

Outlook Komoditas Pertanian Hortikultura Manggis

Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian 2020

OUTLOOK HORTIKULTURA

ISSN: 1907-1507

Ukuran Buku : **182 X 257mm (B5)**

Jumlah Halaman: 60 Halaman

Penasehat: Dr. Ahmad Musyafak, SP. MM.

Penyunting:

Dr. Ir. Anna Astrid Susanti, M.Si M. Ade Supriyatna, SP. MM.

Naskah:

Ir. Dyah Riniarsi T, M.Si

Design dan Layout:

Tarmat, SP. Suyati, SKom.

Diterbitkan oleh: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian 2020

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan Buku Outlook Komoditas Manggis Tahun 2020. Publikasi ini mengulas analisis diskriptif perkembangan komoditas Manggis beserta analisis proyeksi produksi dan konsumsi.

Penyusunan Outlook Manggis dapat terlaksana atas kerjasama beberapa instansi terkait yaitu Badan Pusat Statistik, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, serta dukungan dan kerja sama tim teknis internal Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Kepada semua pihak yang telah membantu mulai dari perencanaan, pelaksanaan sampai dengan penyusunan publikasi, kami menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan setinggitingginya.

Kami menyadari adanya kekurangan dalam menyusun publikasi ini, untuk itu kami mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak guna memperbaiki dan menyempurnakannya di penyusunan masa mendatang. Semoga publikasi ini dapat menjadi sumbangan pemikiran dan memberikan manfaat bagi pembaca.

Jakarta, Agustus 2020 Kepala Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian,

Dr. Ahmad Musyafak, SP. MM.

NIP. 197304051999031001



(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

		Halaman
KATA PEI	NGANT	AR v
DAFTAR	ISI	Vii
DAFTAR ⁻	TABEL	ix
DAFTAR (GAMBA	Rx
DAFTAR I	LAMPIR	XANxii
RINGKAS	AN EKS	EKUTIFxiii
BAB I.	PEND	AHULUAN
	1.1.L	_atar Belakang 1
	1.2.7	Гијиап 2
	1.3.F	Ruang Lingkup2
BAB II.	METO	DDOLOGI
	2.1.	Sumber Data dan Informasi 3
	2.2.	Metode Analisis 4
		2.2.1. Analisis Deskriptif 4
		2.2.2. Model Analisis Produksi dan Konsumsi 4
		2.2.3. Kelayakan Model
BAB III.	KERA	GAAN MANGGIS NASIONAL9
	3.1.	Perkembangan Produksi Manggis Indonesia
	3.2.	Perkembangan Konsumsi Manggis Indonesia14
	3.3.	Perkembangan Ekspor dan Impor Manggis Indonesia 15

BAB IV. KERAGA	AN MANGGA, MANGGIS, DAN JAMBU BIJI DUNIA	19
4.1.	Perkembangan Luas Panen, dan Produksi	
	Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia	19
4.2.	Negara Sentra Produksi Mangga, Manggis, dan	
	Jambu Biji Dunia	20
4.3.	Harga Produsen Mangga, Manggis, dan Jambu	
	Biji Dunia	22
4.4.	Ekspor dan Impor Mangga, Manggis, dan	
	Jambu Biji Dunia	23
BAB V. ANALISIS	PRODUKSI DAN KONSUMSI	27
5.1.	Analisis Produksi Manggis 2020 - 2024	27
5.2.	Analisis Konsumsi Manggis 2020 - 2024	29
KESIMPULAN		33
DAFTAD DIICTAK	A	25



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Jenis Variabel, Periode, dan Sumber Data	. 3
Tabel 2.	Negara Tujuan Ekspor Manggis Indonesia, 2019	16
Tabel 3.	Hasil Proyeksi Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Manggis, 2020 - 2024	29
Tabel 4.	Hasil Proyeksi Volume Net Ekspor Manggis, 2020 - 2024	30
Tabel 5.	Hasil Proyeksi Ketersediaan Konsumsi Manggis, 2020 - 2024	31
Tabel 6.	Hasil Proyeksi Ketersediaan Konsumsi Manggis Per Kapita, 2020 - 2024	32



(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Perkembangan Produksi Manggis di Indonesia, 2000 - 2019 9
Gambar 2.	Provinsi Sentra Manggis di Indonesia, 2015 - 2019 11
Gambar 3.	Kabupaten Sentra Manggis di Provinsi Jawa Barat, 2019 12
Gambar 4.	Kabupaten Sentra Manggis di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2019
Gambar 5.	Kabupaten Sentra Manggis di Provinsi Jawa Timur, Tahun 2019
Gambar 6.	Ketersediaan Konsumsi Manggis Indonesia, 2005 - 2019 14
Gambar 7.	Perkembangan Volume Ekspor dan Nilai Ekspor Manggis Indonesia, 2007 - 2019
Gambar 8.	Negara Tujuan Ekspor Manggis Indonesia, 2019 16
Gambar 9.	Perkembangan Luas Panen dan Produksi Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia, 2000 - 2018
Gambar 10.	Negara Sentra Produksi Mangga, Manggis, dan Jambu Bji Dunia, 2014 - 2018
Gambar 11.	Rata-rata Harga Produsen Mangga, Manggis, dan jambu Biji di 8 Negara, 2014 - 2018
Gambar 12.	Negara Pengekspor Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia, 2013 - 2017
Gambar 13.	Negara Pengimpor Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia, 2013 - 2017



(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Perkembangan Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Manggis di Indonesia, 2000 - 2019 39
Lampiran 2.	Perkembangan Produksi Manggis di Jawa dan Luar Jawa, 1980 - 2019
Lampiran 3.	Sentra Produksi Manggis Indonesia, 2015 - 2019 42
Lampiran 4.	Kabupaten Sentra Produksi Manggis di Provinsi Jawa Barat, 2019
Lampiran 5.	Kabupaten Sentra Produksi Manggis di Provinsi Sumatera Barat, 2019
Lampiran 6.	Kabupaten Sentra Produksi Manggis di Provinsi Jawa Timur, 2019
Lampiran 7.	Perkembangan Ketersediaan Konsumsi Manggis Per Kapita, 2005 - 2019
Lampiran 8.	Perkembangan Volume dan Nilai Ekspor Manggis Indonesia, 2007 - 2019
Lampiran 9.	Perkembangan Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi, Manggis, Mangga, dan Jambu Biji Dunia, 2000 - 2018
Lampiran 10.	Negara Sentra Produksi Manggis, Mangga, dan Jambu Biji Dunia, 2014 - 2018
Lampiran 11.	Harga Produsen Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia Dunia, 2013 - 2017

«Outlook Manggis 2020«

Lampiran 12.	Negara Pengekspor Manggis, Mangga, dan Jambu	
	Biji Terbesar Dunia, 2013 - 2017	46
Lampiran 13.	Negara Pengimpor Manggis, Mangga, dan Jambu	
	Biji Terbesar Dunia, 2013 - 2017	47



RINGKASAN EKSEKUTIF

Produksi manggis di Indonesia lima tahun terakhir terus meningkat dengan laju pertumbuhan 21,11% per tahun. Berdasarkan angka Tetap Direktorat Jenderal Hortikultura pada tahun 2019 produksi manggis nasional mencapai 246,48 ribu ton, meningkat 8,03% dari tahun 2018 sebesar 228,15 ribu ton. Peningkatan produksi merupakan imbas positif dari kenaikan cukup signifikan luas panen sebesar 40,35%, karena produktivitas mengalami penurunan 23,02%.

Pada penyusunan Outlook Manggis dilakukan peramalan produksi, volume net ekspor, dan ketersediaan konsumsi tahun 2020 - 2024. Untuk peramalan volume net ekspor manggis, karena sampai tahun 2019 Indonesia tidak melakukan impor manggis sama sekali, maka volume net ekspor sama dengan volume ekspor, sehingga peramalan volume net ekspor manggis menggunakan volume ekspornya. Proyeksi volume ekspor menggunakan analisis Time Series Model Tren Kuadrat, dengan data dasar dari tahun 2007 sampai 2019. Hasil peramalan menunjukkan adanya konsistensi peningkatan hingga lima tahun ke depan sebesar 12,79% per Hasil ini mengisyaratkan masih terbukanya peluang menjajaki tahun. sekaligus menggenjot ekspor manggis ke negara besar berpenduduk banyak seperti China dan Rusia tanpa mengesampingkan negara tujuan ekspor lainnya yang selama ini sudah establish. Tahun 2020 diramalkan terjadi peningkatan volume ekspor cukup signifikan sebesar 25,78% dari tahun 2019, atau meningkat dari 27,80 ribu ton menurut data BPS menjadi 34,96 ribu ton. Pada tahun 2021 sampai 2024 volume net ekspor diperkirakan menjadi 38,03 ribu ton, 41,24 ribu ton, 44,60 ribu ton, dan 48,10 ribu ton.

Metode peramalan produksi Manggis pada kurun waktu tersebut menggunakan model regresi berganda, dengan data dasar adalah data series tahun 2000 sampai 2019. Produksi manggis lima tahun ke depan diprediksi akan terus meningkat 6,91% per tahun, yang merupakan dukungan dari peningkatan laju pertumbuhan luas panen 6,02% per tahun dan produktivitas 5,37% per tahun. Pada tahun 2020 produksi diramalkan meningkat 2,69% dari tahun 2019, atau meningkat dari 246,48 ribu ton menjadi 253,10 ribu ton. Peningkatan ini merupakan peran dari peningkatan produktivitas di tahun yang sama sebesar 16,09% atau 1,34 ton/hektar, karena luas panen mengalami penurunan tipis 1,27% atau 376,07 hektar. Tahun - tahun selanjutnya (2021 - 2024) produksi manggis akan meningkat masing-masing menjadi 274,27 ribu ton, 297,08 ribu ton, 321,66 ribu ton, dan 348,16 ribu ton.

Peningkatan produksi dan volume net ekspor manggis tahun 2020 - 2024 merupakan faktor penentu peningkatan ketersediaan konsumsi domestik, yang diramalkan tumbuh positif dengan laju pertumbuhan 6,16% per tahun. Meskipun tahun 2020 diprediksi ketersediaan nasional manggis diperkirakan turun tipis 0,25% menjadi 218,14 ribu ton dari tahun 2019 sebesar 218,68 ribu ton, tetapi hal ini tidak akan terlalu mempengaruhi konsumsi karena buah lokal pengganti lainnya masih banyak ragamnya.

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Buah manggis yang dikenal dengan nama latin *Garcinia mangostana* L., merupakan tanaman tropis asli Asia Tenggara sehingga sangat potensial dikembangkan di Indonesia sebagai salah satu negara asal, karena faktor kesesuaian lahan dan agroklimat. Mendapat julukan *'Queen of Tropical Fruits'* karena memiliki nilai estetika tinggi. Buah eksotis ini masuk kategori buah multiguna yang mempunyai segudang manfaat berkat kandungan antioksidan yang dimilikinya, yaitu sebagai makanan, bagi dunia kesehatan, dan sebagai bahan baku kosmetik, baik dari daging buah maupun kulitnya. sehingga banyak dilirik pasar luar negeri dari segi manfaatnya tersebut. Hal ini yang membuat budidaya manggis prospektif dan memiliki nilai komersial tinggi. Merujuk pada data BPS, laju pertumbuhan volume dan nilai ekspor manggis rata-rata 5 tahun terakhir (2014 - 2019) meningkat 98,33% per tahun dan 170,76% per tahun.

Kelebihan lain buah manggis adalah mempunyai cita rasa yang unik, karena memiliki komposisi rasa manis, asam, dan sepat yang menyegarkan. Faktor-faktor di atas memberi efek positif terhadap peningkatan permintaan manggis. Untuk melihat prospek pengembangan komoditas manggis di Indonesia dan keragaannya di dunia, tulisan berikut menyajikan perkembangan komoditas manggis serta hasil proyeksi penawaran dan permintaan manggis di Indonesia untuk periode lima tahun ke depan.

I.2. Tujuan

Tujuan penyusunan outlook manggis adalah

- Melakukan analisis peramalan komoditas manggis dengan menggunakan metode statistik yang mencakup indikator luas panen, produksi, produktivitas, konsumsi, dan ekspor-impor.
- Sebagai penyedia bahan dan informasi bagi penyusunan kebijakan dan program pengembangan komoditas hortikultura khususnya komoditas manggis dimasa yang akan datang.

I.3. Ruang Lingkup

- Ruang lingkup outlook komoditas manggis adalah melakukan analisis deskriptif dan analisis produksi konsumsi manggis. Analisis deskriptif mencakup keragaan domestik dan global. Analisis produksi dan konsumsi mencakup pencarian model statistik untuk mendapatkan angka proyeksi.
- Proyeksi produksi dan konsumsi dilakukan untuk jangka waktu lima tahun ke depan (2020 2024), dengan terlebih dahulu memproyeksi variabel-variabel yang berpengaruh.

BAB II. METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam peramalan Indikator produksi manggis adalah sebagai berikut: Analisis keragaan atau perkembangan manggis dilakukan berdasarkan ketersediaan data series yang mencakup indikator luas panen, produksi, produktivitas, ketersediaan konsumsi, dan ekspor-impor dengan analisis deskriptif.

2.1. Sumber Data dan Informasi

Outlook Komoditas Manggis tahun 2019 disusun berdasarkan data sekunder yang bersumber dari instansi terkait di lingkup Kementerian Pertanian dan instansi di luar Kementerian Pertanian seperti Badan Pusat Statistik (BPS), dan Food and Agriculture Organization (FAO.

Daftar tabel data dan sumber data yang digunakan untuk penulisan Outlook Manggis adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Jenis Variabel, Periode, dan Sumber Data

No.	Variabel	Periode	Sumber Data
1	Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas di Indonesia	2000 - 2019	BPS
2	Ekspor dan Impor Indonesia	1980 - 2018	BPS
3	Ketersediaan Konsumsi	2005 - 2018	BKP Kementan
4	Luas Panen, Produksi, Produktivitas, Ekspor dan Impor Dunia	2000 - 2018	FAO

2.2. Metode Analisis

2.2.1. Analisis Deskriptif

Adalah metode statistik yang membahas tentang bagaimana merangkum sekumpulan data dalam bentuk yang mudah dibaca dan cepat memberikan informasi, yang disajikan dalam bentuk tabel, grafik, nilai pemusatan dan nilai penyebaran. Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Pada penulisan outlook, metode statistik deskriptif digunakan untuk melihat keragaan atau perkembangan komoditas tanaman pangan dan hortikultura berdasarkan ketersediaan data series yang mencakup indikator luas panen, produktivitas, produksi, konsumsi, ketersediaan konsumsi, ekspor impor, harga di tingkat produsen maupun di tingkat konsumen, harga internasional serta jumlah penduduk.

2.2.2. Model Analisis Produksi dan Konsumsi

(1) Analisis Produksi

Model analisis produksi yang digunakan adalah model luas panen dan model produktivitas. Model matematis proyeksi produksi adalah sebagai berikut:

Produksi = Luas Panen x Produktivitas

Model luas panen dan model produktivitas akan diolah menggunakan metode statistik Regresi Berganda (*Multivariate* Regression) dan Time Series. Regresi berganda adalah model regresi atau prediksi yang melibatkan lebih dari satu variabel bebas atau prediktor. Secara teoritis bentuk umum dari metode statistik Regresi Berganda adalah:

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + ... + b_n X_n + \varepsilon$$
$$= b_0 + \sum_{j=1}^{n} b_j X_j + \varepsilon$$

dimana:

Y = peubah respons/tak bebas

 X_n = peubah penjelas/bebas

n = 1, 2, ...

b₀ = nilai konstanta

 b_n = koefisien arah regresi atau parameter model regresi untuk peubah x_n

 $\varepsilon = sisaan$

Model *Time Series* adalah suatu peramalan nilai-nilai masa depan yang didasarkan pada nilai-nilai masa lampau suatu variable dan atau kesalahan masa lampau. Model Time Series biasanya digunakan untuk suatu peramalan/prediksi. Secara teoritis bentuk umum dari model *Time Series* adalah:

$$\hat{y} = a + bt$$

<u>dimana</u>: y <u>adalah</u> data time series yang <u>akan</u> <u>diperkirakan</u>

t adalah variabel waktu

a dan b adalah konstanta dan koefisien

a dan b didapat dengan menggunakan formula:

$$a = \frac{\overline{y} - b\overline{t}}{\overline{y}}$$

$$\overline{y} = \frac{\sum y}{n} \quad dan \quad \overline{t} = \frac{\sum t}{n}$$

$$b = \frac{\sum ty - \frac{\sum t\sum y}{n}}{\sum t^2 - \frac{\left(\sum t\right)^2}{n}}$$

(2) Analisis Konsumsi

Analisis konsumsi didekati menggunakan data ketersediaan konsumsi per kapita per tahun, karena angka konsumsi langsung oleh rumah tangga maupun industri tidak tersedia. Model ketersediaan konsumsi didekati dengan model volume net ekspor dan produksi.

Model net ekspor juga akan diolah menggunakan metode statistik Regresi Berganda (*Multivariate Regression*) dan Time Series.

2.2.3. Kelayakan Model

a. R²

Ketepatan sebuah model regresi dapat dilihat dari Uji-F, Uji-t, dan koefisien determinasi (R²). Koefisien determinasi diartikan sebagai besarnya keragaman dari peubah tak bebas (Y) yang dapat dijelaskan oleh peubah-peubah tak bebas (X). Koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan persamaan:

$$R^2 = \frac{SS \ Regresi}{SS \ Total}$$

dimana: SS Regresi adalah jumlah kuadrat dari selisih nilai Y prediksi dengan nilai rata-rata

$$Y = \Sigma (Ypred - Yrata-rata)^2$$

SS Total adalah jumlah kuadrat dari selisih nilai Y aktual dengan nilai rata-rata

$$Y = \Sigma (Yaktual - Yrata-rata)^2$$

b. R² Adjusted

R² adjusted digunakan untuk melengkapi kelemahan R² di atas. Pada R2 adjusted sudah mempertimbangkan jumlah sampel data dan jumlah variabel yang digunakan.

$$R_{adj}^2 = 1 - \left[\frac{(1-R^2)(n-1)}{n-k-1} \right]$$

Keterangan:

n: jumlah observasik: jumlah variabel

c. MAPE

Model time series masih tetap digunakan untk melakukan peramalan terhadap variabel-variabel bebas yang terdapat dalam model regresi berganda. Untuk model time series baik analisis trend maupun pemulusan eksponensial berganda (double exponential smoothing), ukuran kelayakan model berdasarkan nilai kesalahan dengan menggunakan statistik MAPE (mean absolute percentage error) atau kesalahan persentase absolut rata-rata yang diformulasikan sebagai berikut:

MAPE =
$$\frac{1}{n} \sum_{t=1}^{n} \left| \frac{X_t - F_t}{X_t} \right|$$
 . 100

Dimana: Xt adalah data aktual

Ft adalah nilai ramalan.

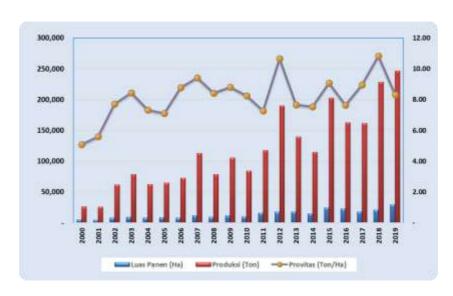
Semakin kecil nilai MAPE maka model *time series* yang diperoleh semakin baik.

Untuk model regresi berganda kelayakan model diuji dari nilai F hitung (pada Tabel Anova), nilai koefisien regresi menggunakan Uji – t, uji kenormalan sisaan, dan plot nilai sisaan terhadap dugaan.

BAB III. KERAGAAN MANGGIS NASIONAL

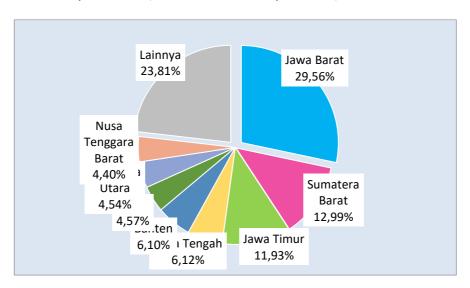
3.1. Perkembangan Produksi Manggis Indonesia

Buah manggis sebagai tanaman asli dari Indonesia, produksi di Indonesia periode 2015-2019 masih berfluktuasi, namun cenderung meningkat rata-rata 21,11% per tahun. Laju pertumbuhan mengalami pasang surut, sempat diwarnai penurunan cukup signifikan di tahun 2016 sebesar 19,81%, dari tahun 2015 sebesar 203,10 ribu ton menjadi 162,86 ribu ton. Dua tahun kemudian meningkat cukup tajam 41,05%, dari produksi tahun 2017 sebesar 161,75 ribu ton menjadi 228,15 ribu ton di tahun 2018. Pada tahun 2019 produksi meningkat 8,03% dari tahun 2018 menjadi 246,48 ribu ton. Peningkatan produksi ini merupakan imbas positif dari peningkatan luas panen yang cukup signifikan sebesar 40,35% atau seluas 8,50 ribu hektar, meskipun produktivitas mengalami penurunan sebesar 23,02% (Gambar 1 dan Lampiran 1).



Gambar 1. Perkembangan Produksi Manggis di Indonesia, 2000 - 2019

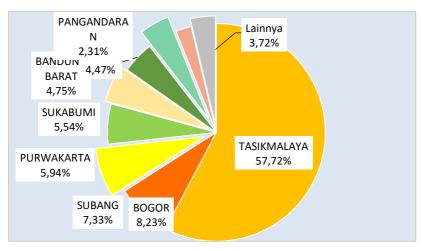
Peningkatan produksi manggis nasional lima tahun terakhir merupakan sinergi dari peningkatan di Jawa sebesar 34,07% per tahun dan Luar Jawa 13,83% per tahun. Pada periode ini Pulau Jawa menyumbang produksi manggis nasional sebesar 54,77% atau sebesar 109,80 ribu ton, sedangkan Luar Jawa menyumbang 45,23% atau sebesar 90,67 ribu ton. Sampai tahun 2019 empat provinsi di Pulau Jawa masih menjadi sentra manggis, tertinggi Jawa Barat menyumbang 29,56% atau produksi rata-rata 59,25 ribu ton per tahun terhadap nasional, berikutnya Jawa Timur menyumbang 11,93% atau produksi per tahun 23,91 ribu ton, Jawa Tengah berkontribusi 6,12% atau produksi per tahun 12,26 ribu ton, dan Banten berkontribusi 6,10% atau produksi per tahun 12,23 ribu ton Demikian juga empat provinsi di Luar Jawa juga menjadi sentra produksi, meliputi Sumatera Barat yang menyumbang 12,99% atau produksi sebesar 26,04 ribu ton per tahun, Bali menyumbang 4,57% atau produksi sebesar 9,16 ribu ton per tahun, Sumatera Utara menyumbang 4,54% atau produksi 9,09 ribu ton per tahun, dan Nusa Tenggara Barat menyumbang 4,40% atau produksi rata-rata 8,81 ribu ton per tahun. Provinsi lain di luar delapan provinsi sentra menyumbang produksi manggis nasional sebesar 24,21% atau 48,52 ribu ton per tahun (Gambar 2 dan Lampiran 2-3).



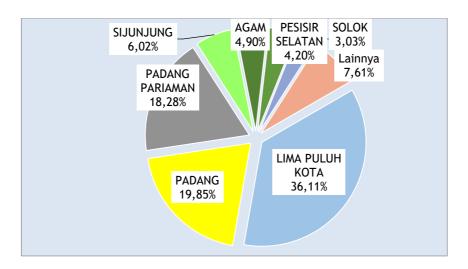
Gambar 2. Provinsi Sentra Manggis di Indonesia, 2015 - 2019

Pada tahun 2019 produksi manggis nasional meningkat 8,03% atau 18,33 ribu ton, dari tahun 2018 sebesar 228,15 ribu ton menjadi 246,48 ribu ton. Peningkatan produksi manggis merupakan sokongan kenaikan luas panen nasional cukup signifikan sebesar 40,35% atau 8,50 hektar, yaitu tahun 2018 luas panen sebesar 21,07 ribu hektar menjadi 29,57 ribu hektar di tahun 2019.

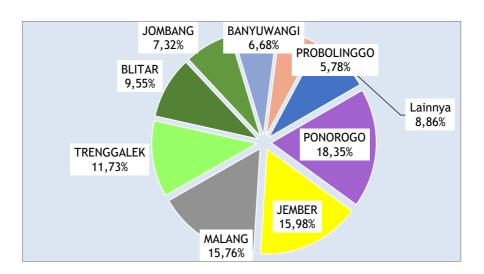
Provinsi Jawa Barat sebagai sentra utama manggis tahun 2019, terkonsentrasi di satu kabupaten yaitu Kabupaten Tasikmalaya yang menghasilkan manggis hingga 43,27 ribu ton atau pangsa produksi mencapai 57,72% terhadap produksi provinsi. Sentra kedua adalah Provinsi Sumatera Barat, tiga kabupaten berperan nyata dengan total pangsa produksi sebesar 74,24% terhadap produksi provinsi. Ketiganya meliputi Kabupaten Lima Puluh Kota dengan volume produksi 10,41 ribu ton atau pangsa produksi 36,11%, berikutnya Kota Padang sebesar 5,72 ribu ton atau pangsa 19,85%, dan Kabupaten Padang Pariaman dengan produksi sebesar 5,27 ribu ton dan pangsa produksi 18,28% terhadap produksi provinsi. Penghasil manggis ketiga adalah Provinsi Jawa Timur dengan wilayah sentra relatif menyebar di 8 kabupaten dan menyumbang hingga 91,14% terhadap produksi provinsi. Range pangsa produksi 8 kabupaten di kisaran 5,78% di Kabupaten Probolinggo sampai dengan 18,35% di Kabupaten Ponorogo (Gambar 3-5 dan Lampiran 4-6).



Gambar 3. Kabupaten Sentra Manggis di Provinsi Jawa Barat, 2019



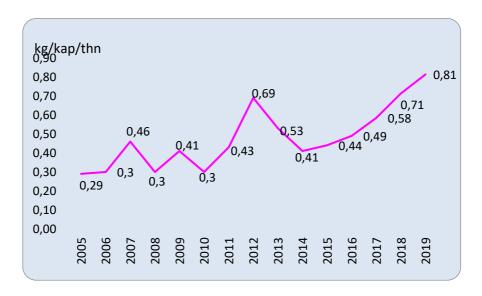
Gambar 4. Kabupaten Sentra Manggis di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2019



Gambar 5. Kabupaten Sentra Manggis di Provinsi Jawa Timur, Tahun 2019

3.2. Perkembangan Konsumsi Manggis Indonesia

Data konsumsi pangan Indonesia diambil dari dua sumber data, pertama dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) yang diselenggarakan oleh BPS, dan kedua dari data ketersediaan konsumsi yang disusun dalam Neraca Bahan Makanan oleh Badan Ketahanan Pangan (BKP) Kementerian Pertanian. Sangat disayangkan sampai tahun 2019 konsumsi manggis tidak disurvei secara khusus oleh BPS tetapi digabung dengan buah-buahan lainnya, sehingga untuk melihat perkembangan konsumsi manggis Indonesia menggunakan pendekatan angka ketersediaan konsumsi dari BKP Kementan.



Gambar 6. Ketersediaan Konsumsi Manggis Indonesia, 2005 - 2019

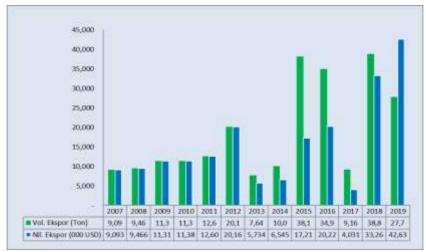
Selama periode 2005 - 2019 ketersediaan konsumsi manggis terlihat fluktuatif dan cenderung meningkat rata-rata sebesar 0,48 kg/kapita/tahun, selaras dengan laju pertumbuhan yang tumbuh positif sebesar 11,67% per tahun. Sempat mengalami penurunan empat kali di

tahun 2008, 2010, 2013, dan 2014 masing-masing sebesar 34,78%, 26,83%, 23,19, dan 22,64%. Namun dari tahun 2015 hingga tahun 2019 terus meningkat 14,71% per tahun sehingga ketersediaan konsumsi manggis rataannya menjadi 0,61 kg/kapita/tahun per tahun.

Pada tahun 2019 ketersediaan konsumsi manggis menjadi yang tertinggi sepanjang periode 2005 - 2019 yakni sebesar 0,81 kg/kapita/tahun, meningkat 13,58% dari tahun 2018 sebesar 0,71 kg/kapita/tahun (Gambar 6 dan Lampiran 7).

3.3. Perkembangan Ekspor dan Impor Manggis Indonesia

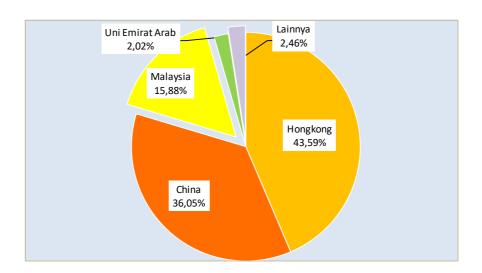
Pencatatan volume dan nilai ekspor manggis secara rigid mulai dilakukan tahun 2007 sampai sekarang. Pada periode ini perkembangan volume ekspor manggis sangat fluktuatif dari tahun ke tahun, puncak ekspor terjadi tahun 2018 mencapai 38,83 ribu ton dengan nilai ekspor sebesar 33,26 ribu USD.



Gambar 7. Perkembangan Volume Ekspor dan Nilai Ekspor Manggis Indonesia, 2007 - 2019

Lima tahun terakhir (2015 - 2019) perkembangan volume ekspor manggis tumbuh positif rata-rata sebesar 98,33% per tahun, diikuti pertumbuhan nilai ekspor yang cukup signifikan 170,76% per tahun. Pertumbuhan volume ekspor ini bersifat semu karena dalam waktu lima tahun mengalami penurunan tiga kali, yaitu tahun 2016, 2017, dan 2019 masingmasing sebesar 8,44%, 73,77%, dan 28,41% (Gambar 7 dan Lampiran 8).

Sampai tahun 2019 Indonesia tidak melakukan impor komoditas manggis, konsumsi buah manggis domestik sudah tercukupi dari produksi dalam negeri, bahkan sudah surplus. Kelebihan pasokan manggis Indonesia menjadi komoditas ekspor ke beberapa negara. Pangsa ekspor manggis Indonesia tahun 2019 terutama ke tiga negara di Asia yang mencapai 95,52% atau 26,55 ribu ton dari total ekspor manggis Indonesia sebesar 27,80 ribu ton. Ketiganya adalah Hongkong dengan pangsa 43,59% atau 12,12 ribu ton, China 36,05% atau 10,02 ribu ton, dan Malaysia 15,88% atau 4,42 ribu ton (Gambar 8 dan Tabel 2).



Gambar 8. Negara Tujuan Ekspor Manggis Indonesia, 2019

Tabel 2. Negara Tujuan Ekspor Manggis Indonesia, 2019

(Ton)

No.	Negara	2019	Kontribusi (%)	Kumulatif (%)
1	Hongkong	12.116	43,59	
2	China	10.020	36,05	79,64
3	Malaysia	4.415	15,88	95,52
4	Uni Emirat Arab	562	2,02	97,54
Lainnya		684	2,46	100,00
Indonesia		27.797		

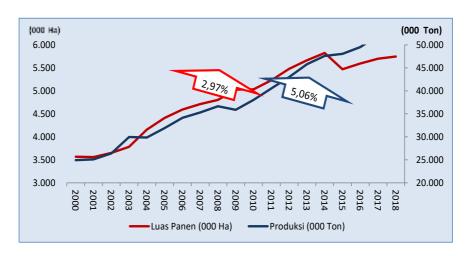
Sumber: BPS diolah Pusdatin

Mencermati perkembangan volume ekspor manggis tiga tahun terakhir, prospek pasar manggis Indonesia masih terbuka lebar di China. Peluang ini dapat dilihat dari perkembangan volume ekspor manggis Indonesia ke China tahun 2017 hanya 60 ton, tahun 2018 meningkat tajam menjadi sebesar 6,24 ribu ton, dan tahun 2019 kembali meningkat menjadi 10,02 ribu ton. Dengan mempertimbangkan angka populasi penduduk China yang sangat besar, dimana pada tahun 2018 diperkirakan mencapai sekitar 1,4 milyar jiwa.

BAB IV. KERAGAAN MANGGA, MANGGIS, DAN JAMBU BIJI DUNIA

4.1. Perkembangan Luas Panen, dan Produksi Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia

Keragaan data manggis dunia periode 2000-2018 mengambil sumber dari FAO. Data tersebut tidak spesifik menyajikan data manggis, tetapi merupakan gabungan dari mangga, manggis, dan jambu biji. Produksi ketiga komoditas tersebut di tingkat dunia mengalami pertumbuhan positif, ratarata meningkat 5,06% per tahun. Peningkatan produksi merupakan dukungan dari pertumbuhan positif di luas panen yang rata-rata meningkat 2,97% per tahun dan produktivitas dengan rata-rata pertumbuhan 2,12% per tahun. Pada situasi lima tahun terakhir (2014-2018) peningkatan produksi lebih tinggi yaitu 5,60% per tahun, yang merupakan dukungan meningkatnya laju pertumbuhan produktivitas 4,41% per tahun, karena dari faktor luas panen laju pertumbuhan justru cenderung melandai hanya 1,19% per tahun.



Gambar 9. Perkembangan Luas Panen dan Produksi Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia, 2000 - 2018

Selama periode tersebut laju pertumbuhan luas panen tertinggi tahun 2004 sebesar 9,93%, sedangkan pada produksi terjadi tahun 2003 sebesar

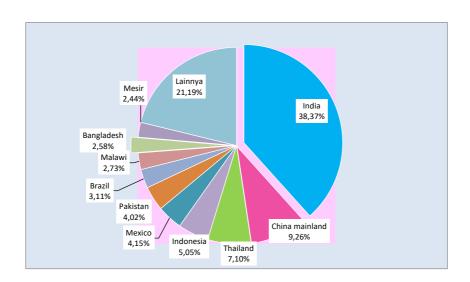
13,44%. Pada tahun 2018 produksi mangga, manggis, dan jambu biji dunia mengalami peningkatan tertinggi selama kurun waktu hampir dua dekade yaitu naik 11,83% mencapai 55,38 juta ton, dari tahun 2017 sebesar 52 juta ton. Peningkatan produksi ini merupakan imbas positif dari peningkatan produktivitas tahun 2018 sebesar 8,86% dari tahun 2017(Gambar 9 dan Lampiran 9).

4.2. Negara Sentra Produksi Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia

Sentra produksi mangga, manggis, dan jambu biji dunia lima tahun terakhir (2014-2018) berada di beberapa negara asal tanaman tersebut di Benua Asia, khususnya Asia Selatan dan Asia Tenggara yaitu India, China mainland, Thailand, Indonesia, Pakistan, dan Bangladesh. Dominasi negara sentra tersebut mencapai total kontribusi 66,53% atau rata-rata produksi sebesar 33,61 juta ton dari rata-rata produksi dunia sebesar 48,16 juta ton. Sebagai sentra tertinggi di dunia rata-rata produksi di India mencapai 19,38 juta ton per tahun, di urutan kedua China dengan rata-rata produksi 4,68 juta ton per tahun. Dua negara sentra berada di Benua Amerika, khususnya Amerika Selatan yang merupakan negara asal dari tanaman jambu biji yakni Mexico dan Brazil yang memberikan kontribusi sebesar 7,26% atau rata-rata produksi sebesar 3,67 juta ton. Dua negara sentra lain berada di Benua Afrika, yaitu Malawi dan Mesir dan memberikan kontribusi sebesar 5,17% atau rata-rata produksi sebesar 2,61 juta ton.

Produksi mangga, manggis, dan jambu biji Indonesia pada kurun waktu yang sama berada di urutan empat dunia dan untuk regional ASEAN di peringkat kedua setelah Thailand yang berada di peringkat pertama. Produksi Indonesia memberikan kontribusi sebesar 5,05% dengan rata-rata produksi 2,55 juta ton terhadap rata-rata produksi dunia sebesar 50,52 juta ton, sedangkan di ASEAN bersama sama dengan Thailand menyumbang sangat

signifikan sebesar 77,42% (6,13 juta ton) terhadap rata-rata produksi ASEAN sebesar 7,92 juta ton, dimana Thailand menyumbang 45,25% (3,58 juta ton) dan Indonesia 32,17% atau 2,55 juta ton (Gambar 10 dan Lampiran 10).



Gambar 10. Negara Sentra Produksi Mangga, Manggis, dan Jambu Bji Dunia. 2014 – 2018

Melihat laju pertumbuhan produksi negara sentra, semua negara sentra menunjukkan pertumbuhan positif, tetapi masih di bawah 10%. Pertumbuhan positif tertinggi di Mesir sebesar 9,79% per tahun, dan terendah di Thailand 1,55% per tahun.

4.3. Harga Produsen Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia

Untuk tingkat dunia rata-rata harga produsen mangga, manggis, dan jambu biji periode 2014-2018 tertinggi adalah di Jepang sebesar 23.604 USD/ton, terpaut jauh dengan yang kedua yaitu

Maldives sebesar 4.142 USD/ton, dan Israel di urutan ketiga sebesar 2.407 USD/ton. Posisi Indonesia di urutan ke tujuh belas dengan ratarata harga sebesar 620 USD/ton. Sebagai sesama negara ASEAN posisi Indonesia di bawah Malaysia yang berada di urutan sepuluh sebesar 1.098 USD/ton, Thailand di posisi ke tiga belas sebesar 764 USD/ton, dan Vietnam di urutan ke lima belas sebesar 677 USD/ton. Rendahnya rata-rata harga mangga, manggis, dan jambu biji Indonesia lima tahun terakhir diduga sangat dipengaruhi oleh kualitas. Saat ini pasar luar negeri sudah mempertimbangkan impor produk organik yang minim penggunaan pupuk dan pestisida kimiawi dari negara produsen (Gambar 11 dan Lampiran 11).



Gambar 11. Rata-rata Harga Produsen Mangga, Manggis, dan jambu Biji di 8 Negara, 2014 - 2018

Selama lima tahun terakhir fluktuasi harga mangga, manggis dan jambu biji dunia paling terasa di lima negara, yaitu Oman yang mengalami pertumbuhan positif tertinggi dengan rata-rata pertumbuhan mencapai 47,45% per tahun, selanjutnya Samoa sebesar 37,63% per tahun, Israel 22,47% per tahun, Malaysia 22,45% per tahun, dan Maldives sebeswar 11,24% per

tahun. Penurunan harga pada periode yang sama justru terjadi di Spain 4,29% per tahun, dari tahun 2014 sebesar 1.816 USD/ton turun menjadi 1.495 USD/ton di tahun 2018.

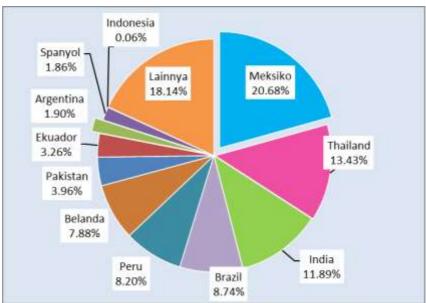
Harga mangga, manggis, dan jambu biji Indonesia pada periode ini meningkat tipis 5,60% per tahun, tahun 2018 menjadi 697 USD/ton dari tahun 2014 sebesar 576 USD/ton. Namun setahun terakhir terjadi penurunan harga sebesar 3,38% dari tahun 2017 sebesar 721 USD/ton menjadi 697 USD/ton pada tahun 2018.

4.4. Ekspor dan Impor Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia

Keragaan negara pengekspor mangga, manggis, dan jambu biji dunia periode 2013-2017 hanya disajikan untuk 10 pengekspor terbesar. Pengekspor tertinggi adalah Meksiko dengan rata-rata volume ekspor mencapai 352,82 ribu ton per tahun atau pangsa ekspor 20,68% terhadap rata-rata volume ekspor dunia yang mencapai 1.706,38 ribu ton per tahun. Thailand berada di urutan kedua dengan pangsa ekspor 13,43% terhadap rata-rata dunia atau rata-rata volume ekspor sebesar 229,23 ribu ton per tahun. India di posisi ketiga mengambil pangsa 11,89% atau volume ekspor per tahun sebesar 202,84 ribu ton. Pangsa ekspor tujuh negara lainnya di bawah 10%, dan total pangsa ekspor sepuluh negara mencapai 82,02%. Posisi Indonesia pada periode ini menempati peringkat 41 dunia dengan kontribusi sangat kecil, hanya 0,06% atau volume ekspor 967 ton per tahun (Gambar 12 dan Lampiran 12).

Perkembangan volume ekspor mangga, manggis, dan jambu biji dunia tahun 2013-2017 cukup dinamis, tumbuh rata-rata 5,08% per tahun. Dua negara pengekspor mengalami pertumbuhan positif cukup nyata, yaitu Belanda dan Brazil, masing-masing tumbuh 14,63% dan 10,40% per tahun. Penurunan volume ekspor dialami oleh empat negara yang ditunjukkan oleh angka pertumbuhan negatif, yaitu India -9,31% per tahun, Pakistan -8,28% per

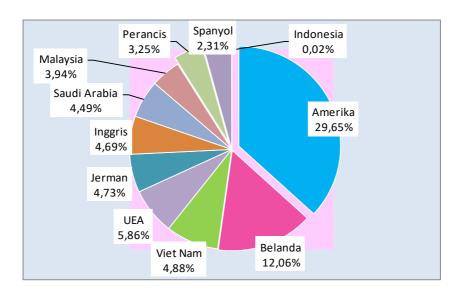
tahun, Brazil -2.90% per tahun, dan Argentina -1,75% per tahun. Volume ekspor Indonesia pada periode ini tumbuh positif 9,61% per tahun.



Gambar 12. Negara Pengekspor Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia, 2013 - 2017

Secara agregat keragaan volume impor mangga, manggis, dan jambu biji dunia tahun 2013-2017 rata-rata mencapai 1,48 juta ton per tahun. Negara pengimpor mangga, manggis, dan jambu biji tersebar di 10 negara dengan total kontribusi mencapai 77,73% terhadap rata-rata impor dunia. Tertinggi adalah Amerika dengan pangsa impor sebesar 28,64% per tahun atau volume impor mencapai 424,09 ribu ton per tahun, diikuti Belanda dengan pangsa 11,94% atau sebesar 176,91 ribu ton per tahun. Negara pengimpor lain berkontribusi di bawah 7%. Pada periode ini Indonesia berada di posisi ke 108 dunia dengan rata-rata volume impor relatif kecil hanya 124 ton atau berkontribusi 0,01%. Bahkan tiga tahun terakhir yaitu tahun 2015 sampai 2017, impor hanya dilakukan di tahun 2017 saja dengan volume impor hanya 1 ton. Jadi tahun 2015 dan 2016 Indonesia sama sekali tidak melakukan

aktivitas impor mangga, manggis, dan jambu biji. Hal ini dapat dimaklumi karena produksi tiga jenis komoditas tersebut sangat melimpah di Indonesia sehingga mampu mencukupi kebutuhan domestik.



Gambar 13. Negara Pengimpor Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia, 2013 - 2017

Perkembangan volume impor mangga, manggis, dan jambu biji dunia periode 2013-2017 bervariasi dan cenderung meningkat 10,62% per tahun. Pertumbuhan volume impor periode ini cukup tinggi di Uni Emirat Arab sebesar 25,90% per tahun dengan rataan volume impor sebesar 86,26 ribu ton per tahun, diikuti Spanyol 16,63% per tahun atau 48,57 ribu ton per tahun, Jerman 12,63% per tahun atau 70,86 ribu ton per tahun, dan Saudi Arabia 10,68% per tahun atau 69,86 ribu ton per tahun. Pada kurun waktu ini volume impor Indonesia untuk ketiga komoditas tersebut tumbuh negatif 69,90% per tahun dengan rataan impor relatif kecil yaitu hanya 124 ton per tahun (Gambar 13 dan Lampiran 13).

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB V. ANALISIS PRODUKSI DAN KONSUMSI

5.1. Analisis Produksi Manggis 2020 - 2024

Hasil peramalan produksi manggis menggunakan Analisis Regresi Linear Berganda yang menggunakan variabel luas panen dan produktivitas. Model luas panen paling baik diperoleh dengan menggunakan Analisis Tren untuk Model Kurva Pertumbuhan dengan MAPE sebesar 15, berikut bentuk persamaannya:

$$LPt = 5308,01 \times (1,08457^t)$$

Pemodelan produktivitas juga menggunakan Analisis Tren dengan Model Kurva Pertumbuhan pada besaran MAPE = 15, dan bentuk persamaan:

$$Yt = 6,6611 \times (1,01791^t)$$

Berdasarkan hasil proyeksi di atas dibangun persamaan model proyeksi produksi. Model matematis proyeksi produksi adalah sebagai berikut:

Produksi = Luas panen x Produktivitas

Persamaan regresi paling baik untuk mendapatkan proyeksi produksi manggis lima tahun ke depan adalah Regresi Linier Berganda dengan model sebagai berikut:

Hasil uji anova menghasilkan R-Sq = 97,7% dan R-Sq(adj) = 97,5%.

Besaran R-Sq adjusted memberikan makna bahwa persentase peubah bebas luas panen tahun berjalan dan produktivitas tahun berjalan mempengaruhi atau dapat menjelaskan peubah tak bebas produksi tahun berjalan hingga 97,5%. Sedangkan peubah bebas lain yang tidak dimasukkan dalam model hanya mampu menjelaskan sebesar 2,5%. Untuk nilai F hitung = 367,59, dan nilai probability p = 0,000 atau kurang dari 5%, yang berarti model layak digunakan pada tingkat kepercayaan 95%.

Tanda positif pada koefisien peubah luas panen dan produktivitas menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan luas panen dan produktivitas pada tahun - tahun berikutnya maka produksi manggis juga akan terus meningkat.

Hasil proyeksi menunjukkan produksi manggis lima tahun ke depan akan tumbuh positif rata-rata 6,91% per tahun. Peningkatan produksi merupakan kontribusi peningkatan luas panen 6,02,% per tahun dengan peningkatan produktivitas 5,37% per tahun. Pada tahun 2020 produksi manggis diperkirakan meningkat sedikit sebesar 2,69% dari tahun 2019, menjadi 253,10 ribu ton. Selanjutnya selama empat tahun ke depan produksi meningkat di kisaran 8%, sehingga tahun 2024 diprediksi mencapai 348.16 ribu ton. Proyeksi produksi manggis lima tahun ke depan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Proyeksi Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Manggis, 2020 - 2024

Tahun	Luas Panen		Produktivitas	Pertumbuhan	Produksi	Pertumbuhan
ranan	(Ha)	(%)	(Ton/Ha)	(%)	(Ton)	(%)
2019	29.573		8,33		246.476	
2020*)	29.197	-1,27	9,67	16,09	253.103	2,69
2021*)	31.666	8,46	9,84	1,79	274.270	8,36
2022*)	34.344	8,46	10,02	1,79	297.077	8,32
2023*)	37.248	8,46	10,20	1,79	321.659	8,27
2024*)	40.398	8,46	10,38	1,79	348.164	8,24
Rat	:a-rata	6,02		5,37		6,91

Keterangan: 2020 - 2024 Angka Proyeksi Pusdatin

5.2. Analisis Konsumsi Manggis 2020 - 2024

Data konsumsi langsung manggis sampai saat ini tidak tersedia, sehingga proyeksi konsumsi manggis didekati dengan proyeksi ketersediaan konsumsi. Ketersediaan konsumsi merupakan selisih dari produksi dikurangi dengan volume net ekspor, dimana volume net ekspor adalah volume ekspor dikurangi volume impor. Sampai tahun 2019 Indonesia tidak melakukan impor manggis sama sekali, sehingga volume ekspor manggis sama dengan volume net ekspor. Model matematis proyeksi ketersediaan konsumsi adalah sebagai berikut:

Volume net ekspor diprediksi menggunakan Analisis Tren dengan Model Tren Kuadrat pada besaran MAPE = 45, dan bentuk persamaan:

$$Yt = 5,757 + 0,398 \times t - 0,0123 \times t^2$$

Tabel 4. Hasil Proyeksi Volume Net Ekspor Manggis, 2020 - 2024

Tahun	Volume Net Ekspor	Pertumbuhan
	(Ton)	(%)
2019	27.797	
2020*)	34.963	25,78
2021*)	38.032	8,78
2022*)	41.245	8,45
2023*)	44.601	8,14
2024*)	48.102	7,85
Rat	a-rata	12,79

Keterangan: 2020 - 2024 Angka Proyeksi Pusdatin

Proyeksi volume net ekspor manggis lima tahun ke depan cukup prospektif, akan terus meningkat rata-rata 12,79% per tahun. Pada tahun 2020 volume net ekspor diperkirakan naik 25,78% mencapai 34,96 ribu ton. Tahun berikutnya naik 8,78% menjadi 38,03 ribu ton. Selanjutnya berturut-turut naik 8,45% di tahun 2022 atau menjadi sebesar 41,24 ribu ton, tahun 2023 naik 8,14% atau menjadi 44,60 ribu ton, dan tahun 2024 naik 7,85% menjadi 48,10 ribu ton.

Perkiraan ketersediaan konsumsi nasional manggis tahun 2020 - 2024 tumbuh positif rata-rata 6,16% per tahun. Pada tahun 2020 ketersediaan manggis untuk konsumsi diperkirakan turun sedikit dari tahun 2019 menjadi 218,14 ribu ton. Empat tahun berikutnya berturut-turut meningkat pada kisaran 8,30%, tahun 2021 sampai 2024 menjadi 236,24 ribu ton, 255,83 ribu ton, 277,06 ribu ton, dan 300,06 ribu ton (Tabel 5).

Tabel 5. Hasil Proyeksi Ketersediaan Konsumsi Manggis, 2020 - 2024

Tahun	Produksi	Volume Net Ekspor	Ketersediaan Nasional	Pertumbuhan
	(Ton)	(Ton)	(Ton)	(%)
(1)	(2)	(3)	(4)=(2)-(3)	(5)
2019	246.476	27.797	218.678	
2020*)	253.103	34.963	218.140	-0,25
2021*)	274.270	38.032	236.238	8,30
2022*)	297.077	41.245	255.832	8,29
2023*)	321.659	44.601	277.058	8,30
2024*)	348.164	48.102	300.062	8,30
	Rata-rata pe	ertumbuhan		6,16

Keterangan: 2020 - 2024 Angka Proyeksi Pusdatin

Tahap akhir proyeksi adalah menghitung ketersediaan konsumsi per kapita manggis, yang diperoleh dari hasil pembagian konsumsi nasional manggis dengan proyeksi jumlah penduduk tengah tahun dari BPS. Konsumsi per kapita manggis tahun 2020 - 2024 diperkirakan akan tumbuh positif ratarata 5,04% per tahun, meskipun diwarnai penurunan tipis di tahun 2020 sebesar 1,38%. Namun empat tahun selanjutnya terus meningkat di kisaran 7%, dan tahun 2024 ketersediaan konsumsi manggis per kapita akan menjadi 1,06 kg/kapita/tahun (Tabel 6).

Tabel 6. Hasil Proyeksi Ketersediaan Konsumsi Manggis Per Kapita, 2020 - 2024

Tahun	Ketersediaan Nasional (Ton)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Pertumbuhan	Ketersediaan Konsumsi Per kapita (Kg/Kap/Thn)	Pertumbuhan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2019	218.678	267.974.200		0,82	
2020*)	218.140	271.066.400	1,15	0,80	-1,38
2021*)	236.238	273.984.400	1,08	0,86	7,14
2022*)	255.832	276.822.300	1,04	0,92	7,18
2023*)	277.058	279.577.400	1,00	0,99	7,23
2024*)	300.062	282.246.600	0,95	1,06	7,28
R	ata-rata pertum	buhan	1,07		5,04

Keterangan: 2020 - 2024 Angka Proyeksi Pusdatin

VI. KESIMPULAN

Produksi manggis nasional diproyeksikan menggunakan model regresi linier berganda, dengan peubah bebas luas panen dan produktivitas. Luas panen dan produktivitas diproyeksi dengan hasil terbaik sama-sama menggunakan Analisis Tren Model Kurva Pertumbuhan dengan MAPE sebesar 15. Berdasarkan hasil proyeksi, luas panen manggis tahun 2020 - 2024 meningkat rata-rata 6,02% per tahun, sedangkan produktivitas meningkat 5,37% per tahun. Produksi manggis tahun 2020 - 2024 akan tumbuh positif rata-rata 6,91%, tahun 2020 menjadi 253,10 ribu ton atau naik 2,69% dari tahun 2019. Pada range waktu 2021 sampai 2024 laju pertumbuhan di kisaran 8%, dan tahun 2024 menjadi sebesar 348,16 ribu ton.

Hasil proyeksi volume net ekspor yang diperoleh dari pengurangan volume ekspor dengan volume impor, diolah menggunakan Analisis Tren Model Tren Kuadrat pada besaran MAPE = 45. Pengolahan hanya mengikutkan peubah volume ekspor karena Indonesia tidak melakukan impor manggis. Volume ekspor manggis 5 tahun ke depan diprediksi meningkat hingga dua digit, rata-rata sebesar 12,79% per tahun. Tahun 2020 volume ekspor diperkirakan mencapai 34,96 ribu ton, atau naik 25,78% dari tahun 2019 sebesar 27,80 ribu ton. Empat tahun kemudian yaitu tahun 2024 diperkirakan volume ekspor mencapai 48,10 ribu ton.

Prediksi ketersediaan konsumsi nasional manggis merupakan hasil pengurangan produksi dengan volume net ekspor. Perkiraan tahun 2020 - 2024 terjadi peningkatan laju pertumbuhan sebesar 6,16% per tahun. Pada tahun 2020 ketersediaan konsumsi nasional manggis diperkirakan sebesar 218,14 ribu ton, turun sedikit 0,25% dari tahun 2019 sebesar 218,68 ribu ton. Meskipun tahun pertama turun tetapi

empat tahun kemudian ketersediaan konsumsi akan terus meningkat sebesar 8,30% per tahun sehingga tahun 2021 menjadi 236,24 ribu ton, tahun 2022 menjadi 255,83 ribu ton, tahun 2023 menjadi 277,06 ribu ton, dan tahun 2024 menjadi 300,06 ribu ton.

Proyeksi selanjutnya adalah ketersediaan konsumsi per kapita manggis, yang dihitung dari ketersediaan nasional dibagi dengan jumlah penduduk tengah tahun. Ketersediaan konsumsi per kapita manggis tahun 2020 - 2024 diperkirakan meningkat dengan laju pertumbuhan rata-rata 5,04% per tahun, sempat diwarnai penurunan di tahun 2020 sebesar 1,38%. Namun empat tahun selanjutnya terus meningkat di kisaran 7%. dan tahun 2024 ketersediaan konsumsi manggis per kapita akan menjadi 1,06 kg/kapita/tahun. Ketersediaan konsumsi per kapita manggis tahun 2020 2024 masing-masing sebesar 0.80 kg/kapita/tahun, 0,86 kg/kapita/tahun, 0,92 kg/kapita/tahun, 0,99 kg/kapita/tahun, dan 1,06 kg/kapita/tahun.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

Duwi Consultant. Analisis Regresi Linier Berganda. Diunduh dari <a href="http://duwiconsultant.blogspot.com/2011/11/analisis-regresi-linier-berganda.html#:~:text=Adjusted%20R%20Square%20adalah%20nilai,R2%20sebagai%20koefisien%20determinasi* pada tanggal 5 Agustus 2020.

Kustiari, Reni dkk. 2012. Analisis Daya Saing Manggis Indonesia Di Pasar Dunia (Studi Kasus di Sumatera Barat). Diunduh dari http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jae/article/view/4 026 pada tanggal 4 Juli 2019.

Margaretta, Yosia. 2019. Manfaat manggis bagi kesehatan tubuh anda. Diunduh dari http://wartakota.tribunnews.com/2019/01/07/4-manfaat-buah-manggis-bagi-kesehatan-tubuh-anda pada tanggal 15 April 2019.

Mansyah, Ellina. 2012. Teknologi Budidaya Manggis. Balitbutropika.

Solok - Sumatera Barat.

Nuraniputri, Utami dkk. 2016. Produksi Manggis Pada Beberapa Kelompok
Umur Tanaman Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi
Manggis Di Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Diunduh dari
http://ilkom.journal.ipb.ac.id/index.php/jagbi/article/view/15740/11604
pada tanggal 7 Mei 2019

Pranata, Sonny. 2015. Market brief peluang usaha produk buah jambu biji, mangga, dan manggis hs di Italia. Diunduh dari https://docplayer.info/48180157-Market-brief-peluang-usaha-produk-buah-jambu-biji-mangga-dan-manggis-hs-di-italia.html pada tanggal 13 September 2019.

Sembiring RK. 2003. Analisis Regresi. Edisi Kedua. Penerbit ITB. Bandung.

Statsoft. 2008. *Time Series Analysis*. [terhubung berkala]. http://www.statsoft.com/textbook/stct.html [19 September 2009].

Statsoft. 2008. Regression. [terhubung berkala]. http://www.statsoft.com/ textbook/stct.html [19 September 2009].

LAMPIRAN

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

Lampiran 1. Perkembangan Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Manggis di Indonesia, 2000 - 2019

	Luas Panen		Produ	ktivitas	Produksi	
Tahun	(Ha)	Pertumb. (%)	(Ton/Ha)	Pertumb. (%)	(Ton)	Pertumb. (%)
2000	5.192		5,08		26.400	
2001	4.607	-11,27	5,60	10,19	25.812	-2,23
2002	8.051	74,76	7,71	37,57	62.055	140,41
2003	9.354	16,19	8,45	9,67	79.073	27,42
2004	8.473	-9,42	7,33	-13,27	62.117	-21,44
2005	9.119	7,62	7,10	-3,20	64.711	4,18
2006	8.275	-9,26	8,78	23,69	72.634	12,24
2007	11.964	44,58	9,42	7,34	112.722	55,19
2008	9.352	-21,83	8,41	-10,71	78.674	-30,21
2009	11.990	28,21	8,80	4,65	105.558	34,17
2010	10.231	-14,67	8,26	-6,18	84.538	-19,91
2011	16.180	58,15	7,27	-11,99	117.595	39,10
2012	17.852	10,33	10,66	46,62	190.287	61,82
2013	18.200	1,95	7,67	-28,04	139.602	-26,64
2014	15.197	-16,50	7,55	-1,56	114.755	-17,80
2015	24.441	60,82	9,08	20,20	203.100	76,99
2016	23.010	-5,85	7,65	-15,75	162.862	-19,81
2017	18.058	-21,52	8,96	17,14	161.751	-0,68
2018	21.071	16,69	10,83	20,88	228.148	41,05
2019	29.573	40,35	8,33	-23,02	246.476	8,03
Rata-rata Pert	Rata-rata Pertumbuhan (%)					
2000-2019		13,12		4,43		19,05
2015-2019		18,10		3,89		21,11

Lampiran 2. Perkembangan Produksi Manggis di Jawa dan Luar Jawa, 1980 - 2019

			Produk	si (Ton)		
Tahun	Jawa	Pertumb. (%)	Luar Jawa	Pertumb. (%)	Indonesia	Pertumb. (%)
2000	16.707		9.693		26.400	
2001	9.872	-40,91	15.940	64,45	25.812	-2,23
2002	34.036	244,77	28.019	75,78	62.055	140,41
2003	42.471	24,78	36.602	30,63	79.073	27,42
2004	27.822	-34,49	34.295	-6,30	62.117	-21,44
2005	28.560	2,65	36.151	5,41	64.711	4,18
2006	39.671	38,90	32.963	-8,82	72.634	12,24
2007	76.620	93,14	36.102	9,52	112.722	55,19
2008	34.609	-54,83	44.065	22,06	78.674	-30,21
2009	54.878	58,57	50.680	15,01	105.558	34,17
2010	45.716	-16,70	38.822	-23,40	84.538	-19,91
2011	62.698	37,15	54.897	41,41	117.595	39,10
2012	130.169	107,61	60.118	9,51	190.287	61,82
2013	77.581	-40,40	62.021	3,17	139.602	-26,64
2014	49.839	-35,76	64.916	4,67	114.755	-17,80
2015	123.177	147,15	79.923	23,12	203.100	76,99
2016	87.976	-28,58	74.886	-6,30	162.862	-19,81
2017	79.649	-9,46	82.102	9,64	161.751	-0,68
2018	132.441	66,28	95.707	16,57	228.148	41,05
2019	125.743	-5,06	120.732	26,15	246.476	8,03
Rata-rata Per	Rata-rata Pertumbuhan (%)					
1980-2019		29,20		16,43		19,05
2015-2019		34,07		13,83		21,11

Lampiran 3. Sentra Produksi Manggis Indonesia, 2015 - 2019

										(Ton)
No.	Provinsi	2015	2016	2017	2018	2019	Rata-rata	Kontribusi (%)	Kumulatif (%)	Rata-rata Pertumb. (%)
1	Jawa Barat	69.314	49.079	42.122	60.772	74.975	59.252	29,56		6,07
2	Sumatera Barat	20.339	23.289	34.422	23.303	28.833	26.037	12,99	42,55	13,43
3	Jawa Timur	29.748	19.245	16.688	32.366	21.483	23.906	11,93	54,47	2,93
4	Jawa Tengah	12.190	11.084	6.093	15.879	16.068	12.263	6,12	60,59	26,92
5	Banten	9.760	6.415	12.944	21.771	10.269	12.232	6,10	66,69	20,72
6	Bali	10.660	6.344	2.715	15.229	10.857	9.161	4,57	71,26	83,61
7	Sumatera Utara	7.947	7.325	9.382	7.693	13.110	9.091	4,54	75,79	18,17
8	Nusa Tenggara Barat	7.078	6.746	7.319	11.362	11.558	8.813	4,40	80,19	15,19
	Lainnya	43.142	40.081	37.384	51.135	70.881	48.525	24,21	100,00	15,39
	Indonesia	203.100	162.862	161.751	228.148	246.476	200.467	100,00		

Lampiran 4. Kabupaten Sentra Produksi Manggis di Provinsi Jawa Barat, 2019

No.	Kabupaten/Kota	Produksi (Ton)	Kontribusi (%)	Kumulatif (%)
1	TASIKMALAYA	43.272	57,72	
2	BOGOR	6.167	8,23	65,94
3	SUBANG	5.498	7,33	73,27
4	PURWAKARTA	4.452	5,94	79,21
5	SUKABUMI	4.154	5,54	84,75
6	BANDUNG BARAT	3.558	4,75	89,50
7	CIAMIS	3.348	4,47	93,96
8	PANGANDARAN	1.736	2,31	96,28
	Lainnya	2.791	3,72	100,00
	Total	74.975		

Lampiran 5. Kabupaten Sentra Produksi Manggis di Provinsi Sumatera Barat, 2019

No.	Kabupaten/Kota	Produksi (Ton)	Kontribusi (%)	Kumulatif (%)
1	LIMA PULUH KOTA	10.412	36,11	36,11
2	PADANG	5.722	19,85	55,96
3	PADANG PARIAMAN	5.271	18,28	74,24
4	SIJUNJUNG	1.737	6,02	80,26
5	AGAM	1.413	4,90	85,16
6	PESISIR SELATAN	1.211	4,20	89,36
7	SOLOK	873	3,03	92,39
	Lainnya	2.195	7,61	100,00
	Total	28.833	100,00	

Lampiran 6. Kabupaten Sentra Produksi Manggis di Provinsi Jawa Timur, 2019

No.	Kabupaten/Kota	Produksi (Ton)	Kontribusi (%)	Kumulatif (%)
1	PONOROGO	3.942	18,35	18,35
2	JEMBER	3.434	15,98	34,33
3	MALANG	3.386	15,76	50,09
4	TRENGGALEK	2.519	11,73	61,82
5	BLITAR	2.052	9,55	71,37
6	JOMBANG	1.572	7,32	78,69
7	BANYUWANGI	1.435	6,68	85,37
8	PROBOLINGGO	1.241	5,78	91,14
	Lainnya	1.903	8,86	100,00
Total		21.483	100,00	

Lampiran 7. Perkembangan Ketersediaan Konsumsi Manggis Per Kapita, 2005 - 2019

Tahun	Ketersediaan (Kg/Kapita/Tahun)	Pertumbuhan (%)	
2005	0,29		
2006	0,30	3,45	
2007	0,46	53,33	
2008	0,30	-34,78	
2009	0,41	36,67	
2010	0,30	-26,83	
2011	0,43	43,33	
2012	0,69	60,47	
2013	0,53	-23,19	
2014	0,41	-22,64	
2015	0,44	7,32	
2016	0,49	11,36	
2017	0,58	19,23	
2018*)	0,71	22,07	
2019**)	0,81	13,58	
	Rata-rata		
2005 - 2019	0,48	11,67	
2015-2019	0,61	14,71	

Sumber: BKP Kementerian Pertanian

Lampiran 8. Perkembangan Volume dan Nilai Ekspor Manggis Indonesia, 2007 - 2019

Tahun	Vol. Ekspor (Ton)	Pertumbuhan (%)	Nil. Ekspor (000 USD)	Pertumbuhan (%)
2007	9.093	-	9.093	-
2008	9.466	4,10	9.466	4,10
2009	11.319	19,58	11.319	19,58
2010	11.388	0,61	11.388	0,61
2011	12.603	10,67	12.603	10,67
2012	20.169	60,03	20.169	60,03
2013	7.648	-62,08	5.734	-71,57
2014	10.082	31,83	6.545	14,13
2015	38.177	278,68	17.212	162,99
2016	34.955	-8,44	20.220	17,48
2017	9.167	-73,77	4.031	-80,06
2018	38.831	323,58	33.268	725,25
2019	27.797	-28,41	42.630	28,14
Rata-rata pe	rtumbuhan (%)		
2007-2019		46,36		74,28
2015-2019		98,33		170,76

Sumber: BPS diolah Pusdatin

Lampiran 9. Perkembangan Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi, Manggis, Mangga, dan Jambu Biji Dunia, 2000 - 2018

	Tahun	Luas P	anen	Produ	uksi	Produktivitas		
	Tanun	(Ha)	Pertumb. (%)	(Ton)	Pertumb. (%)	(Ton/Ha)	Pertumb. (%)	
	2000	3.568.726		24.927.282		6,98		
	2001	3.559.520	(0,26)	25.101.809	0,70	7,05	0,96	
	2002	3.649.505	2,53	26.407.883	5,20	7,24	2,61	
	2003	3.782.633	3,65	29.956.973	13,44	7,92	9,45	
	2004	4.158.065	9,93	29.853.910	(0,34)	7,18	(9,34)	
	2005	4.412.098	6,11	31.904.192	6,87	7,23	0,71	
	2006	4.594.932	4,14	34.135.340	6,99	7,43	2,74	
	2007	4.714.203	2,60	35.311.307	3,45	7,49	0,83	
	2008	4.803.944	1,90	36.647.383	3,78	7,63	1,85	
	2009	5.029.369	4,69	35.879.561	(2,10)	7,13	(6,48)	
	2010	5.032.663	0,07	38.032.962	6,00	7,56	5,93	
	2011	5.230.287	3,93	40.544.356	6,60	7,75	2,58	
	2012	5.479.755	4,77	42.999.167	6,05	7,85	1,23	
	2013	5.665.851	3,40	45.786.428	6,48	8,08	2,98	
	2014	5.826.328	2,83	47.617.735	4,00	8,17	1,14	
	2015	5.470.384	(6,11)	48.067.447	0,94	8,79	7,51	
	2016	5.596.122	2,30	49.523.191	3,03	8,85	0,71	
	2017	5.699.519	4,19	51.997.633	8,18	9,12	3,83	
	2018	5.748.786	2,73	55.383.785	11,83	9,63	8,86	
R	ata-rata Pert	tumbuhan (%)						
	2000-2018		2,97		5,06	2,12		
	2014-2018		1,19		5,60		4,41	

Sumber: FAO

Lampiran 10. Negara Sentra Produksi Manggis, Mangga, dan Jambu Biji Dunia, 2014 - 2018

(000 Ton)

No.	Negara	Tahun			Rerata	Kontribusi	Kumulatif Kontribusi	Rata-rata		
		2014	2015	2016	2017	2018		(%)	(%)	Pertban (%)
1	India	18.431	18.527	18.643	19.506	21.822	19.386	38,37		4,41
2	China mainland	4.473	4.618	4.688	4.767	4.845	4.678	9,26	47,63	2,02
3	Thailand	3.598	3.331	3.405	3.803	3.791	3.586	7,10	54,73	1,55
4	Indonesia	2.734	2.176	2.184	2.566	3.084	2.549	5,05	59,78	4,41
5	Mexico	1.755	2.070	2.197	2.283	2.179	2.097	4,15	63,93	5,87
6	Pakistan	1.717	1.636	2.159	2.332	2.320	2.033	4,02	67,95	8,69
7	Brazil	1.492	1.400	1.515	1.548	1.898	1.571	3,11	71,06	6,71
8	Malawi	1.292	1.307	1.285	1.324	1.694	1.380	2,73	73,79	7,62
9	Bangladesh	992	1.221	1.376	1.518	1.407	1.303	2,58	76,37	9,69
10	Mesir	927	1.214	1.305	1.404	1.308	1.232	2,44	78,81	9,79
	Lainnya	10.207	10.566	10.765	10.947	11.035	10.704	21,19	100,00	1,97
	Dunia	47.618	48.067	49.523	51.998	55.384	50.518	100,00		

Sumber: FAO

Lampiran 11. Harga Produsen Mangga, Manggis, dan Jambu Biji Dunia

Dunia, 2013 - 2017

No.	Nogoro			Tahun			Rerata	Rata-rata
NO.	Negara	2014	2015	2016	2017	2018	nerata	Pertban (%)
1	Japan	22,724	21,422	26,187	23,193	24,492	23,604	2.67
2	Maldives	3,344	5,710	4,332	3,295	4,028	4,142	11.24
3	Israel	1,743	2,352	2,448	2,060	3,434	2,407	22.47
4	Samoa	1,644	3,292	1,001	2,295	2,075	2,061	37.63
5	Australia	2,006	1,542	2,162	2,344	1,964	2,004	2.32
6	Spain	1,816	1,949	1,975	1,648	1,495	1,777	-4.29
7	Fiji	1,134	1,907	2,864	1,935	958	1,760	8.86
8	Oman	595	1,732	1,710	1,710	1,710	1,491	47.45
9	Iran (Islamic Republic of)	1,193	1,292	853	1,670	1,035	1,209	8.05
10	Malaysia	756	1,024	1,266	959	1,487	1,098	22.45
17	Indonesia	576	533	573	721	697	620	5.60

Lampiran 12. Negara Pengekspor Manggis, Mangga, dan Jambu Biji Terbesar

Dunia, 2013 - 2017

No.	Negara	Tahun					Rerata	Kontribusi	Kumulatif Kontribusi	Rata-rata
	, i	2013	2014	2015	2016	2017		(%)	(%)	Pertban (%)
1	Meksiko	338,169	289,647	331,148	369,314	435,815	352,819	20.68		7.38
2	Thailand	252,904	246,676	218,816	183,290	244,480	229,233	13.43	34.11	0.85
3	India	263,918	210,668	173,814	193,383	172,441	202,845	11.89	46.00	-9.31
4	Brazil	122,178	133,219	156,557	154,383	179,744	149,216	8.74	54.74	10.40
5	Peru	126,815	120,721	132,105	157,070	162,938	139,930	8.20	62.94	6.81
6	Belanda	110,889	122,552	113,573	139,982	184,896	134,378	7.88	70.82	14.63
7	Pakistan	98,926	77,330	43,714	82,658	35,616	67,649	3.96	74.78	-8.28
8	Ekuador	61,309	45,678	49,275	63,163	58,994	55,684	3.26	78.05	0.99
9	Argentina	34,946	32,931	35,708	27,149	31,030	32,353	1.90	79.94	-1.75
10	Spanyol	19,413	34,889	28,417	34,185	41,523	31,685	1.86	81.80	25.73
41	Indonesia	1,089	1,149	1,243	473	883	967	0.06	81.86	9.61
	Lainnya	217,629	321,007	294,332	278,396	436,722	309,617	18.14	100.00	22.66
	Dunia	1,648,185	1,636,467	1,578,702	1,683,446	1,985,082	1,706,376	100.00		5.08

Sumber: FAO

Lampiran 13. Negara Pengimpor Manggis, Mangga, dan Jambu Biji Terbesar Dunia, 2013 - 2017

(Ton)

No.	Negara	Tahun					Rerata	Kontribusi	Kumulatif Kontribusi	Rata-rata
		2013	2014	2015	2016	2017		(%)	(%)	Pertban (%)
1	Amerika	424.451	373.195	390.718	446.587	485.477	424.086	28,63		3,91
2	Belanda	146.987	161.419	173.506	189.731	212.916	176.912	11,94	40,57	9,72
3	Viet Nam	0	140.139	89.416	99.540	153.700	96.559	6,52	47,09	7,38
4	UEA	48.002	104.187	88.163	103.417	87.504	86.255	5,82	52,91	25,90
5	Jerman	54.607	65.277	72.207	74.869	87.349	70.862	4,78	57,69	12,63
6	Inggris	76.065	70.328	74.594	64.967	66.949	70.581	4,76	62,46	-2,83
7	Saudi Arabia	56.232	58.257	69.636	81.633	83.567	69.865	4,72	67,17	10,68
8	Malaysia	57.858	63.668	64.823	46.106	39.246	54.340	3,67	70,84	-7,97
9	Perancis	48.675	50.324	55.140	51.158	61.389	53.337	3,60	74,44	6,43
10	Spanyol	35.151	45.202	42.282	58.089	62.145	48.574	3,28	77,72	16,63
108	Indonesia	387	233	0	0	1	124	0,01	77,73	-69,90
	Lainnya	240.686	329.428	316.569	370.042	392.996	329.944	22,27	100,00	16,48
	Dunia	1.189.101	1.461.657	1.437.054	1.586.139	1.733.239	1.481.438	100,00		10,62

Sumber: FAO

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

