatif. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari Direktorat Jenderal Perkebunan Kementan, BPS, dan Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) serta Gabungan Industri Minyak Nabati (GIMNI).

## **Ketersediaan Minyak Goreng**

Ketersediaan minyak goreng merupakan sejumlah minyak goreng yang berasal dari total produksi CPO dengan asumsi rendemen minyak goreng dari CPO sebesar 68,28 persen. Angka produksi minyak goreng ini mengacu data dari Ditjen. Perkebunan, Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) dan Gabungan Industri Minyak Nabati (GIMNI).

## **Kebutuhan Minyak Goreng**

Kebutuhan minyak goreng total selama satu tahun mengacu kepada proyeksi kebutuhan minyak goreng GIMNI dan GAPKI, dimana kebutuhan total terdiri dari konsumsi langsung (RT) dan konsumsi industri, diperhitungkan dengan asumsi sebagai berikut:

- Konsumsi langsung (RT) merupakan konsumsi minyak goreng berdasarkan Susenas Triwulan I tahun sebelumnya BPS dikalikan dengan jumlah penduduk; Konsumsi langsung selama satu tahun diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$C_t = (C_{at} \times P)/1000$$

Dimana :  $C_t$  = Konsumsi langsung (RT) satu tahun,

$C_{at}$  = Angka/koversi konsumsi minyak goreng/ kapita/tahun,

$P$  = Jumlah penduduk

Konsumsi bulanan diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$C_{tb} = (C_t \times \beta / \sum \beta)$$

Dimana :

$C_{tb}$  = Konsumsi minyak goreng satu bulan

$\beta$  = Bobot kebutuhan gula pasir bulanan

Angka bobot kebutuhan minyak goreng bulanan merupakan nilai koefisien peningkatan kebutuhan minyak goreng bulanan.

Konsumsi Industri merupakan selisih antara kebutuhan total dan konsumsi langsung (RT).

## **Koefisien Peningkatan Kebutuhan/Konsumsi Minyak Goreng pada Hari-Hari Besar Keagamaan Nasional (HBKN)**

Koefisien peningkatan kebutuhan/konsumsi minyak goreng pada HBKN merupakan bobot konsumsi minyak goreng pada periode HBKN, dimana diduga terjadi peningkatan kebutuhan minyak goreng pada periode HBKN, sehingga nilai bobot pada periode tersebut cenderung lebih besar dibandingkan bulan-bulan lainnya.

Dalam menentukan koefisien peningkatan kebutuhan minyak goreng Tahun 2021, kita menggunakan acuan kajian BKP Tahun 2018, dengan melibatkan 4 (empat) hal yaitu:

- (1) tanggal dan bulan pada periode HBKN pada tahun tersebut,
- (2) persentase peningkatan penjualan minyak goreng Periode HBKN,
- (3) selang waktu (hari) peningkatan penjualan minyak goreng pada periode HBKN, dan ;
- (4) koefisien kebutuhan minyak goreng pada bulan normal tahun tersebut

Berdasarkan hasil kajian BKP Tahun 2018, diketahui bahwa Persentase Peningkatan dan Selang Waktu (Hari) Peningkatan Penjualan Pada Periode HBKN sebagai berikut:

Tabel 1. Persentase Peningkatan Penjualan Minyak Goreng Pada Periode HBKN

<b>Minyak Goreng</b>	<b>Persentase Kenaikan (%)</b>
Puasa	23
Idul Fitri	47,5
Idul Adha	1,5
Natal	1
Tahun Baru	8,5

Sumber : kajian BKP Tahun 2018

Untuk tahun 2021, periode HBKN jatuh pada tanggal-tanggal berikut

Tabel 2. Periode HBKN Tahun 2021

HBKN	Tanggal
Puasa	13 April-12 Mei
Idul Fitri	13 Mei
Idul Adha	20 Juli
Natal	25 Januari
Tahun Baru	1 Januari

### **Stok**

Stok merupakan sisa minyak goreng yang belum dikonsumsi pada tahun/bulan sebelumnya yang ada di pabrik minyak, dan masyarakat (pelaku usaha, pedagang dan lainnya)

### **Neraca**

Neraca merupakan selisih antara ketersediaan dengan kebutuhan minyak goreng, secara sederhana rumus neraca minyak goreng yaitu:

$$\text{Neraca} = \text{ketersediaan} - \text{kebutuhan}$$

Jika ketersediaan pada bulan bersangkutan lebih besar dari kebutuhannya, maka terdapat nilai positif atau surplus, sebaliknya jika ketersediaan lebih kecil dari kebutuhannya maka akan terjadi nilai negatif atau defisit.

Dari hasil perhitungan proyeksi ketersediaan dan kebut akan dihasilkan dua neraca:

- (1) Neraca Bulanan, yaitu selisih antara ketersediaan dengan kebutuhan minyak goreng pada bulan tersebut, dan
- (2) Neraca Kumulatif, yaitu kondisi surplus/defisit minyak goreng pada periode tertentu dengan menambah stok awal tahun/bulan sebelumnya.

## PEMBAHASAN

Proyeksi ketersediaan dan kebutuhan minyak goreng dilakukan dengan menghitung besaran ketersediaan, yaitu jumlah minyak goreng yang berasal dari produksi CPO ditambah dengan stok di awal tahun kemudian dikurangi dengan kebutuhan yang terdiri dari konsumsi langsung (RT) dan konsumsi industri. Untuk setiap bulannya, perhitungan konsumsi langsung dan konsumsi industri memperhitungkan koefisien peningkatan kebutuhan minyak goreng, mengingat adanya peningkatan kebutuhan pada bulan-bulan tertentu.

Hasil perhitungan koefisien kebutuhan minyak goreng untuk setiap bulannya sebagai berikut :

Tabel 3. Koefisien Kebutuhan Minyak Goreng pada Bulan Normal Tahun 2021

Tahun	Jml hari	Bulan Normal
Jan-21	31	1,019
Feb-21	28	0,921
Mar-21	31	1,019
Apr-21	30	0,986
May-21	31	1,019
Jun-21	30	0,986
Jul-21	31	1,019
Aug-21	31	1,019
Sep-21	30	0,986
Oct-21	31	1,019
Nov-21	30	0,986
Dec-21	31	1,019
<b>Jml</b>	<b>365</b>	<b>12,00</b>

Berikut penentuan koefisien peningkatan kebutuhan/Konsumsi minyak goreng pada Hari-Hari Besar Keagamaan Nasional (HBKN) Tahun 2021:

a. Periode HBKN Puasa, yaitu 13 April -12 Mei

Peningkatan penjualan minyak goreng pada saat puasa sebesar 23%, dengan selang waktu menghadapi (sebelum) Puasa selama 1 hari yang artinya kenaikan kebutuhan terjadi pada tanggal 12 April 2021, sehingga koefisien peningkatan kebutuhan pada periode HBKN puasa yaitu:

Koefisien Kenaikan Kebutuhan Periode HBKN Puasa di Bulan April =  $(3/30) \times 23\% = 0,023$

b. Periode Idul Fitri, yaitu 13 Mei

Peningkatan penjualan minyak goreng pada saat Idul Fitri sebesar 47,5% dengan selang waktu menghadapi (sebelum) Idul Fitri selama 5 hari yang artinya kenaikan kebutuhan mulai terjadi pada tanggal 9 Mei 2021 sampai dengan tanggal 12 Mei 2020, sehingga koefisien peningkatan kebutuhan yaitu:

Koefisien Kenaikan Kebutuhan Periode HBKN Idul Fitri di Bulan Mei =  $(4/31) \times 47,5\% = 0,061$

c. Periode Idul Adha, yaitu 20 Juli

Peningkatan penjualan minyak goreng pada saat Idul Adha sebesar 1,50% dengan selang waktu menghadapi (sebelum) Idul Adha selama 1 hari yang artinya kenaikan kebutuhan terjadi pada tanggal 19 Juli 2021 sehingga koefisien peningkatan kebutuhan yaitu:

Koefisien Kenaikan Kebutuhan di Bulan Mei =  $(1/31) \times 1,5\% = 0,0005$

d. Periode Natal, yaitu 25 Desember

Peningkatan penjualan minyak goreng pada saat Natal sebesar 1% dengan selang waktu menghadapi (sebelum) Natal selama 1 hari yang artinya kenaikan kebutuhan terjadi pada tanggal 24 Desember 2021 sehingga koefisien peningkatan kebutuhan yaitu:

Koefisien Kenaikan Kebutuhan di Bulan Desember =  $(1/31) \times 1\% = 0,0003$

e. Periode Tahun Baru 2022, yaitu 1 Januari

Peningkatan penjualan minyak goreng pada saat Tahun Baru sebesar 8,5% dengan selang waktu menghadapi (sebelum) Tahun selama 1 hari yang artinya kenaikan kebutuhan terjadi pada tanggal 31 Desember 2021 sehingga koefisien peningkatan kebutuhan yaitu::

Koefisien Kenaikan Kebutuhan di Bulan Desember =  $(1/31) \times 8,5\% = 0,003$

Setelah didapat hasil perhitungan koefisien peningkatan pada saat HBKN, dihitung nilai koefisien peningkatan kebutuhan untuk masing-masing bulan, dengan rumus :

Koefisien peningkatan kebutuhan bulanan = koefisien HBKN + Koefisien bulan normal, diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 4. Koefisien Peningkatan Kebutuhan Bulanan Tahun 2021**

Tahun	Jml hari	Koefisien bulan normal	Koefisien HBKN	Koefisien Kebutuhan Bulanan Minyak Goreng
		<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3) =(1)+(2)</b>
Jan-21	31	1,019	0	<b>1,019</b>
Feb-21	28	0,921	0	<b>0,921</b>
Mar-21	31	1,019	0	<b>1,019</b>
Apr-21	30	0,986	0,023	<b>1,009</b>
May-21	31	1,019	0,061	<b>1,080</b>
Jun-21	30	0,986	0	<b>0,986</b>
Jul-21	31	1,019	0,000	<b>1,020</b>
Aug-21	31	1,019	0	<b>1,019</b>
Sep-21	30	0,986	0	<b>0,986</b>
Oct-21	31	1,019	0	<b>1,019</b>
Nov-21	30	0,986	0	<b>0,986</b>
Dec-21	31	1,019	0,003	<b>1,022</b>
<b>Jml</b>	<b>365</b>	<b>12,00</b>	<b>0,088</b>	<b>12,088</b>

Keterangan dan Asumsi :

Produksi minyak goreng sumber dari GIMNI (diolah Ditjen. Perkebunan)

Angka konsumsi langsung masyarakat untuk minyak goreng adalah 9,13 kg/kap/th (Susenas Triwulan I 2020)

Neraca kumulatif adalah neraca domestik ditambah stok awal (carry over) bulan sebelumnya

Peningkatan kebutuhan pada periode HBKN: Puasa dan idhul fitri (April dan Mei), idhul adha (Juli), natal dan tahun baru (Desember dan Januari)

Kebutuhan industri mencakup industri kecil, menengah dan besar

Angka-angka pada tabel 4 ini akan digunakan sebagai koefisien untuk perhitungan proyeksi kebutuhan minyak goreng setiap bulannya.

Berdasarkan perkiraan dari Gabungan Industri Minyak Nabati Indonesia (GIMNI), bahwa konsumsi domestik akan naik menjadi 19,5 juta ton di 2021, sehingga

diperkirakan kebutuhan minyak goreng nasional juga mengalami kenaikan selama tahun 2021 ini.

Hal ini mendukung hasil proyeksi ketersediaan dan kebutuhan minyak goreng yang dilakukan, dimana perkiraan stok minyak goreng akhir tahun 2021 mencapai 618 ribu ton, yang berasal dari stok minyak goreng awal tahun 2021 sebesar 576 ribu ton, ditambah dengan ketersediaan Januari - Desember 2021 sebesar 5,60 juta ton dan dikurangi kebutuhan Januari - Desember 2021 sebesar 5,56 juta ton. Adanya stok akhir tahun 2022 yang diproyeksikan sebesar 618,5 ribu ton hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan minyak goreng 1 (satu) bulan kedepan.

Sementara itu pada proyeksi neraca (ketersediaan dikurangi kebutuhan) dari setiap bulannya, terdapat defisit pada bulan Januari dan bulan Maret, yaitu masing-masing 105 ribu ton dan 18,2 ribu ton jika tidak memperhitungkan perkiraan stok di awal tahun 2021. Kemudian juga dilihat bahwa berdasarkan hasil proyeksi neraca ketersediaan dikurangi kebutuhan jika tanpa memperhitungkan stok awal tahun, nilainya secara total sampai dengan akhir tahun hanya surplus 42,5 ribu ton, sementara rata-rata kebutuhan minyak goreng sekitar lebih dari 450ribu ton, sehingga stok akhir 42,5 ribu ton (tanpa memperhitungkan stok awal tahun 2021) tidak dapat memenuhi kebutuhan di awal tahun 2022. Hal ini mengindikasikan kurangnya produksi dan tingginya permintaan minyak goreng yang berdampak memunculkan kenaikan harga minyak goreng di pasaran selain dampak dari kenaikan CPO

**Tabel 5. Perhitungan proyeksi Ketersediaan dan Kebutuhan Minyak Goreng Tahun 2021**

Ton

Bulan	Perkiraan ketersediaan	Perkiraan Kebutuhan Total	Perkiraan Neraca Domestik	Perkiraan Neraca Kumulatif (Surplus/Defisit)
1	2	3	4 = 3-2	5= stok awal + 4
<b>Stock Awal 2021</b>				<b>576,000</b>
Jan-21	353,000	458,200	(105,200)	470,800
Feb-21	551,000	472,500	78,500	549,300
Mar-21	455,000	473,200	(18,200)	531,100
Apr-21	498,000	483,400	14,600	545,700
May-21	498,000	488,800	9,200	554,900
Jun-21	455,123	446,199	8,924	563,824
Jul-21	470,517	461,291	9,226	573,050
Aug-21	470,294	461,072	9,221	582,271
Sep-21	455,123	446,199	8,924	591,195
Oct-21	470,294	461,072	9,221	600,417
Nov-21	455,123	446,199	8,924	609,341
Dec-21	471,708	462,459	9,249	618,590
<b>Total 2021</b>	<b>5,603,183</b>	<b>5,560,593</b>	<b>42,590</b>	<b>618,590</b>

Sumber : Ditjen Perkebunan, diolah BKP

## **KESIMPULAN**

Stok minyak goreng dalam negeri akhir tahun 2021 sebesar 618,59 ribu ton, berasal dari ketersediaan minyak goreng dari produksi dalam negeri sebesar 5,6 juta ton dan stok awal tahun 2021 sebesar 576 ribu ton untuk memenuhi kebutuhan minyak goreng nasional selama 1 (satu) tahun yang sebesar 5,56 juta ton. Namun demikian perlu mendapat perhatian mengingat stok akhir tahun 2021 hanya dapat untuk memenuhi kebutuhan minyak goreng selama 1-2 bulan kedepan. Padahal kita memahami bahwa gejolak harga minyak goreng begitu tinggi, sebagai dampak dari naiknya harga CPO.

Perlu dilakukan upaya antisipasi terjadinya gangguan pasokan minyak goreng untuk penanganan pemenuhan ketersediaan minyak goreng, serta dalam upaya stabilitas harga minyak goreng.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2021. Statistik Perkebunan Unggulan Nasional Tahun 2021. Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta.
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2021. Prognosa Kebutuhan dan Ketersediaan Pangan Tahun 2021. Badan Ketahanan Pangan. Jakarta.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2020. Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2020. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Abdullah R. dan Wahid M.B. (2010). World Palm Oil Supply, Demand, Price and Prospects: Focus on Malaysian and Indonesian Palm Oil Industry. Malaysian Palm Oil Board Press. Malaysia.
- Berry, dkk. 2014. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Permintaan dan Penawaran Minyak Goreng Curah di Kota Medan [Jurnal]. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Darnilawati, 1998. Analisis permintaan konsumen terhadap minyak makan di Kota Pekanbaru[Jurnal].Universitas Islam Negeri SUSKA Riau, Pekanbaru.

Rizqy Rambe, Khoiru., Kusnadi, Nunung., (2018). Permintaan dan Penawaran Minyak Goreng Sawit Indonesia. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Redo Pratama, Armandha, Sudrajat, Rika Harini., (2018). Analisis Ketersediaan dan Kebutuhan Beras di Indonesia Tahun 2018. Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial UNDIKSA dan IGI Singaraja, Bali.