



KEMENTERIAN EKONOMI
JABATAN PERANGKAAN MALAYSIA



BANI 2024
PERTANIAN
KUNCI KEMAJUAN PERTANIAN

**Menelusuri Rantai Pertanian
Malaysia dari Hulan ke Hiliran**
*Unveiling Malaysia's Agricultural Value Chain
from Upstream to Downstream*

Kelapa
Coconut

JABATAN PERANGKAAN MALAYSIA
DEPARTMENT OF STATISTICS MALAYSIA



KEMENTERIAN EKONOMI
JABATAN PERANGKAAN MALAYSIA

MENELUSURI RANTAIAN PERTANIAN MALAYSIA DARI HULUAN KE HILIRAN

KELAPA

Pemakluman

Kepengerusian ASEAN-Malaysia 2025: Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM) akan mempengerusikan Jawatankuasa Sistem Statistik Komuniti ASEAN Ke-15 (ACSS15) yang bertujuan untuk memperkukuh kerjasama statistik ke arah pembangunan serantau yang mampan.

Malaysia buat julung kalinya telah menduduki tangga pertama (1) di peringkat global dalam laporan dwi-tahunan Open Data Inventory (ODIN) 2024/25 yang dikeluarkan oleh Open Data Watch (ODW), mengatasi 198 negara lain. Pencapaian ini merupakan lonjakan ketara daripada kedudukan ke-67 dalam penilaian ODIN 2022/23.

Kerajaan Malaysia telah mengisytiharkan 20 Oktober sebagai Hari Statistik Negara (MyStats Day), dengan tema 'Statistik Nadi Kehidupan'. Sementara itu, Hari Statistik Dunia Keempat akan disambut pada 20 Oktober 2025 dengan tema '*Driving Change with Quality Statistics and Data for Everyone*'.

OpenDOSM NextGen adalah medium yang menyediakan katalog data dan visualisasi bagi memudahkan pengguna menganalisis pelbagai data dan boleh diakses melalui portal <https://open.dosm.gov.my>.



JABATAN PERANGKAAN MALAYSIA

Diterbitkan dan dicetak oleh:

Jabatan Perangkaan Malaysia

Blok C6 & C7, Kompleks C,

Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan

62514 Putrajaya,

MALAYSIA

Tel. : 03-8885 7000
Faks : 03-8888 9248
Portal : <https://www.dosm.gov.my>
Facebook / X / Instagram / YouTube : StatsMalaysia
E-mel : info@dosm.gov.my (pertanyaan umum)
 data@dosm.gov.my (pertanyaan & permintaan data)

Harga : RM 47.00

Diterbitkan pada Mei 2025

Hakcipta terpelihara

Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukar dalam apa-apa bentuk atau alat apa jua pun kecuali setelah mendapat kebenaran daripada Jabatan Perangkaan Malaysia. Pengguna yang mengeluarkan sebarang maklumat dari terbitan ini sama ada yang asal atau diolah semula hendaklah meletakkan kenyataan berikut:

“Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia”

ISBN 978-967-253-919-3

KATA PENGANTAR

Penerbitan Menelusuri Rantaian Pertanian Malaysia dari Huluhan ke Hiliran memaparkan perjalanan komoditi pertanian dari peringkat awal hingga pengguna akhir. Penerbitan ini merupakan inisiatif penting dalam memahami ekosistem pertanian negara secara menyeluruh, merangkumi aspek huluhan dan hiliran. Ini dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kecekapan, cabaran dan peluang dalam rantai nilai Pertanian serta kepentingan sektor Pertanian dalam pertumbuhan ekonomi negara.

Penerbitan Menelusuri Rantaian Pertanian Malaysia dari Huluhan ke Hiliran merangkumi 19 buku meliputi Sorotan Aktiviti Pertanian, Guna Tenaga dan Gaji & Upah, Import Pertanian, Margin Pasaran dan Kesan Pengganda Terhadap Ekonomi termasuk komoditi Kelapa sawit, Getah, Koko, Lada, Kayu, Kopi, Padi, Ayam & Telur, Lembu & Kambing, Perikanan, Sayur-sayuran, Buah-buahan, Kelapa dan Ubi kayu. Setiap penerbitan yang dimuatkan memberikan maklumat penting mengenai pengeluaran, pemprosesan, pemasaran serta daya saing sektor pertanian.

Penerbitan ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh pembuat dasar, penyelidik, pemain industri, dan masyarakat umum dalam merangka strategi pembangunan sektor pertanian yang lebih mampan dan berdaya saing. Pemahaman mendalam mengenai rantai nilai pertanian dapat memperkuat ekosistem pertanian dan memastikan kemampanan berterusan sektor ini kepada ekonomi serta kesejahteraan rakyat Malaysia.

Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM) merakamkan setinggi-tinggi penghargaan atas kerjasama yang diberikan oleh semua pihak yang telah menyumbang secara langsung atau tidak langsung dalam merealisasikan penerbitan ini. Setiap maklum balas dan cadangan untuk penambahbaikan penerbitan ini pada masa akan datang amatlah dihargai.

DATO' SRI DR. MOHD UZIR MAHIDIN

Pesuruhjaya Banci Pertanian 2024

Mei 2025

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong

KANDUNGAN

Muka Surat

Kata Pengantar	iii
Senarai Jadual	v
Senarai Singkatan	vi
Ringkasan Eksekutif	ix
Pengenalan	6
Segmen Hulu	12
Segmen Perdagangan Antarabangsa	28
Isu dan Cabaran	32
Prospek Masa Hadapan	40
Jadual Statistik	44
Nota Teknikal	60
Rujukan	70
Penghargaan	

SENARAI JADUAL

Muka Surat

Jadual 1	Keluasan Bertanam bagi Kelapa, 1980-2023	44
Jadual 2	Keluasan Tanaman Kelapa mengikut Wilayah 2011-2023	45
Jadual 3	Keluasan Bertanam bagi Kelapa mengikut Jenis Milikan, 1980-2022	46
Jadual 4	Pengeluaran Tanaman Kelapa, 1980-2023	48
Jadual 5	Pengeluaran Tanaman Kelapa mengikut Wilayah, 2011-2023	49
Jadual 6	Statistik Utama Pertanian Produk Kelapa, 1970-2022	50
Jadual 7	Purata Harga Minyak Kelapa Bulanan, 2005-2024	51
Jadual 8	Kuantiti dan Nilai Eksport Kelapa, 2011-2023	52
Jadual 9	Eksport Kelapa Mengikut Negara Utama, 2023	53
Jadual 10	Kuantiti dan Nilai Import Kelapa, 2011-2022	55
Jadual 11	Kuantiti dan Nilai Import Kelapa Muda mengikut Negara, 2011-2022	56
Jadual 12	Kuantiti dan Nilai Import Kelapa Tua mengikut Negara, 2022	56
Jadual 13	Perbelanjaan berasaskan Produk Kelapa oleh Isi Rumah, 2014-2022	57
Jadual 14	Perbelanjaan berasaskan Minuman Kelapa oleh Isi Rumah, 2014-2022	57

SENARAI SINGKATAN

DOA	<i>Department of Agriculture</i>
DOSM	<i>Department of Statistics Malaysia</i>
DPN	Dasar Pertanian Negara
FELCRA	<i>Federal Land Consolidation and Rehabilitation Authority</i>
FELDA	<i>Federal Land Development Authority</i>
GLC	<i>Government-Linked Companies</i>
ITC	<i>International Trade Centre</i>
MARDI	<i>Malaysian Agricultural Research and Development Institute</i>
R&D	<i>Research and Development</i>
RISDA	<i>Rubber Industry Smallholders Development Authority</i>
RM	Ringgit Malaysia
UKM	Universiti Kebangsaan Malaysia
LPNM	Lembaga Perindustrian Nenas Malaysia

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong

RINGKASAN EKSEKUTIF

Penerbitan Menelusuri Rantaian Pertanian Malaysia dari Huluhan ke Hiliran Kelapa bertujuan memberikan gambaran komprehensif mengenai industri kelapa di Malaysia dengan menekankan hubungan antara setiap segmen dalam rantai nilai. Statistik yang dibentangkan merangkumi segmen huluhan yang melibatkan aktiviti penanaman dan pengeluaran kelapa. Sementara itu, segmen hiliran pula merangkumi pemprosesan kelapa kepada produk separa siap serta penghasilan produk akhir seperti santan, minyak kelapa, dan minuman berasaskan kelapa bagi tujuan pasaran domestik dan antarabangsa. Secara keseluruhannya, penerbitan ini menampilkan kesinambungan serta kaitan antara setiap segmen, sekali gus membantu memahami sumbangan setiap segmen kepada ekonomi negara, nilai tambah yang dihasilkan, di samping mengenal pasti cabaran dan peluang yang wujud dalam industri ini.

Statistik berkaitan segmen huluhan bagi keluasan bertanam kelapa di Malaysia mencapai rekod tertinggi pada tahun 1984 dengan keluasan 341,673 hektar, sebelum merosot kepada 84,936 hektar pada tahun 2022. Walau bagaimanapun, jumlah pengeluaran kelapa telah meningkat kepada 604,428 tan metrik pada tahun 2022 berbanding 123,795 tan metrik pada tahun 1980, berikutan daripada peningkatan kecekapan dalam kaedah pengeluaran kelapa. Sementara itu, nilai ekonomi segmen hiliran merekodkan nilai output kasar sebanyak RM80.9 juta pada tahun 2010 dan meningkat kepada RM299.4 juta pada tahun 2022 dengan kadar purata pertumbuhan tahunan sebanyak 11.8 peratus. Selain itu, nilai ditambah turut mencatatkan RM115.9 juta dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 22.1 peratus berbanding tahun 2010.

Industri kelapa di Malaysia menunjukkan perkembangan yang positif selaras dengan peningkatan permintaan domestik dan global terhadap produk berasaskan kelapa. Kebergantungan semasa terhadap import membuka ruang yang luas untuk memperkasa pengeluaran tempatan dan memperkukuh keseluruhan rantai nilai industri. Dengan pelaksanaan strategi yang efektif dan menyeluruh, industri kelapa berupaya untuk muncul sebagai antara penyumbang utama kepada pertumbuhan sektor agrikomoditi negara. Usaha seperti penerapan teknologi pertanian moden, peningkatan produktiviti ladang, dan penglibatan aktif perusahaan kecil dan sederhana (PMKS) dalam aktiviti hiliran dijangka dapat merangsang pertumbuhan ekonomi, mewujudkan peluang pekerjaan, serta meningkatkan daya saing di peringkat serantau dan antarabangsa. Secara keseluruhannya, pengukuhan industri kelapa selari dengan agenda pemerkasaan ekonomi negara dalam menjana nilai tambah bagi jangka masa panjang.

EXECUTIVE SUMMARY

This publication, Unveiling Malaysia's Coconut Value Chain: From Upstream to Downstream, provides a comprehensive overview of the coconut industry in Malaysia, highlighting the interconnections between each segment of the value chain. The statistics presented cover the upstream segment, which involves coconut cultivation and production activities. Meanwhile, the downstream segment encompasses the processing of coconuts into semi-finished products and final goods such as coconut milk, coconut oil, and coconut-based beverages for both domestic and international markets. Overall, this publication illustrates the continuity and linkages between each segment, helping readers understand the contribution of each to the national economy, the value added at various stages, and the challenges and opportunities that exist within the industry.

Upstream statistics reveal that coconut cultivation in Malaysia peaked in 1984, with a planted area of 341,673 hectares, before declining to 84,936 hectares in 2022. In contrast, coconut production reached its highest volume in 2022 at 604,428 metric tonnes, compared to 123,795 metric tonnes in 1980. In the downstream segment, the gross output value rose from RM80.9 million in 2010 to RM299.4 million in 2022, reflecting an average annual growth rate of 11.8 percent. The value added also recorded a significant increase, reaching RM115.9 million in 2022, with an annual growth rate of 22.1 percent since 2010.

The coconut industry in Malaysia is showing positive development, in line with rising domestic and global demand for coconut-based products. The current reliance on imports presents a significant opportunity to strengthen local production and reinforce the entire value chain. By adopting practical and well-rounded approaches, the coconut industry has the potential to play a meaningful role in supporting the development of the agri-commodity sector. Efforts such as the adoption of modern agricultural technologies, improved farm productivity, and the active participation of small and medium enterprises (SMEs) in downstream activities are expected to stimulate economic growth, create employment opportunities, and enhance competitiveness at regional and international levels. Ultimately, strengthening the coconut industry aligns with the national economic empowerment agenda and contributes to long-term value creation.





KEMENTERIAN EKONOMI
JABATAN PERANGKAAAN MALAYSIA

STATISTIK TERPILIH RANTAIAN INDUSTRI KELAPA

SEGMENT HULUAN

 Nilai Output Kasar (RM juta)		 Nilai Input Perantaraan (RM juta)		 Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	41.0	2022	23.0	2022	18.0
2010	19.6	2010	5.9	2010	13.7

SEGMENT HILIRAN (PEMBUATAN)

 Nilai Output Kasar (RM juta)		 Nilai Input Perantaraan (RM juta)		 Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	299.4	2022	183.5	2022	116.0
2010	80.9	2010	69.4	2010	11.5

SEGMENT PERDAGANGAN ANTARABANGSA

 Eksport (RM juta)	 Import (RM juta)
2022	2022
80.5	295.8
2011	2011
49.3	52.5

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Nota:

1. Segmen hulu merujuk kepada nilai daripada pertubuhan yang terlibat dalam aktiviti pertanian merangkumi penanaman dan pengeluaran bahan mentah.
2. Segmen Hiliran merujuk kepada nilai daripada pertubuhan yang terlibat dalam aktiviti pembuatan.



DASAR DAN POLISI

INDUSTRI KELAPA DI MALAYSIA

DASAR EKONOMI BARU (1990-1970)

DEB bertujuan meningkatkan penyertaan Bumiputera dalam sektor ekonomi, termasuk sektor pertanian. Program seperti FELDA dan FELCRA diperkenalkan untuk meningkatkan pemilikan tanah ladang dalam kalangan Bumiputera termasuk ladang kelapa. Ini menyumbang secara tidak langsung kepada peningkatan jumlah pekebun kecil kelapa dalam kalangan Bumiputera.

DASAR PERTANIAN NEGARA (1984)

Rancangan Pemulihan Semula Kelapa (RPSKK) telah diubahsuai dan mempunyai matlamat untuk meninggikan daya pengeluaran kawasan Kelapa bagi menjamin pendapatan yang tinggi berterusan kepada pekebun kecil.

DASAR PERTANIAN NEGARA (1992-2010)

DPN 1992-2010 mengalakkan penanaman kelapa bagi memenuhi keperluan domestik, menyokong industri hiliran serta memanfaatkan kebun secara intensif melalui tanaman selingan dan ternakan, sementara nilai pemprosesan produk nilai tambah terus diperkembangkan.

RANCANGAN MALAYSIA KE-12 (2021-2025)

Sebanyak 20,000 hektar kawasan baru diperlukan bagi menampung keperluan kelapa negara yang akan melibatkan Pekebun kecil, Koperasi, GLC dan syarikat swasta dengan menggunakan varieti kelapa berhasil tinggi.

Sumber: Kementerian Ekonomi



RINGKASAN PERKEMBANGAN INDUSTRI KELAPA DI MALAYSIA

**Sebelum
1960**

Kelapa menjadi tanaman penting dalam ekonomi pertanian, terutama untuk penghasilan kopra.

**Kelapa Tinggi
Malaysia**
*Malayan Tall
Coconut*

**1960
-
1965**

Pengeluaran kopra tertinggi dicatatkan pada tahun 1960 iaitu sebanyak 141,000 tan metrik sebelum menurun kepada 107,000 tan metrik pada tahun 1965.

**Kelapa Tinggi
Malaysia**
*Malayan Tall
Coconut*

**1966
-
1970**

Rancangan Malaysia Pertama (RMKe-1) memperkenalkan program pemulihan industri kelapa, termasuk penanaman semula bernilai tambah dan tanaman selingan seperti nanas, pisang serta jagung.

**Kelapa Rendah
Malaysia**
*Malayan Dwarf
Coconut*

1980-an

Industri kelapa mengalami persaingan dengan tanaman lain seperti kelapa sawit, menyebabkan penurunan luas tanah yang ditanam dengan kelapa.

Kelapa Hibrid
Matag, Pandan

1990-an

Fokus diberikan kepada peningkatan nilai tambah melalui pengeluaran produk kelapa seperti minyak kelapa dara, santan segar dan produk hiliran lain.

Kelapa Hibrid
Matag, MAWA

2000-an

Peningkatan inovasi dalam pemprosesan kelapa membawa kepada penghasilan produk seperti serat kelapa dan arang.

**Kelapa Pandan,
Kelapa Renek
MRD, Kelapa
MRD x COD**

2020-an

Industri kelapa terus berkembang dengan penekanan kepada teknologi moden, dan pasaran eksport untuk meningkatkan daya saing global.



@StatsMalaysia



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong

PENGENALAN

Gambaran Keseluruhan Industri

Penerbitan Menelusuri Rantaian Pertanian Malaysia dari Hulu ke Hilir Kelapa ini bertujuan memberikan gambaran komprehensif mengenai industri kelapa di Malaysia dengan menekankan hubungan antara setiap peringkat dalam rantai nilai. Analisis siri masa yang dibentangkan merangkumi peringkat hulu, melibatkan aktiviti penanaman dan penuaian. Peringkat hilir merangkumi pemprosesan bahan mentah kepada produk separa siap; serta peringkat melibatkan penghasilan produk akhir untuk pasaran domestik dan global. Penerbitan ini menjelaskan hubungan dan kesinambungan antara setiap peringkat, sekali gus dapat menggambarkan keseluruhan struktur industri, sumbangan terhadap ekonomi negara, serta cabaran dan peluang yang wujud dalam sektor ini.



Industri tanaman kelapa di Malaysia mempunyai sejarah yang panjang dan masih memainkan peranan penting dalam sektor pertanian negara. Berasal dari Kepulauan Pasifik, tanaman ini kini ditanam secara meluas di hampir 90 negara tropika, dengan keluasan kawasan penanaman global dianggarkan sekitar 12.5 juta hektar. Sebahagian besar kawasan ini, iaitu 10.8 juta hektar meliputi 86.2 peratus, tertumpu di rantau Asia Pasifik, termasuk Malaysia (DOA, 2007).



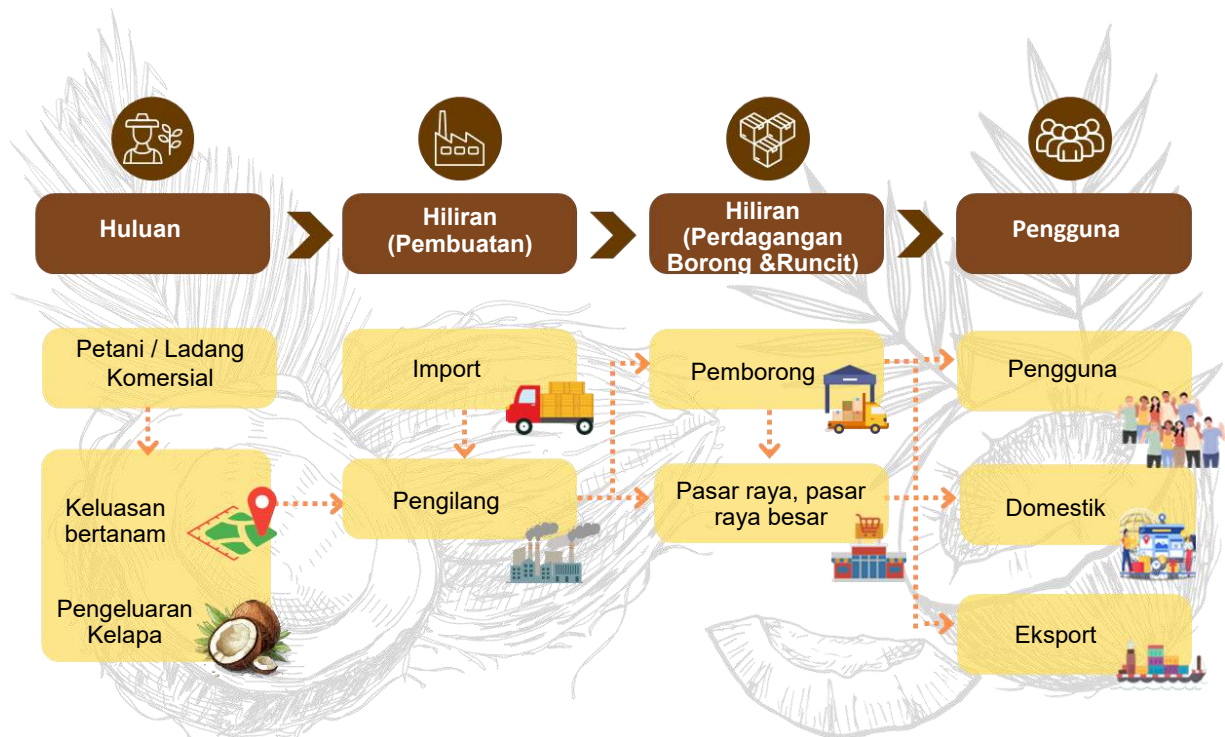
Bermula pada tahun 2010, usaha pemerkasaan industri kelapa semakin giat dijalankan oleh pihak Kerajaan dan sektor swasta dengan fokus kepada penghasilan produk bernilai tinggi seperti minyak kelapa dara dan pelbagai produk kesihatan. Aktiviti penyelidikan dan pembangunan (R&D) turut diberi perhatian dalam meningkatkan produktiviti tanaman kelapa melalui pengenalan jenis yang lebih tahan penyakit dan mempunyai hasil yang tinggi. Negeri Johor, Perak dan Sabah kekal sebagai pengeluar utama kelapa di Malaysia didorong oleh faktor geografi dan bentuk muka bumi yang sesuai untuk tanaman tersebut. Dalam konteks sejarah pengeluaran, tanaman kelapa telah melalui pelbagai fasa perkembangan. Pengeluaran kopra, misalnya, mencatatkan sekitar 141,000 tan pada tahun 1960 dan 107,000 tan pada tahun 1965.

Selepas kemerdekaan pada tahun 1957, Kerajaan Malaysia memberi keutamaan kepada pembangunan sektor pertanian termasuk industri kelapa sebagai asas kepada pertumbuhan ekonomi luar bandar. Pada tahun 1980-an, meskipun landskap pertanian negara mengalami perubahan dengan kemunculan sektor lain yang lebih moden, permintaan terhadap bahan mentah berasaskan kelapa terus meningkat, khususnya bagi menyokong pelbagai produk yang digunakan secara meluas oleh masyarakat tempatan. Seiring dengan perkembangan ekonomi, peningkatan dalam permintaan produk berasaskan kelapa telah menyebabkan Malaysia turut mengimport kelapa dari negara jiran seperti Indonesia bagi memenuhi keperluan domestik dan memastikan



Perubahan ini berlaku seiring dengan transformasi dalam sistem pertanian negara yang mana negeri di Borneo menunjukkan peningkatan pengeluaran dalam tempoh tersebut. Bagi memastikan industri ini berdaya saing, pelbagai langkah telah diambil, termasuk program pemulihan yang melibatkan penanaman semula jenis berhasil tinggi. Selain itu, amalan tanaman selingan seperti nanas, pisang dan jagung turut diperkenalkan bagi meningkatkan kecekapan penggunaan tanah dan produktiviti pertanian secara keseluruhan (RMKe-1, 1966-1970). Dengan usaha berterusan dari pelbagai pihak, industri kelapa di Malaysia terus berkembang dengan inovasi dalam sektor pertanian dan peningkatan nilai tambah produk.

Paparan 1: Menelusuri Rantaian Pertanian Malaysia dari Hulu ke Hilir bagi Industri Kelapa



Penerbitan Menelusuri Rantaian Pertanian Malaysia dari Hulu ke Hilir Kelapa ini memberikan analisis terperinci mengenai industri kelapa di Malaysia dengan tumpuan kepada rantaian nilai yang merangkumi dua segmen utama. Segmen pertama ialah peringkat hulu yang melibatkan aktiviti penanaman dan pengeluaran kelapa oleh pekebun kecil serta ladang komersial. Seterusnya, peringkat hilir memfokuskan kepada proses pemprosesan kelapa seperti penghasilan minyak kelapa, santan dan produk berasaskan kelapa lain. Akhir sekali, rantaian ini merangkumi segmen kepenggunaan, yang melibatkan pasaran domestik dan eksport, mencerminkan permintaan pengguna tempatan serta potensi perdagangan global bagi produk berasaskan kelapa (**Paparan 1**).

INDUSTRI KELAPA DI MALAYSIA

Pada awal tahun 1980-an, Malaysia melaksanakan beberapa dasar pertanian yang bertujuan memodenkan dan meningkatkan produktiviti sektor ini. Antara dasar utama yang diperkenalkan ialah Dasar Pertanian Negara (DPN) pada tahun 1984, yang bertujuan untuk memaksimumkan pendapatan daripada aktiviti pertanian dan mempergiatkan semula sumbangan sektor tersebut kepada ekonomi negara secara keseluruhan. Selain itu, Rancangan Malaysia Keempat (1981-1985) turut memberi tumpuan kepada sektor pertanian dengan menekankan pembukaan tanah-tanah baru, pemulihan serta penyatuan kebun-kebun kecil, penanaman semula, Pembangunan pertanian secara bersepadu dan pembinaan kemudahan pengairan.



Ini termasuk projek-projek penting seperti pembukaan tanah untuk tanaman eksport seperti kelapa sawit, getah, dan koko oleh agensi seperti FELDA dan RISDA serta kerajaan negeri. Walaupun dasar ini bertujuan untuk memajukan sektor pertanian, tumpuan kepada tanaman yang lebih menguntungkan seperti kelapa sawit telah mempengaruhi trend penanaman komoditi lain seperti kelapa. Kelapa merupakan tanaman tempatan yang telah diusahakan sejak sebelum dan semasa pentadbiran British sama ada untuk kegunaan sendiri ataupun bagi tujuan eksport. Penanaman kelapa adalah untuk kegunaan sendiri dan juga bagi tujuan komersial iaitu melalui penghasilan kelapa kering (kopra).





Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong

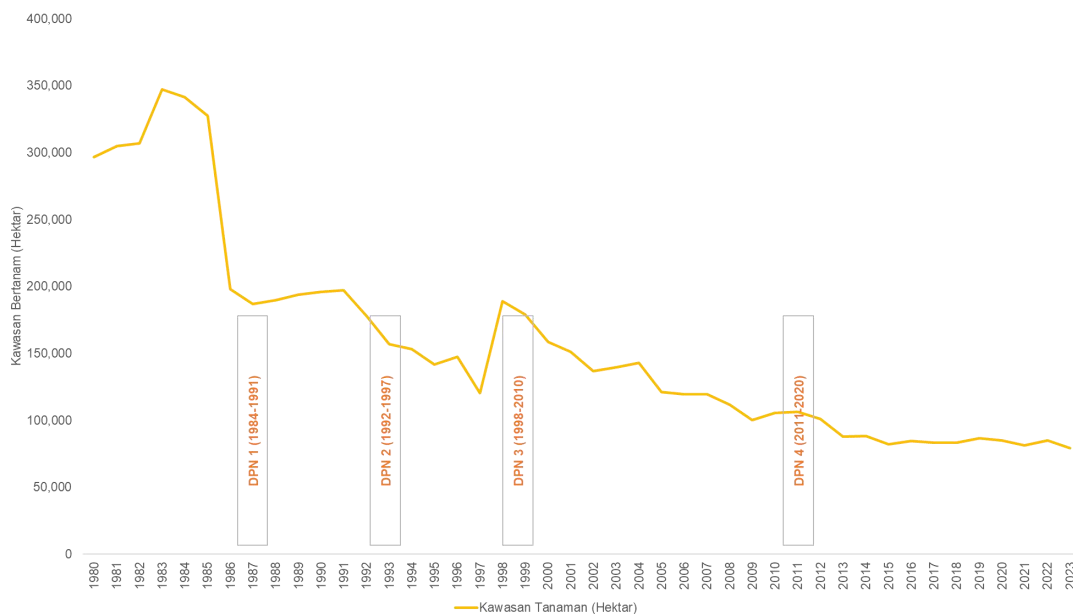
SEGMENT HULUAN

Fasa huluhan dalam industri kelapa di Malaysia merangkumi aktiviti awal dalam rantaian nilai tanaman termasuk penanaman anak pokok, penjagaan pokok kelapa, penuaian buah kelapa serta pengolahan asas seperti pengupasan dan pengeringan. Langkah ini amat penting bagi memastikan kualiti bahan mentah seperti kelapa tua, kelapa muda atau kopra berada pada tahap optimum sebelum diproses menjadi produk akhir seperti minyak kelapa, santan atau serat kelapa. Kualiti pada peringkat huluhan ini akan mempengaruhi ciri fizikal serta daya saing produk kelapa di pasaran.

Keluasan Bertanam Tanaman Kelapa di Malaysia

Berdasarkan data siri masa dari tahun 1990 sehingga 2022, keluasan bertanam bagi tanaman kelapa menunjukkan trend penurunan seperti di **Paparan 1**.

Paparan 1: Keluasan Bertanam Kelapa



Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Keluasan bertanam kelapa pada tahun 1983 adalah sebanyak 347,199 hektar dan keluasan ini semakin menurun kepada 84,936 hektar pada tahun 2022. Penurunan keluasan bertanam kelapa berkait rapat dengan polisi kerajaan Kerajaan yang lebih memfokuskan kepada tanaman komoditi lain seperti kelapa sawit. Ini dibuktikan melalui data keluasan bertanam kelapa sawit pada tahun 1990 dengan 2.03 juta hektar meningkat kepada 5.67 juta hektar pada tahun 2022, (Jabatan Pertanian Malaysia). Selain itu, perubahan struktur ekonomi negara yang menumpukan kepada sektor perindustrian juga mempengaruhi keluasan tanaman kelapa.

Keluasan Tanaman bagi Kelapa di Malaysia

Kebanyakan kawasan penanaman kelapa telah ditukar kepada kegunaan lain seperti perumahan dan perindustrian selaras dengan pertumbuhan ekonomi. Tambahan pula faktor seperti urbanisasi, pembangunan infrastruktur serta perubahan permintaan pasaran turut mempengaruhi keluasan bertanaman kelapa menyumbang kepada penyusutan ini. Malaysia, pada tahun 1980-an mempunyai kawasan bertanam yang agak luas berjumlah hampir 400,000 hektar. Ketika itu industri kelapa memainkan peranan penting dalam sektor pertanian negara, terutama bagi kegunaan domestik dan eksport. Namun begitu, sejak beberapa dekad yang lalu, berlaku perubahan ketara dalam landskap pertanian negara, yang mana banyak kawasan penanaman kelapa telah ditukar kepada penggunaan yang lain seperti perumahan dan perindustrian. Ini sejajar dengan pertumbuhan ekonomi terutamanya di kawasan pantai barat Semenanjung Malaysia (DOA, 2021).



Ramai petani turut beralih kepada tanaman lain yang lebih menguntungkan seperti kelapa sawit dan getah. Akibatnya industri kelapa mengalami kemerosotan yang ketara dari segi keluasan dan kepentingannya. Sehingga kini, keluasan tanaman kelapa di Malaysia dianggarkan telah menyusut kepada sekitar 80,000 hektar sahaja (LPNM, 2020; MOA, 2022).

Penurunan ini berlaku disebabkan oleh harga ladang kelapa yang sangat rendah, iaitu hanya sekitar RM0.10 sebiji pada awal tahun 1980. Keadaan ini telah menjejaskan minat pekebun dan pengusaha tempatan untuk terus mengusahakan tanaman kelapa, malah mendorong kepada peralihan secara beransur-ansur kepada tanaman kelapa sawit. Ini disebabkan oleh kelapa sawit dilihat sebagai tanaman yang lebih berdaya saing serta mampu menjana pulangan yang lebih tinggi, khususnya pada era 1980-an dan 1990-an. Selain itu, penurunan prestasi sektor kelapa juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lain yang saling berkait. Antaranya ialah ketidakcekapan dalam penggunaan tenaga buruh dan modal yang menyebabkan produktiviti tanaman kelapa tidak mencapai tahap optimum.



Di samping itu, tahap pelaburan yang terhad dalam teknologi pertanian kelapa turut memburukkan lagi keadaan kerana menghalang peningkatan kualiti dan kuantiti pengeluaran. Menurut Ahmad dan Zainal (2019), kegagalan untuk memperkenalkan inovasi serta teknologi moden dalam industri ini turut mempercepatkan kemerosotan daya saing sektor kelapa tempatan. Sekiranya tiada dasar sokongan yang bersesuaian dan menyeluruh diperkenalkan oleh pihak berkuasa, maka industri kelapa di Malaysia berisiko mengalami penurunan daya saing yang lebih serius pada masa hadapan.

Keluasan Tanaman bagi Kelapa mengikut Wilayah, Malaysia

Semenanjung Malaysia kekal sebagai penyumbang keluasan tanaman kelapa, iaitu 62.9 peratus pada tahun 2011 dan meningkat kepada 63.7 peratus pada tahun 2022. Ini menunjukkan kebergantungan pengeluaran kelapa masih tertumpu di Semenanjung Malaysia (**Jadual 2**).

Jadual 2: Keluasan Bertanam Kelapa mengikut Wilayah di Malaysia (1980-2022)

	Sem. Malaysia (hektar)	Sabah (hektar)	Sarawak (hektar)	WP Labuan (hektar)	Sumbangan (%)			
					Sem. Malaysia	Sabah	Sarawak	WP Labuan
2011	66,819	17,998	20,912	582.9	62.9	16.9	19.7	0.5
2016	55,251	16,600	12,616	141	65.3	19.6	14.9	0.2
2020	55,573	17,275	12,003	91	65.4	20.3	14.1	0.1
2021	51,173	18,258	11,948	91	62.8	22.4	14.7	0.1
2022	54,133	18,632	12,100	71	63.7	21.9	14.2	0.1

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Dari segi sumbangan peratusan kepada pengeluaran kelapa negara, Semenanjung Malaysia terus menjadi penyumbang utama dengan menyumbang lebih 60 peratus. Walau bagaimanapun, Sabah mencatatkan peningkatan yang ketara dari segi sumbangan, iaitu daripada 16.9 peratus pada tahun 2011 kepada 21.9 peratus pada tahun 2022. Sarawak menyumbang 14.2 peratus pada tahun 2022, manakala Wilayah Persekutuan Labuan menyumbang 0.1 peratus.

KELUASAN BERTANAM KELAPA



- **63.7%** di Semenanjung Malaysia
- **36.2%** di Sabah, Sarawak dan W.P Labuan

Statistik Penanaman Kelapa

Antara tahun 2010 dan 2022, bilangan pertubuhan dalam sektor penanaman kelapa meningkat daripada 29 pertubuhan kepada 54 pertubuhan, mencerminkan perkembangan dalam industri ini. Output sektor juga meningkat daripada RM19.6 juta kepada RM41.0 juta, menunjukkan peningkatan kapasiti pengeluaran lebih dua kali ganda. Namun begitu, input yang digunakan meningkat secara lebih drastic iaitu daripada RM5.9 juta kepada RM23.0 juta, iaitu hampir empat kali ganda. Nilai ditambah pula meningkat dari RM13.7 juta kepada RM18.0 juta, pertumbuhan yang jauh lebih sederhana jika dibandingkan dengan input dan output.

Jadual 3: Statistik Penanaman Kelapa, 2010-2022

Tahun	Bil. Pertubuhan	Output (RM juta)	Input (RM juta)	VA (RM juta)
2010	29	19.6	5.9	13.7
2020	37	35.4	12.9	22.5
2022	54	41.0	23.0	18.0

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

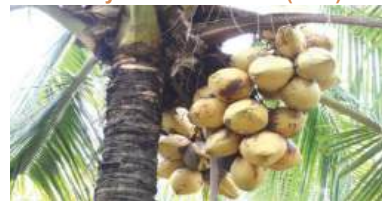
Ini menunjukkan bahawa walaupun sektor penanaman kelapa berkembang dari segi saiz dan pengeluaran, produktiviti dan kecekapan penggunaan sumber menurun. Peningkatan input yang lebih cepat berbanding nilai ditambah menandakan tekanan kos yang meningkat boleh menjejaskan margin keuntungan pertubuhan (Mankiw, 2019). Dalam konteks ekonomi agrikultur, ia mungkin berpunca daripada kenaikan harga input seperti baja, buruh dan teknologi pertanian atau kurangnya inovasi dan efisiensi dalam pengurusan ladang (Todaro & Smith, 2015). Oleh itu, untuk meningkatkan daya saing dan kemampanan sektor, strategi penambahbaikan teknologi, pengurusan sumber yang lebih cekap dan pengurangan kos perlu diberi perhatian serius.

JENIS-JENIS KELAPA DI MALAYSIA

Malayan Red Dwarf (CN4)



Malayan Yellow Dwarf (CN5)



Kelapa Pandan



Matag Orange (CN14)



Keluasan Bertanam bagi Kelapa mengikut Jenis Pemilikan

Keluasan tanaman kelapa mengikut jenis pemilikan didapati lebih banyak diusahakan oleh pekebun kecil berbanding estet dan agensi kerajaan. Pada tahun 2013, keluasan bertanam direkodkan sebanyak 83,631 hektar dan menurun kepada 73,927 hektar pada tahun 2024, dengan kadar purata penurunan tahunan sebanyak -1.1 peratus bagi tempoh tersebut.

Carta 2: Keluasan Bertanam bagi Kelapa mengikut Jenis Pemilikan, 2013-2024



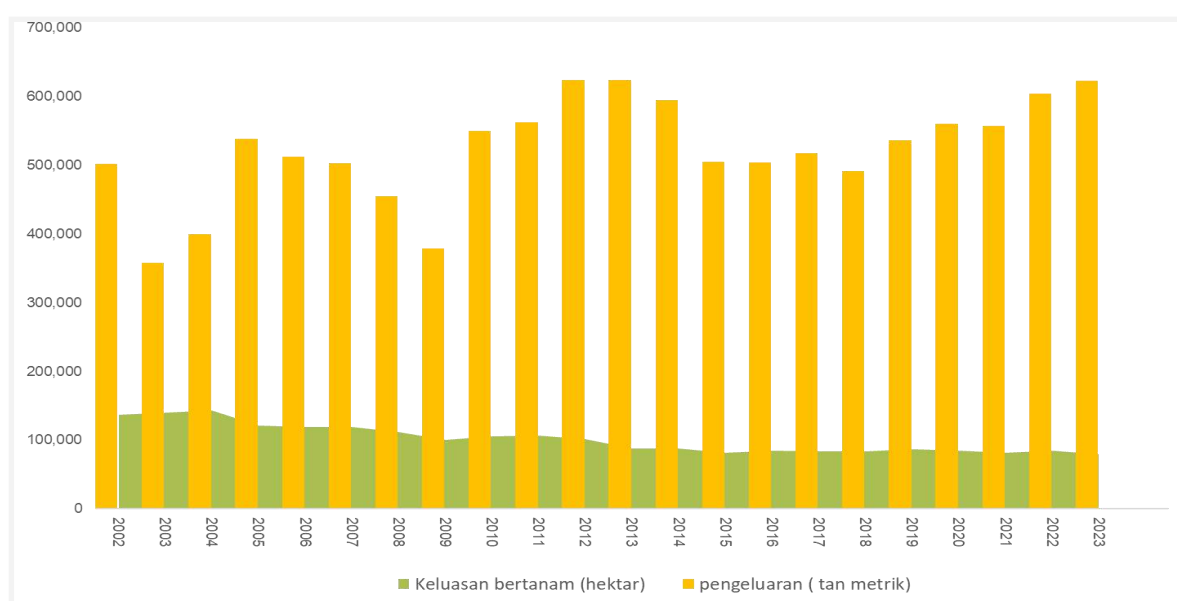
Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia



Keluasan Bertanam bagi Kelapa mengikut Pengeluaran

Walaupun keluasan tanaman kelapa di Malaysia menunjukkan trend penurunan dari tahun ke tahun, jumlah pengeluaran kelapa terus mencatatkan peningkatan yang ketara (**Carta 3**). Peningkatan ini didorong oleh penggunaan baka kelapa yang lebih produktif dan berdaya tahan, seperti baka kelapa MATAG dan MAREN. Kedua-dua baka ini merupakan hasil kacukan yang telah dikenalpasti mampu menghasilkan buah dalam tempoh yang lebih singkat, iaitu seawal tiga hingga empat tahun selepas ditanam berbanding baka tradisional yang mengambil masa lebih lama.

Carta 3: Keluasan Bertanam dan Pengeluaran Kelapa



Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Selain itu, baka ini juga mempunyai potensi hasil yang lebih tinggi, dengan jumlah tandan dan buah yang lebih banyak setiap tahun. Penggunaan baka kelapa terkini ini disokong oleh program R&D serta amalan agronomi moden telah meningkatkan kecekapan dan hasil pengeluaran, sekali gus membantu mengekalkan sumbangan industri kelapa kepada sektor pertanian negara walaupun berdepan dengan kekangan keluasan tanah (Jabatan Pertanian Malaysia, 2021; Roslan et al., 2020).

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong

SEGMENT HILIRAN

Pembuatan Produk Kelapa, Malaysia

Aktiviti hiliran dalam industri kelapa di Malaysia melibatkan proses pengumpulan, pemprosesan awal, dan pengedaran sebelum produk sampai ke peringkat hiliran. Selepas penuaian, kelapa dikumpulkan oleh peraih yang berperanan sebagai penghubung antara pekebun kecil dan pengilang. Pada peringkat ini, kelapa melalui beberapa pemprosesan awal seperti pengeringan, pengupasan, dan pemisahan sabut bagi memudahkan proses pengangkutan serta meningkatkan kualiti produk akhir (ETMR MARDI, 2016).



Namun, keterlibatan pekebun kecil yang tinggi dalam industri ini menunjukkan penggunaan teknologi moden masih lagi rendah dan proses ini lebih bersifat tradisional yang bergantung kepada tenaga kerja dalam memenuhi permintaan pasaran (Lembaga Perindustrian Kelapa Malaysia, 2020). Selain itu, pengedaran dan logistik turut memainkan peranan penting dalam memastikan kelapa dan produk separa siap sampai ke destinasi. Selepas pemprosesan awal, hasil kelapa akan dihantar ke kilang pemprosesan atau pasaran tempatan

melalui rangkaian pengangkutan darat dan laut, mengikut lokasi ladang dan destinasi pasaran. Dari perspektif ekonomi, antara cabaran utama dalam memenuhi permintaan terhadap kelapa ialah kos logistik yang tinggi, yang berpunca daripada lokasi pengeluaran yang jauh dari pusat pasaran serta sistem pengangkutan yang kurang efisien. Keadaan ini meningkatkan kos operasi keseluruhan dalam rantaian bekalan, sekali gus mengurangkan margin keuntungan bagi pekebun kecil dan pengusaha di peringkat pertengahan (Jabatan Pertanian Malaysia, 2018).

Bagi mengatasi cabaran ini, usaha peningkatan infrastruktur, penggunaan teknologi moden, serta penyediaan latihan dan insentif kepada pekebun kecil perlu dipertingkatkan. Selain itu, pembangunan pusat pengumpulan dan pemprosesan yang lebih efisien boleh membantu mengurangkan pembaziran dan memperkukuh kecekapan pengeluaran kelapa di Malaysia (Ahmad & Zainal, 2019). Kerjasama antara kerajaan, institusi penyelidikan, dan sektor swasta juga penting dalam memperkukuhkan rantaian nilai industri kelapa serta memastikan sektor ini kekal mampan dalam jangka panjang.



Dengan adanya pusat pemprosesan yang dilengkapi teknologi moden, hasil kelapa dapat diproses dengan lebih pantas dan cekap, sekali gus mengurangkan pembaziran serta memastikan bekalan yang stabil untuk pasaran domestik dan antarabangsa. Selain itu, pusat perhimpunan ini juga boleh berfungsi sebagai hab inovasi bagi penyelidikan dan pembangunan (R&D) produk berasaskan kelapa seperti minyak kelapa dara, santan berkualiti tinggi, serta produk sampingan seperti serbuk sabut kelapa dan karbon teraktif yang mempunyai permintaan tinggi dalam industri global (Hassan et al., 2021).

Statistik Utama Pembuatan Minyak Kelapa

Industri pembuatan minyak kelapa di Malaysia mencatatkan perkembangan yang memberangsangkan antara tahun 2020 hingga 2022. Bilangan pertubuhan meningkat sebanyak 64.3 peratus, iaitu daripada 42 kepada 69 pertubuhan. Pada masa yang sama, nilai output turut meningkat daripada RM245.8 juta kepada RM299.4 juta (2022), mencatatkan pertumbuhan pengeluaran yang positif dalam industri berkenaan. Selain itu, kos input menurun sebanyak 5.7 peratus, daripada RM194.6 juta kepada RM183.5 juta, sekali gus menunjukkan peningkatan kecekapan operasi dalam kalangan pengusaha. Nilai ditambah industri ini meningkat dengan ketara sebanyak 126.6 peratus, mencecah RM116.0 juta pada tahun 2022. Perkembangan ini membuktikan bahawa sektor pembuatan minyak kelapa semakin berdaya saing dan berpotensi untuk terus menyumbang secara signifikan kepada pertumbuhan ekonomi negara.

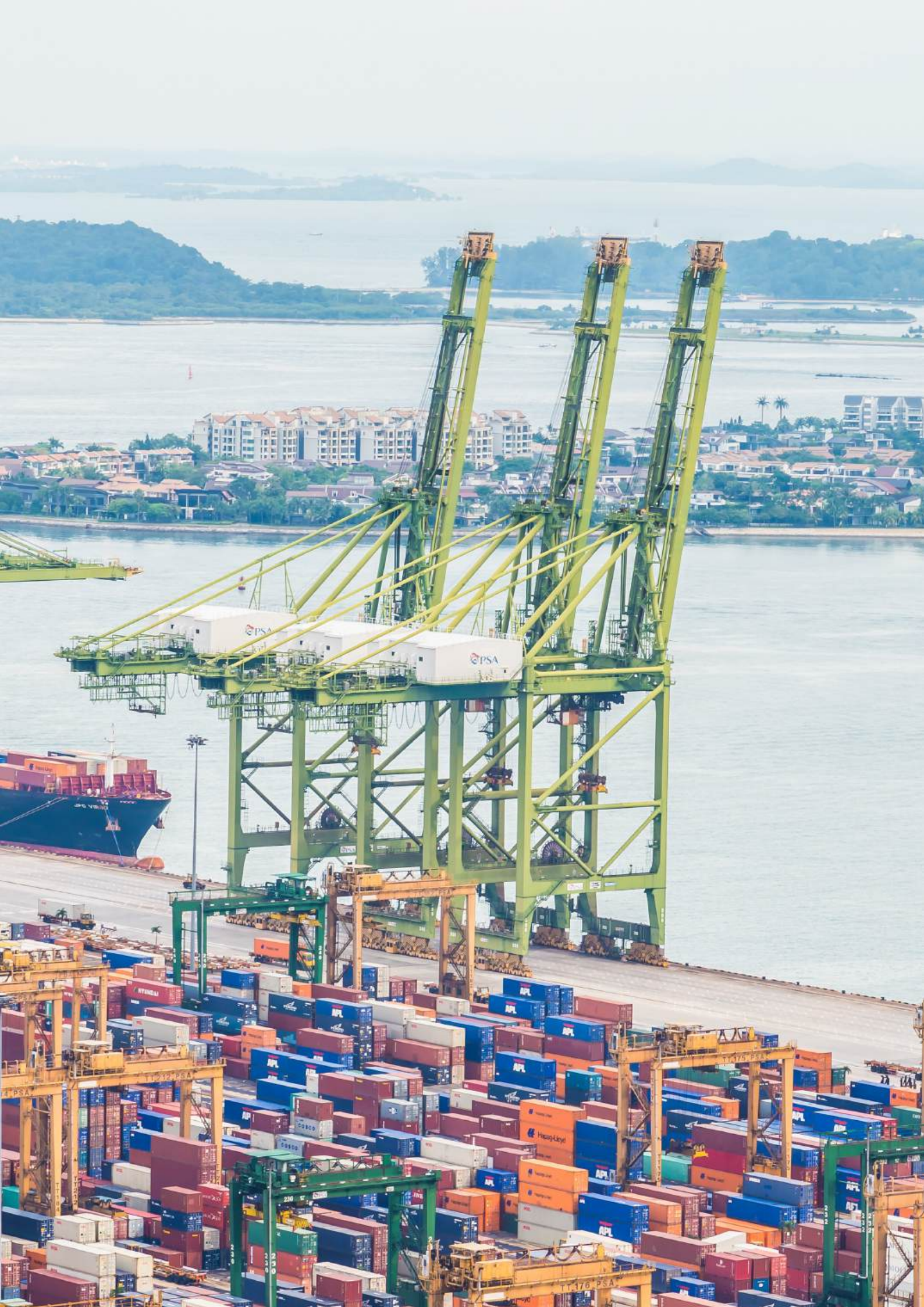
Jadual 4: Statistik Utama Pembuatan Minyak Kelapa

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Output (RM juta)	Input (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2020	42	245.8	194.6	51.2
2022	69	299.4	183.5	116.0

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong



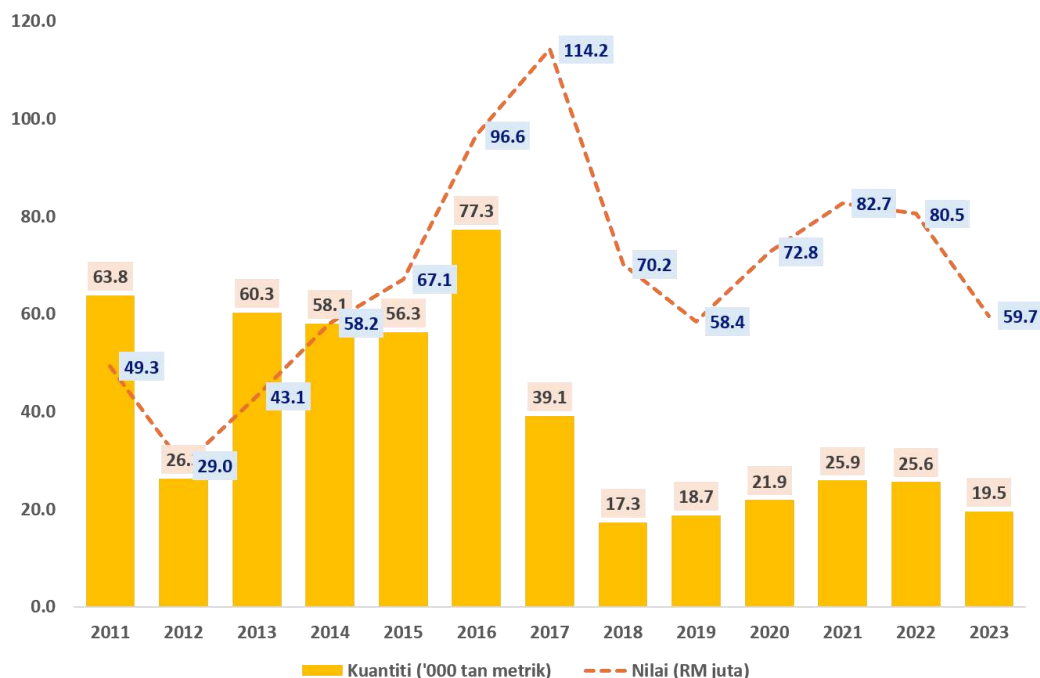
Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong

SEGMENT PERDAGANGAN ANTARABANGSA

Kuantiti dan Nilai Eksport Kelapa di Malaysia

Pada tahun 2016, jumlah kuantiti eksport kelapa adalah tertinggi iaitu sebanyak 77.3 ribu tan metrik dan nilai eksport mencecah RM99.6 juta. Namun pada tahun 2018, kuantiti eksport direkodkan hanya 17.3 ribu tan metrik (nilai RM70.2 juta). Walaupun terdapat usaha pemulihan antara 2019 hingga 2022, momentum ini tidak dapat dikekalkan apabila berlaku penurunan semula pada tahun 2023. Jika dibandingkan di antara tahun 2011 dan 2023, kuantiti eksport menurun lebih 60 peratus daripada 63.8 ribu tan metrik kepada 19.5 ribu tan metrik, dengan nilai eksport meningkat sedikit dari RM49.3 juta kepada RM59.7 juta. Secara keseluruhan, data ini mencerminkan keperluan untuk strategi baharu dalam merencanakan semula eksport kelapa Malaysia seperti meneroka pasaran baharu, menambah baik rantai bekalan, dan memperkukuh pengeluaran produk hiliran yang lebih kompetitif.

Carta 3: Kuantiti dan Nilai Eksport Kelapa di Malaysia, 2011-2023

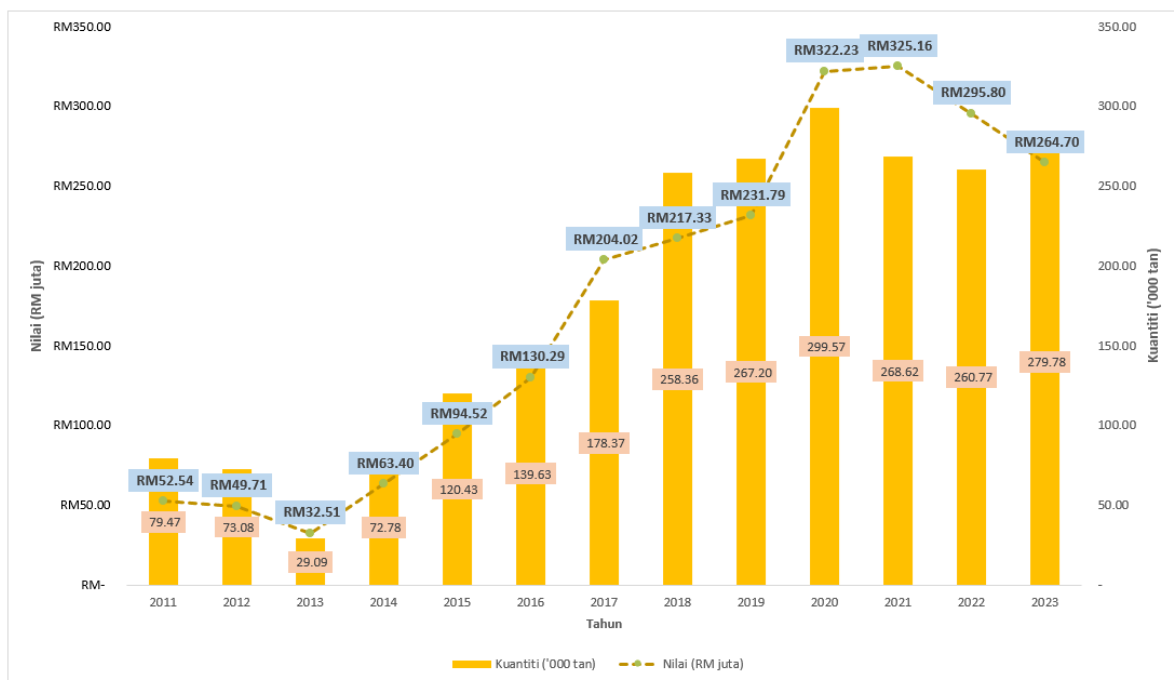


Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Kuantiti dan Nilai Import Kelapa di Malaysia

Sepanjang tempoh 2011 hingga 2023, jumlah import kelapa Malaysia menunjukkan trend peningkatan secara keseluruhan. Kuantiti import merekodkan jumlah tertinggi pada tahun 2020 dengan 299.6 ribu tan metrik sebelum berkurang pada tahun berikutnya. Peningkatan import ini mencerminkan permintaan domestik yang tinggi serta kebergantungan negara terhadap sumber luar, terutamanya bagi sektor yang semakin berkembang (FAO, 2021).

Carta 4: Kuantiti dan Nilai Import Kelapa di Malaysia



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Dalam ekonomi terbuka, kebergantungan kepada import sering dikaitkan dengan ketidakseimbangan dalam pengeluaran domestik yang tidak mampu memenuhi permintaan, sekali gus meningkatkan defisit perdagangan jika tidak diimbangi dengan eksport yang mencukupi (Samuelson & Nordhaus, 2010). Walau bagaimanapun, permintaan domestik yang lebih tinggi daripada jumlah pengeluaran terutamanya dalam makanan dan minuman menyebabkan Malaysia turut mengimport kelapa dari negara luar seperti Indonesia dan Thailand. Selain itu, faktor-faktor seperti cuaca, penyakit tanaman, kekurangan tenaga buruh dan kos pengeluaran turut menyumbang keperluan mengeksport tanaman ini daripada luar demi menstabilkan rantaian bekalan domestik.



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong

ISU DAN CABARAN



Industri kelapa di Malaysia merupakan salah satu industri penting dalam menyumbang kepada sekuriti makanan, penjana pendapatan luar bandar dan pembangunan industri hiliran berasaskan pertanian. Namun begitu, industri ini berdepan dengan pelbagai isu dan cabaran yang menjejaskan potensi sebenar pertumbuhan industri. Antara cabaran utama yang dikenal pasti ialah tahap pengeluaran kelapa yang rendah dan tidak konsisten. Sebahagian besar tanaman kelapa di Malaysia terdiri daripada pokok tua dan varieti lama yang kurang produktif. Pokok-pokok ini tidak lagi mampu mengeluarkan hasil yang berkualiti tinggi dan tidak menepati ciri-ciri varieti pasaran semasa seperti kelapa pendek yang lebih mudah dituai.

Keadaan ini menyebabkan hasil kelapa tidak stabil dan menyukarkan perancangan bekalan untuk pasaran domestik dan eksport. Menurut Pelan Pembangunan RMKe-12 oleh Jabatan Pertanian Malaysia, pemulihan kawasan tanaman kelapa melalui program penanaman semula menggunakan varieti baharu seperti MATAG dan Pandan amat diperlukan bagi meningkatkan hasil dan daya saing industri. Industri kelapa masih bergantung kepada amalan tradisional, khususnya dalam kalangan pekebun kecil. Ini termasuk penggunaan input pertanian yang rendah dan kurangnya penyelenggaraan ladang seperti baja dan pengurusan perosak, serta ketiadaan sistem pemantauan berasaskan teknologi. Selain itu, Laporan Tahunan Jabatan Pertanian 2020 menyatakan bahawa pelaksanaan teknologi moden dalam sektor tanaman makanan masih rendah dan memerlukan pengukuhan melalui latihan serta insentif.

Industri kelapa juga masih bergantung kepada pekebun kecil dengan pengeluaran berskala kecil yang mana lebih 90 peratus tanaman kelapa mempunyai keluasan ladang kurang daripada satu hektar. Keadaan ini menjadikan pengeluaran kelapa tidak konsisten dan tidak berdaya saing secara ekonomi. Kajian sosioekonomi oleh MARDI mendapati bahawa saiz ladang kecil menyukarkan pekebun untuk melabur dalam teknologi moden, manakala pulangan hasil yang rendah menyebabkan kurang minat dalam kalangan generasi muda untuk terlibat dalam penanaman kelapa.

Industri kelapa turut bergantung kepada perubahan harga pasaran global, terutama dalam segmen produk hiliran seperti minyak kelapa, santan dan produk kosmetik berasaskan kelapa. Ketidaktentuan ini memberi kesan kepada pendapatan pekebun dan pemain industri, terutamanya apabila berlaku lebih bekalan atau kejatuhan permintaan antarabangsa.



Walaupun Malaysia mempunyai sejarah yang panjang dalam penanaman kelapa, negara ini tidak lagi menjadi pemain utama dalam pengeluaran kelapa dunia. Negara jiran seperti Indonesia dan Filipina kini mendominasi pasaran global dengan pengeluaran yang jauh lebih tinggi serta pemprosesan berteknologi tinggi (FAOSTAT, 2020).

ISU

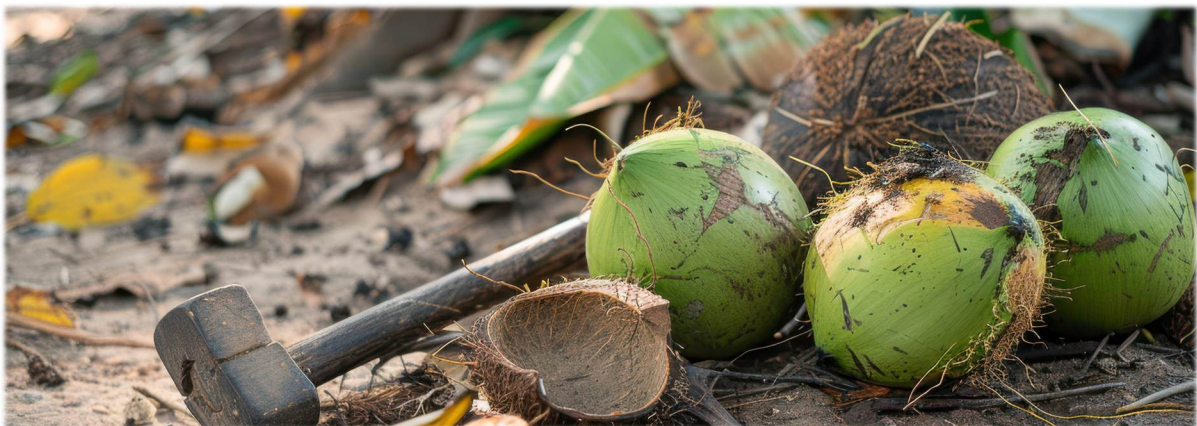
Kebergantungan kepada Pokok Kelapa Tua

Majoriti kawasan tanaman kelapa di Malaysia kini dipenuhi dengan pokok tua yang telah melebihi tempoh hayat produktif. Pokok kelapa biasanya mempunyai hayat ekonomi antara 25 hingga 30 tahun. Selepas tempoh ini, kadar penghasilan buah akan menurun secara signifikan. Jabatan Pertanian Malaysia (2020) melaporkan bahawa lebih daripada 70 peratus pokok kelapa di negara ini telah melebihi usia 40 tahun, dan ini menyebabkan penurunan hasil secara mendadak.

Pokok kelapa tua bukan sahaja menghasilkan buah yang kecil dan sedikit, tetapi juga membebankan dari segi operasi ladang. Ketinggian pokok yang mencecah lebih 15 meter menyukarkan proses penuaian dan meningkatkan risiko keselamatan pekerja. Kos untuk menuai juga turut meningkat apabila perlu menggunakan peralatan khas atau pekerja yang berkemahiran tinggi. Keadaan ini menyebabkan ramai pekebun kecil gagal memperoleh pulangan modal yang memuaskan.

Kurangnya Penanaman Semula dan Varieti Klon Baharu

Walaupun Malaysia telah memperkenalkan beberapa jenis kelapa klon seperti MATAG dan Pandan yang lebih cepat berbuah dan tinggi hasilnya, penanaman semula secara menyeluruh masih belum dilaksanakan dalam skala yang besar. Jenis MATAG, sebagai contoh, boleh mula berbuah dalam masa tiga hingga empat tahun dan mampu menghasilkan sehingga 20,000 biji sehektar setahun berbanding purata 6,000 biji sahaja bagi pokok tua (MARDI, 2019). Namun, faktor seperti kos anak benih yang tinggi, kekurangan insentif, dan kekurangan akses kepada maklumat menyebabkan ramai petani enggan atau tidak mampu beralih kepada jenis moden ini. Tambahan pula, proses penebangan pokok lama memerlukan modal yang besar dan tenaga kerja yang membebankan oleh pekebun kecil. Mereka juga menghadapi kesukaran mendapatkan tanah tambahan atau pembiayaan mikro yang fleksibel untuk tujuan penanaman semula.



Kelemahan dalam Industri Hiliran dan Produk Nilai Tambah

Salah satu cabaran besar ialah kelemahan dalam memanfaatkan kelapa untuk produk nilai tambah. Kebanyakan hasil kelapa digunakan untuk tujuan segar, seperti dijual di pasar atau digunakan untuk memasak. Sedangkan di negara-negara pengeluar utama, kelapa diproses menjadi pelbagai produk seperti minyak kelapa dara, santan dalam tin, air kelapa, sabun, bioarang dan sabut kelapa yang bernilai tinggi.

Menurut ITC (2021), pasaran global bagi produk berasaskan kelapa menunjukkan pertumbuhan ketara, terutamanya dalam sektor makanan organik dan kosmetik semula jadi. Malaysia masih tertinggal dalam mengeksploitasi potensi ini akibat kekurangan pelaburan dalam teknologi pemprosesan dan R&D serta kekangan infrastruktur sokongan.

Malaysia turut menghadapi persaingan sengit daripada negara-negara jiran seperti Indonesia, Filipina dan India yang mempunyai kawasan tanaman yang luas, sistem pengeluaran yang moden serta dasar Kerajaan yang lebih menyokong industri kelapa.



STRATEGI

Industri kelapa di Malaysia kini berada pada tahap yang membimbangkan, memerlukan pendekatan yang lebih menyeluruh, sistematik dan berasaskan bukti bagi menjamin kelangsungan dan keboleh saingannya dalam landskap pertanian moden. Beberapa strategi utama perlu dilaksanakan sebagai pemacu kepada pemulihan dan pembangunan jangka panjang, mengambil kira konteks sosiopolitik, ekonomi, teknologi dan ekologi yang melingkari sektor ini.

Pelaksanaan Dasar Penanaman Semula secara Terancang

Proses penanaman semula memerlukan sokongan menyeluruh termasuklah pembiayaan subsidi, bantuan teknikal, kemudahan logistik, serta pelan komunikasi efektif kepada pekebun kecil. Dasar ini boleh dirangka dalam bentuk “Program Tanaman Semula Kelapa Negara” yang serupa dengan program tanaman semula kelapa sawit dan getah yang berjaya dihasilkan sebelum ini (Lembaga Minyak Sawit Malaysia, 2018).

Penggunaan Teknologi Moden dalam Pengurusan Ladang

Dalam era Revolusi Industri 4.0, penggunaan teknologi moden dalam pertanian bukan lagi satu pilihan, sebaliknya menjadi keperluan. Penggunaan dron untuk pemetaan ladang dan pemantauan serangan penyakit, sistem pengairan pintar yang dihubungkan dengan sensor kelembapan tanah, serta automasi dalam pemprosesan awal dapat meningkatkan kecekapan serta mengurangkan kebergantungan terhadap buruh asing (Zainal Abidin & Norazlina, 2018). Selain itu, sistem maklumat ladang berasaskan aplikasi mudah boleh



diperkenalkan bagi membantu pekebun memantau prestasi tanaman, mengurus jualan dan merancang penanaman semula. Peralihan ke arah pertanian digital ini juga boleh menggalakkan penglibatan generasi muda dalam sektor kelapa yang selama ini dilihat sebagai lauk dan tidak menguntungkan.

Pemeriksaan Industri Hiliran dan Rantaian Nilai Tambah

Nilai ekonomi sebenar kelapa tidak terletak pada hasil mentah semata-mata, tetapi pada produk hiliran yang mempunyai nilai tambah tinggi. Negara-negara seperti Filipina dan Sri Lanka telah menunjukkan bagaimana penghasilan minyak kelapa dara, santan pekat, air kelapa botol, bioarang dan sabut kelapa boleh membentuk industri kecil dan sederhana yang kukuh (ITC, 2021). Di Malaysia, sektor ini masih belum dimanfaatkan secara maksimum akibat kurangnya pelaburan dalam teknologi pemprosesan dan kekangan akses pasaran.

Oleh itu, Kerajaan dan pihak swasta perlu bekerjasama menubuhkan hab pemprosesan kelapa bersepadu di Kawasan utama seperti Bagan Datuk, Batu Pahat dan Tawau. Pelaburan dalam infrastruktur pemprosesan seperti mesin penapis minyak kelapa, pengasingan sabut dan sistem pembotolan automatik akan meningkatkan daya asing produk tempatan di peringkat antarabangsa (FAO, 2020). Insentif pelaburan dan pengecualian cukai turut boleh ditawarkan kepada pengusaha industri kecil dan sederhana (IKS) yang menghasilkan produk berasaskan kelapa.

Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) yang Berfokus dan Inklusif

Penyelidikan dan Pembangunan merupakan tonggak utama dalam memacu inovasi dan kelestarian industri kelapa. Penyelidikan perlu diperluaskan bukan hanya kepada aspek varieti dan agronomi, tetapi juga kepada pembangunan produk hiliran, kajian pasaran, serta teknologi mesra alam untuk pemprosesan hasil kelapa.

Institut penyelidikan seperti MARDI, FRIM dan universiti awam perlu diberikan dana penyelidikan berfokus, seliaan membina kerjasama dengan sektor industri bagi memindahkan teknologi ke lapangan dengan lebih pantas dan berkesan. Kajian mengenai ketahanan varieti terhadap perubahan iklim, peningkatan kandungan minyak dan ketahanan terhadap penyakit seperti penyakit kuning maut perlu dipergiat (MARDI, 2019).

Secara keseluruhannya, strategi pemulihan dan pembangunan industri kelapa di Malaysia mestilah bersifat menyeluruh, berasaskan bukti, dan melibatkan penglibatan pelbagai pihak berkepentingan. Langkah-langkah seperti penanaman semula terancang, teknologi moden, pemeriksaan rantaian nilai, pembudayaan agropreneur muda, serta sokongan R&D akan menjadi pemacu utama mengembalikan kegemilangan industri kelapa negara. Dengan perancangan dan pelaksanaan yang sistematik, industri kelapa bukan sahaja dapat bangkit semula, malah menjadi satu pemacu utama pertumbuhan ekonomi luar bandar dan eksport pertanian negara.



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong

PROSPEK MASA HADAPAN

Meskipun industri kelapa di Malaysia berdepan pelbagai cabaran struktural dan daya saing, ia masih mempunyai potensi besar untuk berkembang pada masa hadapan sekiranya dimanfaatkan secara strategik. Keunikan kelapa sebagai tanaman serbaguna yang mempunyai pelbagai kegunaan dari aspek makanan, kesihatan, kosmetik, bioindustri dan pertanian Lestari menjadikannya aset penting dalam sektor agromakanan negara. Dengan transformasi menyeluruh dan kerangka pembangunan yang terarah, industri kelapa mampu muncul semula sebagai penyumbang utama dalam ekonomi luar bandar dan sektor eksport bernilai tinggi.

Permintaan Global yang Semakin Meningkat

Pasaran global menunjukkan tren peningkatan permintaan terhadap produk berasaskan kelapa, terutamanya minyak kelapa dara, air kelapa botol, produk makanan sihat dan bahan semula jadi untuk industri kosmetik dan penjagaan kesihatan. Laporan oleh ICT (2021) menunjukkan peningkatan tahunan sebanyak 6 hingga 10 peratus dalam permintaan minyak kelapa dara dan air kelapa dalam pasaran Eropah dan Amerika Syarikat, terutamanya kerana perubahan gaya hidup pengguna kepada diet semula jadi dan organik. Malaysia, sebagai negara tropika dengan ekosistem sesuai, berpotensi menjadi pembekal utama produk ini jika rantaian pengeluaran dan pemrosesannya diperkukuh.

Peluang Pembangunan Industri Hiliran Bernilai Tinggi

Industri kelapa bukan hanya terhad kepada pengeluaran buah kelapa semata-mata, tetapi meliputi pelbagai sektor nilai tambah termasuk sabut kelapa (coir), tempurung kelapa, kopra dan hasil sampingan pertanian lain. Produk-produk seperti biorang aktif, papan gentian berasaskan sabut, dan komposit biodegradable menunjukkan permintaan yang meningkat dalam industri pembuatan dan pertanian lestari (FAO, 2020). Dalam konteks ini, Pembangunan industri hiliran berasaskan kelapa dapat menyumbang secara langsung kepada ekonomi sirkular, dengan menjadikan semua bahagian pokok kelapa sebagai input berguna dalam pelbagai sektor industri.

Keupayaan sebagai Pemacu Ekonomi Luar Bandar

Tanaman kelapa amat sesuai untuk diusahakan di Kawasan pesisir Pantai dan tanah berpasir yang kurang sesuai untuk tanaman makanan lain. Oleh itu, ia berpotensi besar untuk dijadikan pemangkin ekonomi luar bandar melalui pendekatan berkelompok (cluster-based development), koperasi petani dan model integrasi agro-pelancongan. Di beberapa daerah seperti Bagan Datuk (Perak), Batu Pahat (Johor) dan Kudat (Sabah), Pembangunan ladang kelapa berskala besar boleh dikaitkan dengan projek agroresort pelancongan berasaskan komuniti dan produk kraftangan, sekali gus memperkukuh pendapatan penduduk setempat (Abdullah, 2020).

Potensi Penyelidikan, Inovasi dan Eksport Teknologi

Dengan perkembangan teknologi dan penyelidikan semasa, Malaysia mempunyai keupayaan untuk bukan sahaja mengeksport hasil kelapa, tetapi juga mengeksport teknologi dan inovasi berasaskan kelapa seperti sistem pemprosesan VCO automatik, teknologi pembungkusan aseptik untuk air kelapa dan produk R&D kosmetik berasaskan minyak kelapa. Institut seperti MARDI dan FRIM sedang mempergiatkan penyelidikan varieti Baharu yang lebih tahan penyakit, berusia matang lebih cepat dan hasil lebih tinggi (MARDI, 2019). Keupayaan ini memberi laluan kepada pembinaan jenama kelapa Malaysia yang lebih kukuh di peringkat antarabangsa.

Potensi dalam Agenda Sekuriti Makanan dan Pertanian Lestari

Dalam konteks perubahan iklim dan krisis rantaian makanan global, kelapa mempunyai potensi sebagai tanaman pertanian tahan lasak dan penyumbang kepada sekuriti makanan negara. Buah kelapa boleh digunakan sebagai sumber tenaga, air, minyak dan serat, menjadikannya satu tanaman yang sangat berdaya guna dalam situasi bencana atau darurat. Selain itu, kelapa juga berpotensi dimasukkan dalam sistem agroforestri yang menyokong biodiversiti dan pemulihan tanah.

Potensi masa hadapan industri kelapa di Malaysia adalah sangat cerah sekiranya strategi pembangunan dilaksanakan secara menyeluruh dan berasaskan bukti. Peningkatan permintaan global, peluang dalam industri hiliran, potensi pembangunan luar bandar, serta inovasi tempatan yang semakin matang membuktikan bahawa industri ini mampu menjadi antara tonggak ekonomi pertanian negara. Untuk merealisasikan potensi ini, pendekatan pelbagai pihak pelaburan strategik dan pemodenan sistem sokongan perlu diperkasa. Malaysia mempunyai segala prasyarat untuk menjadikan industri kelapa sebagai sektor yang bukan sahaja mapan, tetapi turut memberi impak sosial, ekonomi dan alam sekitar yang positif.



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong

Jadual 1: Keluasan Bertanam bagi Kelapa di Malaysia, 1980-2023

		Hektar	
Tahun	Keluasan Bertanam	Tahun	Keluasan Bertanam
1980	296,876	2002	136,914
1981	305,038	2003	139,662
1982	307,131	2004	143,090
1983	347,199	2005	121,011
1984	341,673	2006	119,465
1985	327,609	2007	119,701
1986	198,233	2008	111,925
1987	186,874	2009	100,362
1988	190,006	2010	105,659
1989	194,085	2011	106,312
1990	195,828	2012	100,996
1991	197,226	2013	87,974
1992	177,750	2014	88,092
1993	156,965	2015	82,001
1994	153,154	2016	84,609
1995	141,710	2017	83,250
1996	147,432	2018	83,436
1997	120,262	2019	86,466
1998	189,000	2020	84,942
1999	179,300	2021	81,470
2000	158,554	2022	84,936
2001	151,045	2023	79,412

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Jadual 2: Keluasan Tanaman Kelapa mengikut Wilayah, 2011-2023

Tahun	Hektar				
	Malaysia	Semenanjung	Sabah	Sarawak	WP Labuan
2011	106,312	66,819	17,998	20,912	583
2012	100,996	63,478	17,098	19,866	554
2013	87,974	53,448	17,286	17,065	175
2014	88,092	56,908	16,785	14,227	172
2015	82,001	51,126	16,481	14,222	172
2016	84,609	55,251	16,600	12,616	141
2017	83,250	53,736	16,726	12,635	153
2018	83,436	53,051	16,968	13,259	158
2019	86,466	56,895	17,041	12,401	129
2020	84,942	55,573	17,275	12,003	91
2021	81,470	51,173	18,258	11,948	91
2022	84,936	54,133	18,632	12,100	71
2023	79,412	50,213	19,047	10,100	52

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Jadual 3: Keluasan Tanaman Kelapa mengikut Jenis Pemilikan, 1980-2022

Tahun	Hektar		
	Keluasan Bertanam	Estet	Pekebun Kecil
1980	296,876	22,070	274,806
1981	305,038	24,733	280305
1982	307,131	26,140	280,991
1983	347,199	27,528	319,671
1984	341,673	27,540	314,133
1985	327,609	28,584	299,025
1986	198,233	27,398	270,389
1987	186,874	n.a	n.a
1988	190,006	n.a	n.a
1989	194,085	n.a	n.a
1990	195,828	22,278	173,550
1991	197,226	21,663	175,603
1992	177,750	19,727	158,023
1993	156,965	15,596	141,369
1994	153,154	13,306	139,848
1995	141,710	15,780	125,789
1996	147,432	n.a	n.a
1997	120,262	17,321	102,739
1998	189,000	n.a	n.a
1999	179,300	n.a	n.a
2000	158,554	n.a	n.a
2001	151,045	10,065	140,980

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Jadual 3: Keluasan Tanaman Kelapa mengikut Jenis Pemilikan, 1980-2022 (samb.)

Tahun	Hektar		
	Keluasan Bertanam	Estet	Pekebun Kecil
2002	136,914	n.a	n.a
2003	139,662	n.a	n.a
2004	143,090	n.a	n.a
2005	121,011	4,432	116,580
2006	119,465	3,165	116,300
2007	119,701	2,339	116,161
2008	111,925	2,187	109,738
2009	100,362	1,961	98,401
2010	105,659	1,667	103,992
2011	106,312	1,717	107,111
2012	100,996	1,744	110,348
2013	87,974	4,343	83,631
2014	88,092	4,889	83,203
2015	82,001	4,493	77,508
2016	84,609	4,616	79,992
2017	83,250	4,524	78,393
2018	83,436	n.a	n.a
2019	86,466	n.a	n.a
2020	84,942	n.a	n.a
2021	81,470	n.a	n.a
2022	84,936	n.a	n.a

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Jadual 4: Pengeluaran Tanaman Kelapa di Malaysia, 1980-2023

		Mt	
Tahun	Pengeluaran	Tahun	Pengeluaran
1980	123,795	2002	502,490
1981	128,128	2003	358,460
1982	126,137	2004	400,139
1983	125,325	2005	538,807
1984	120,195	2006	512,700
1985	127,433	2007	503,243
1986	125,246	2008	455,408
1987	133,241	2009	379,251
1988	131,895	2010	550,140
1989	140,333	2011	562,556
1990	141,766	2012	624,152
1991	133,006	2013	624,727
1992	122,550	2014	595,097
1993	115,682	2015	505,614
1994	100,744	2016	504,773
1995	93,523	2017	517,589
1996	n.a	2018	491,465
1997	n.a	2019	536,606
1998	n.a	2020	560,984
1999	n.a	2021	556,217
2000	n.a	2022	604,428
2001	n.a	2023	623,663

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Jadual 5: Pengeluaran Tanaman Kelapa mengikut Wilayah, 2011-2023

Tahun	Tan Metrik				
	Malaysia	Semenanjung	Sabah	Sarawak	WP Labuan
2011	562,556	460,865	51572.24	46,190	3,928
2012	624,152	506,779	61,050	51,080	5,243
2013	624,727	525,142	53,157	43,688	2,740
2014	595,097	512,854	46,323	34,052	1,868
2015	505,614	427,976	46,232	30,276	1,129
2016	504,773	426,608	46,732	30,654	778
2017	517,589	436,995	49,335	30,628	630
2018	491,465	410,358	50,477	30,114	517
2019	536,606	426,758	55,337	54,023	487
2020	560,984	451,693	57,392	51,490	409
2021	557,354	473,563	59,215	24,139	436
2022	604,428	517,983	61,518	24,522	405
2023	623,663	542,339	62,064	18,846	414

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Jadual 6: Statistik Utama Pembuatan Minyak Kelapa, 2020 & 2022

Tahun	Bil. Pertubuhan	Output (RM juta)	Input (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2020	42	245.8	194.6	51.2
2022	69	299.4	183.5	116.0

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Jadual 7: Purata Harga Minyak Kelapa Bulanan di Malaysia, 2005-2024

RM/Tan Metrik	
Tahun	Purata Harga Minyak Kelapa Bulanan
2005	28,048
2006	26,696
2007	37,830
2008	48,474
2009	30,657
2010	43,128
2017	85,273
2018	48,268
2019	36,458
2020	50,760
2011	63,401
2012	41,152
2013	35,618
2014	50,306
2015	51,670
2016	73,730
2021	81,404
2022	85,638
2023	58,854
2024	74,143

Sumber: <https://www.indexmundi.com/>

Jadual 8: Kuantiti dan Nilai Eksport Kelapa di Malaysia, 2011-2023

Tahun	Kuantiti (Tan Metrik)	Nilai (RM juta)
2011	63,782	49.3
2012	26,259	29.0
2013	60,264	43.1
2014	58,054	58.2
2015	56,311	67.1
2016	77,334	96.5
2017	39,143	114.2
2018	17,311	70.2
2019	18,731	58.4
2020	21,912	72.8
2021	25,902	82.7
2022	25,598	80.5
2023	19,530	59.7

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Jadual 9: Eksport Kelapa mengikut Negara Utama, 2023

Jenis	Negara	Kuantiti (Tan Metrik)	Nilai (RM juta)
Kelapa Muda	Singapore	6,048	6.76
	China	13.5	0.04
	Indonesia	2.5	0.00
Kelapa Tua	Singapore	5,676	14.23
	United Kingdom	2,215	13.42
	Pakistan	1,608	6.30
	China	801	4.94
	Turkiye	1,063	4.39
	Bangladesh	576	2.25
	Iraq	267	1.12
	Uzbekistan	135	0.97
	Saudi Arabia	135	0.77
	Bolivia	156	0.69
	Afghanistan	154	0.65
	Peru	96	0.46
	Australia	65	0.41
	Chile	81	0.35
	United Arab Emirates	83	0.34
	Iran	71	0.29

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Jadual 9: Eksport Kelapa mengikut Negara Utama, 2023 (samb.)

Jenis	Negara	Kuantiti (Tan Metrik)	Nilai (RM)
Kelapa Tua	Brazil	50	0.23
	Brunei Darussalam	48	0.16
	Netherlands	25.0	0.15
	Hong Kong	27.6	0.13
	Yemen	19.3	85,555
	Lebanon	19.3	82,675
	Romania	19.3	80,837
	Indonesia	33.3	79,884
	Egypt	16.0	77,053
	Papua New Guinea	4.3	64,096
	Cape Verde	7.8	36,864
	Kuwait	3.5	27,250
	Mauritius	5.6	24,278
	Oman	1.8	13,269
	Korea	1.3	12,829
	USA	1.3	9,361
	New Zealand	0.0	497
	Thailand	0.8	379

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Jadual 10: Kuantiti dan Nilai Import Kelapa di Malaysia, 2011-2022

Tahun	Kuantiti (Tan Metrik)	Nilai (RM juta)
2011	79,475	52.5
2012	73,078	49.7
2013	29,088	32.5
2014	72,775	63.4
2015	120,430	94.5
2016	139,631	130.3
2017	178,368	204.0
2018	258,361	217.3
2019	267,198	231.8
2020	299,567	322.2
2021	268,625	325.2
2022	260,772	295.8

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Jadual 11: Kuantiti dan Nilai Import Kelapa Muda Mengikut Negara, 2023

Jenis	Negara	Kuantiti (Tan Metrik)	Nilai (RM juta)
Kelapa Muda	Thailand	1313.1	19.06
	Vietnam	6.5	0.23

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Jadual 12: Kuantiti dan Nilai Import Kelapa Tua Mengikut Negara, 2022

Jenis	Negara	Kuantiti (Tan Metrik)	Nilai (RM juta)
Kelapa Tua	Indonesia	274,345.3	2,376.6
	Philippines	2,771.1	180.3
	Singapore	1,129.5	62.0
	Vietnam	78.0	3.8
	China	94.7	2.6
	India	28.8	1.3
	Thailand	9.2	0.8
	Australia	0.9	0.2
	Sri Lanka	2.0	0.1
	Brazil	0.1	0.0

Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong

NOTA TEKNIKAL

Skop dan Liputan

Semua data bagi nilai output kasar, nilai input perantaraan dan nilai ditambah adalah berdasarkan Banci Ekonomi yang merangkumi pertubuhan berdaftar dalam sektor Pertanian, Pembuatan dan Perkhidmatan. Klasifikasi industri merujuk kepada Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia (MSIC) 2008 Ver.1.0, selaras dengan *International Standard Industrial Classification of All Economis Activites* (ISIC), Rev. 4 yang diterbitkan oleh *United Nations*.

Liputan aktiviti berkaitan kelapa adalah seperti berikut:

Sektor/ Subsektor	MSIC	Penerangan
Tanaman	01263	Penanaman kelapa (estet dan kebun kecil)
Pembuatan	10405	Pembuatan minyak kelapa

Konsep dan Definisi

Dalam konteks ekonomi dan rantaian bekalan, konsep huluhan merujuk kepada aktiviti-aktiviti awal seperti perolehan bahan mentah dan proses pengeluaran, manakala konsep hiliran melibatkan aktiviti pemprosesan lanjut, pengedaran, pemasaran, dan penyaluran produk kepada pengguna akhir.

Nilai Output Kasar

Merujuk kepada jumlah nilai keseluruhan produk atau perkhidmatan yang dihasilkan oleh suatu industri dalam satu tempoh masa tertentu. Nilai output ini biasanya diukur dalam bentuk wang, yang menunjukkan sumbangan produk atau perkhidmatan yang dihasilkan kepada ekonomi atau keuntungan yang diperoleh oleh syarikat atau sektor tersebut. Ia mencerminkan hasil yang dihasilkan daripada penggunaan sumber-sumber seperti buruh, modal, dan bahan mentah dalam proses pengeluaran.

Nilai Input Perantaraan	Nilai input secara umum merujuk kepada jumlah nilai keseluruhan sumber atau faktor pengeluaran yang digunakan dalam proses pengeluaran produk atau perkhidmatan, seperti tenaga kerja, modal, bahan mentah dan teknologi. Nilai input ini diukur dalam bentuk wang atau unit lain yang mencerminkan kos yang dikeluarkan untuk mendapatkan dan menggunakan sumber-sumber tersebut dalam menghasilkan output.
Nilai Ditambah	Nilai ditambah adalah perbezaan di antara output dan input. Ini hampir menyamai dengan keuntungan perniagaan, gaji dan upah, susut nilai dan cukai tidak langsung, campur faedah yang dibayar dan tolak faedah yang diterima.
Margin	Nilai input secara umum merujuk kepada jumlah nilai keseluruhan sumber atau faktor pengeluaran yang digunakan dalam proses pengeluaran produk atau perkhidmatan, seperti tenaga kerja, modal, bahan mentah, dan teknologi. Nilai input ini diukur dalam bentuk wang atau unit lain yang mencerminkan kos yang dikeluarkan untuk mendapatkan dan menggunakan sumber-sumber tersebut dalam menghasilkan output.
Keluaran dalam Negeri Kasar	Jumlah nilai barang dan perkhidmatan yang dikeluarkan dalam tempoh tertentu selepas ditolak harga barang dan perkhidmatan yang digunakan dalam proses pengeluaran tetapi belum ditolak penggunaan modal tetap. KDNK boleh dinilai pada nilai pembelian dan pada harga faktor.
Import	Sesuatu barang yang dibawa masuk ke dalam negara, sama ada secara terus atau disimpan digudang-gudang yang dikawal. Barang-barang tersebut adalah sama ada kegunaan sendiri, diproses, digunakan dalam perkilangan atau untuk dieksport ke negara lain. Pengkelasan import ini diistilahkan juga 'import umum'. Di dalam laporan ini, import dikelaskan mengikut negara asal barang tersebut, iaitu negara dimana barang berkenaan terakhir dibuat sebelum ia diimportkan ke dalam kawasan pendaftaran.

Eksport

Sesuatu barang (keluaran atau pembuatan tempatan atau diimport untuk dieskport semula) yang dibawa keluar dari negara. Di dalam laporan ini, eksport dikelaskan mengikut negara dituju, iaitu negara dimana barang-barang yang berkenaan dijangka digunakan, sejauh mana ia boleh ditentukan pada masa ia dieksporth. Bagi barang yang dihantar berdasarkan “*optional bill off lading*” pelabuhan pertama yang diikrarkan, dianggap sebagai negara yang dituju.

Sekiranya maklumat negara yang dituju bagi barang-barang yang eksport melalui Singapura tidak diketahui/diperoleh, eksport sedemikian diambil kira sebagai eksport ke Singapura, iaitu dibawah kategori yang sama seperti barang-barang yang digunakan di Singapura. Eksport termasuk eksport semula. Pengkelasan eksport ini diisitilahkan juga sebagai ‘eksport umum’.

Perbelanjaan Isi Rumah

Definisi perbelanjaan isi rumah yang diguna pakai adalah mengikut konsep dan garis panduan *System of National Accounts*, 2008 oleh *United Nations* dan *Framework for Statistics on the Distribution of Household Income, Consumption and Wealth*, 2013 oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*.

Perbelanjaan penggunaan IR adalah segala perbelanjaan untuk kegunaan persendirian ke atas barangan dan perkhidmatan sepanjang tempoh rujukan. Perbelanjaan ini termasuk:

- Semua perbelanjaan sama ada tunai atau kredit oleh ahli-ahli IR ke atas barangan dan perkhidmatan untuk kegunaan persendirian. Jenis perbelanjaan ini termasuk juga cukai-cukai yang dibayar untuk mendapatkan barangan dan perkhidmatan tersebut;

Perbelanjaan Isi Rumah

- Semua barangan, perkhidmatan dan kemudahan yang diterima dalam bentuk mata benda sama ada secara percuma atau konsesi, diambil kira sebagai perbelanjaan. Contohnya, makanan dan tempat penginapan percuma atau dengan bayaran konsesi. Nilai daripada makanan dan tempat penginapan tersebut dikira sebagai perbelanjaan kepada IR berkenaan;
- Barangan penggunaan sendiri. Contohnya sayur-sayuran hasil tanaman sendiri atau barangan yang diambil dari kedai runcit sendiri untuk kegunaan persendirian perlu dibuat imputasi mengikut harga runcit. Nilai harga tersebut dikira sebagai perbelanjaan IR berkenaan; dan
- Nilai sewa bersih rumah yang diduduki oleh pemiliknya juga diambil kira sebagai perbelanjaan. Nilai sewa tersebut perlu dibuat imputasi mengikut nilai sewa pasaran semasa untuk jenis rumah yang sama di kawasan yang sama.

Kadar Pertumbuhan Tahunan

Kadar pertumbuhan tahunan yang digunakan adalah merujuk kepada perbezaan bagi dua tempoh rujukan dan boleh juga dikira berdasarkan formula berikut :

$$y_t = y_0 (1+r)^t$$

di mana,

$$r = \left[e^{\frac{1}{t} \ln\left(\frac{y_t}{y_0}\right)} - 1 \right] \times 100$$

di mana,

y_t = Nilai pada tahun semasa

y_0 = Nilai pada tahun sebelum

t = Bilangan tahun, $y_t - y_0$

r = Kadar pertumbuhan tahunan

Pembundaran	Hasil tambah bagi angka komponen mungkin berbeza dengan sub-jumlah atau jumlah besar dalam jadual penerbitan disebabkan oleh pembundaran angka.
Pekebun Kecil	Individu atau isi rumah yang mengusahakan tanaman pada keluasan kurang daripada 40.46 hektar (100 ekar), dengan majoritinya memiliki kebun berskala kecil iaitu di bawah 4 hektar. Mereka mengendalikan aktiviti penanaman, penjagaan, dan penuaian secara persendirian atau bersama keluarga tanpa penglibatan tenaga kerja bergaji tetap.
Estet	Estet merujuk kepada kawasan tanaman berskala besar yang diusahakan oleh syarikat swasta, badan berkanun, agensi kerajaan atau koperasi dengan keluasan melebihi 40.46 hektar (100 ekar). Estet biasanya mempunyai sistem pengurusan ladang yang terancang, penggunaan teknologi moden serta tenaga kerja bergaji tetap bagi menjalankan operasi penanaman, penyelenggaraan dan penuaian hasil. Tujuan utama estet adalah pengeluaran secara komersial untuk pasaran domestik dan eksport.
Simbol dan Singkatan	- : tiada maklumat 0 : nilai bundaran kurang daripada skala yang ditetapkan - n.a : tidak berkenaan & : dan % : peratus - dll. : dan lain-lain - CAGR : kadar pertumbuhan tahunan dikompaun - RM : Ringgit Malaysia - W.P : Wilayah Persekutuan - e : anggaran - p : permulaan

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong

RUJUKAN

Abdullah, M. (2015). *The history and evolution of coffee industry in Malaysia*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Abdullah, S. (2020). Generasi muda dan kelangsungan industri pertanian: Cabaran dan strategi. *Jurnal Pembangunan Luar Bandar*, 12(1), 45–60.

Abdullah, S. (2020). *Transformasi Industri Pertanian Luar Bandar di Malaysia: Pendekatan Komuniti dan Teknologi*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Chan, W. K. (2018). *Coffee culture and economic transformation in Malaysia*. *Journal of Southeast Asian Studies*, 23(2), 112–130.

Coconut Community. (2024, Jun). *Market Review of Desiccated Coconut – June 2024*.

Economic Planning Unit Malaysia. (2021). *Malaysia coffee industry report 2021*. Putrajaya: Government of Malaysia.

Ekonomi Rakyat. (2023). *Ekonomi espresso: Memahami gelombang kopi di Malaysia*.

Euromonitor International. (2023). *Coffee in Malaysia: Market Analysis and Consumer Trends*.

Evrin Ağacı. (2024, April). *Coconut prices skyrocket in Indonesia amid high export demand*.

FAO. (2020). *The Coconut Value Chain: Opportunities and Challenges*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO. (2020). *The Coconut Value Chain: Sustainable Development and Trade Opportunities*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

IndexBox. (2024). *Coconut Prices by Country*.

International Coffee Organization. (2020). *Coffee Market Report: Trends in Global Coffee Production and Consumption*. ICO.

International Coffee Organization. (2021). *Global Coffee Market Trends and Industry Growth*. ICO.

International Trade Centre (ITC). (2021). Global Coconut Product Demand Trends. <https://www.trademap.org>

ITC. (2021). Trade Map: Coconut products export overview. International Trade Centre. <https://www.trademap.org>

Jabatan Pertanian Malaysia (DOA). (2020). Statistik Tanaman Makanan 2020. Putrajaya: Kementerian Pertanian dan Industri Makanan.

Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri Malaysia. (2022). Laporan Tahunan Industri Pembuatan Malaysia. MITI.

Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB). (2018). Program Tanam Semula dan Kesannya kepada Pengusaha Pekebun Kecil. Laporan Penilaian Dalaman MPOB.

Malay Mail. (2024, Disember 24). Report: Coconut prices hit RM3.20 each, coconut milk now RM16 per kilo in Kelantan.

Malaysian Palm Oil Board. (2021). Trends in Agriculture and Crop Shifts in Malaysia. MPOB Publications.

MARDI. (2019). Pembangunan Varieti Baharu Kelapa dan Teknologi Pemprosesan Terkini. Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia.

MARDI. (2019). Teknologi Penanaman Kelapa Klon MATAG dan Pandan. Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia.

Mathrubhumi English. (2024, November). Coconut prices skyrocket globally; India leads with ₹53,000 per ton.

Ministry of Agriculture and Food Industries Malaysia. (2022). Agricultural commodity report: Coffee sector overview. Putrajaya: Government of Malaysia.

Nik Rahimah, N. I., Mohd Hafizuddin, H., & Rozlaili, Z. (2022). Industri kopi di Malaysia: Trend pengeluaran dan kebergantungan import. *Economic and Technology Management Review*, 19, 105–117.

Nik Rahimah, N. O., Ahmad, A. A., Mohamad Nor, N. A. A., Zainol Abidin, A. Z., Sulaiman, N. H., & Ahmad, B. (2022). Industri kopi di Malaysia: Kaji selidik umum dan potensi. *Economic and Technology Management Review*, 19, 109–120.

Nik Rahimah, N. O., Mohamad Nor, N. A. A., Ahmad, A. A., Zainol Abidin, A. Z., Safari, S., Sulaiman, N. H., & Ahmad, B. (2021). Kajian impak pasaran produk kopi dan rantaian nilai. Dalam Laporan Ekonomi dan Sosial 2021 (hlm. 139–150).

Procurement Resource. (2024). Coconut Price Trends and Forecasts.

Rozlaily, Z. (2023). Hala tuju penyelidikan dan pembangunan tanaman kopi di Malaysia. *Buletin Teknologi MARDI*, 37, 147–158.

Rozlaily, Z., Norzihan, H., & Mohamad Noor, A. A. (2021). Industri kopi Malaysia: Potensi dan cabaran dalam memenuhi permintaan pasaran. *e-Buletin MARDI*, 37, 88–92.

World Coffee Research. (2021). Advancements in coffee cultivation and sustainability practices. Washington, DC: WCR.

Zainal Abidin, M., & Norazlina, M. A. (2018). Keberkesanan penggunaan teknologi dalam pengurusan ladang kelapa di Malaysia. *Jurnal Pertanian Tropika*, 35(2), 45–52.

Zainol, R. (2023). Hala tuju penyelidikan dan pembangunan tanaman kopi di Malaysia. *Buletin Teknologi MARDI*, 37, 147–158.

Zainol, R. (2023). Transformasi industri kopi Malaysia: Cabaran dan peluang dalam era moden. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 20, 55–72.

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong



ISBN 978-967-253-919-3



9 789672 539193