



SOROTAN KOMODITI PERTANIAN TERPILIH

SOROTAN PERTANIAN

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong



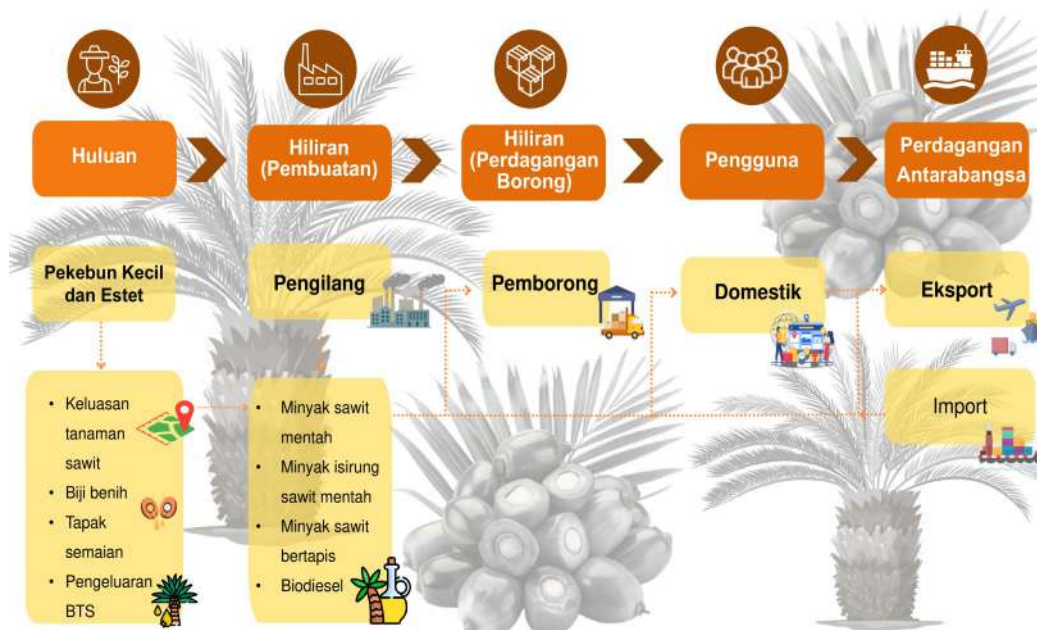
KELAPA SAWIT

Pengenalan Industri Kelapa Sawit di Malaysia

Industri kelapa sawit merupakan antara penyumbang utama dalam ekonomi Malaysia dan terus memainkan peranan penting dalam pembangunan negara, khususnya dalam memacu pertumbuhan luar bandar sejak tahun 1960-an. Sebagai komoditi utama yang menyumbang kepada pembangunan ekonomi, industri kelapa sawit kekal berdaya saing di peringkat global hasil daripada pelaksanaan strategi pembangunan berfasa dan peningkatan keupayaan di setiap peringkat rantai pengeluaran.

Bab ini memberikan tumpuan kepada rantai nilai industri kelapa sawit yang merangkumi segmen hulu dan hilir. Segmen hulu melibatkan aktiviti penanaman serta penuaian buah tandan segar (BTS), manakala segmen hilir meliputi proses pengilangan seperti pengestrakan minyak sawit mentah (MSM) dan minyak isirung sawit. Produk akhir ini kemudiannya dipasarkan untuk kegunaan domestik dan dieksport bagi memenuhi permintaan industri makanan dan bukan makanan di peringkat global.

Keseluruhan rantai ini turut melibatkan aktiviti pemborong, penggunaan domestik dan perdagangan antarabangsa, sekali gus memperlihatkan hubungan menyeluruh antara setiap segmen dalam menjana ekonomi industri berkaitan kelapa sawit.





Segmen hulu merupakan asas penting dalam rantai nilai industri kelapa sawit, melibatkan proses awal seperti penanaman, penjagaan ladang dan penuaian BTS sebelum dihantar ke kilang sawit untuk diproses menjadi MSM dan minyak isirung sawit. Proses ini berperanan penting dalam memastikan kualiti minyak sawit sentiasa berada pada tahap yang optimum. Aktiviti ini dilaksanakan oleh pengusaha estet dan pekebun kecil yang mengusahakan ladang-ladang kelapa sawit di seluruh negara. Keupayaan menghasilkan BTS secara konsisten dan berkualiti menjadi komponen utama dalam memastikan kesinambungan proses pengeluaran seterusnya.

Segmen ini telah menunjukkan pertumbuhan yang signifikan, apabila nilai output kasar meningkat lebih dua kali ganda daripada RM38,071 juta pada tahun 2010 kepada RM89,187 juta pada tahun 2022. Dalam tempoh yang sama, nilai ditambah turut meningkat kepada RM66,099 juta, mencerminkan peningkatan dari segi kecekapan dan produktiviti dalam pelaksanaan aktiviti hulu (Papan 1).



**Paparan 1: Nilai Output Kasar, Nilai Input Perantaraan dan Nilai Ditambah
 Segmen Hulu Kelapa Sawit, 2010 dan 2022**

 Nilai Output Kasar (RM juta)		 Nilai Input Perantaraan (RM juta)		 Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	89,187	2022	23,088	2022	66,099
2010	38,071	2010	11,421	2010	26,649

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Penanaman Kelapa Sawit mengikut Kategori

Bagi tempoh 2000 hingga 2022, aktiviti penanaman kelapa sawit bagi kategori estet telah mencatatkan pertumbuhan yang signifikan daripada segi bilangan pertubuhan, nilai output kasar, input perantaraan dan nilai ditambah. Pada tahun 2000, 2,662 pertubuhan direkodkan dengan nilai output kasar berjumlah RM16.1 bilion dan nilai ditambah sebanyak RM8.9 bilion. Pada tahun 2010, bilangan pertubuhan meningkat kepada 3,706 dengan output kasar berjumlah RM34.6 bilion. Pertumbuhan ini berterusan sehingga tahun 2022 dengan bilangan pertubuhan meningkat kepada 4,054 pertubuhan, nilai output kasar melonjak kepada RM84.1 bilion, dan nilai ditambah mencecah RM62.2 bilion. Perkembangan ini mencerminkan daya saing dan kemajuan berterusan dalam aktiviti penanaman kelapa sawit bagi kategori estet, selaras dengan peningkatan produktiviti dan penyertaan yang lebih meluas dalam ekonomi negara (**Jadual 1**).

Jadual 1: Statistik Utama Penanaman Kelapa Sawit bagi Kategori Estet

Tahun	Bil. Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2000	2,662	16,119	7,221	8,898
2010	3,706	34,595	10,610	23,985
2020	3,987	67,975	24,763	43,212
2022	4,054	84,060	21,889	62,172

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia



Statistik Utama Pertanian Kelapa Sawit

Bagi kategori pekebun kecil, penanaman kelapa sawit mencatat perkembangan yang ketara antara tahun 2010 hingga 2022. Pada tahun 2010, sebanyak 147 pertubuhan direkodkan dengan nilai output kasar berjumlah RM3.5 bilion dan nilai ditambah sebanyak RM2.6 bilion. Jumlah ini terus meningkat apabila bilangan pertubuhan mencapai 793 pertubuhan pada tahun 2020 dan seterusnya meningkat kepada 1,070 pertubuhan pada tahun 2022. Seiring dengan pertambahan pertubuhan, nilai output kasar turut meningkat kepada RM5.1 bilion manakala nilai ditambah mencecah RM3.9 bilion (**Jadual 2**).

Jadual 2: Statistik Utama Penanaman Kelapa Sawit bagi Pekebun Kecil

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2010	147	3,476	811	2,665
2020	793	3,778	1,021	2,757
2022	1,070	5,127	1,199	3,927

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM



Keluasan Tanaman Kelapa Sawit

Keluasan tanaman kelapa sawit merupakan indikator asas dalam menilai perkembangan industri kelapa sawit dari aspek penyertaan pengusaha dan keperluan pasaran semasa. Perkembangan kawasan penanaman dari tahun ke tahun mencerminkan pertumbuhan sektor ini yang semakin meluas ke seluruh negara, termasuk di Sabah dan Sarawak serta melibatkan pelbagai kategori seperti estet dan pekebun kecil persendirian.



Keluasan Tanaman Kelapa Sawit mengikut Wilayah

Secara keseluruhan, keluasan tanaman kelapa sawit di Malaysia telah menunjukkan peningkatan yang konsisten sejak tahun 1980 dengan keluasan tanaman direkodkan sebanyak 1.02 juta hektar dan meningkat kepada 5.87 juta hektar pada tahun 2020, mencerminkan pertumbuhan berterusan industri ini sepanjang tempoh lebih empat dekad. Peningkatan ini menunjukkan peluasan kawasan penanaman di seluruh negara selaras dengan peningkatan permintaan dan penglibatan pelbagai kategori pengusaha. Namun, keluasan penanaman kelapa sawit di Malaysia telah menurun kepada 5.65 juta hektar pada tahun 2023, kesan daripada peralihan kepada tanaman lain, serangan penyakit yang menjejaskan pokok sawit, kekurangan tenaga kerja, serta usaha untuk memanfaatkan nilai tanah melalui pembangunan hartanah dan pelaksanaan projek infrastruktur seperti ladang solar (**Jadual 3**).

Pada tahun 1980, Semenanjung Malaysia mencatat keluasan tanaman sebanyak 0.91 juta hektar, bersamaan 88.6 peratus daripada jumlah keseluruhan tanaman. Sabah pula mencatat 0.09 juta hektar (9.2%), manakala Sarawak hanya mencatat 0.02 juta hektar (2.2%). Namun, menjelang tahun 2023, pola taburan ini telah berubah dengan Semenanjung Malaysia mencatatkan keluasan tanaman sebanyak 2.52 juta hektar (44.6%), Sabah meningkat kepada 1.51 juta hektar (26.7%), dan Sarawak kepada 1.62 juta hektar (28.7%). Perubahan ini menggambarkan pertumbuhan pesat kawasan penanaman di Sabah dan Sarawak serta pengagihan keluasan yang lebih seimbang antara ketiga-tiga wilayah utama (**Jadual 3**).

Jadual 3: Keluasan Tanaman Kelapa Sawit mengikut Wilayah, 1980 - 2022

	Malaysia	Sem. Malaysia	Sabah	Sarawak	Komposisi (%)		
					Sem. Malaysia	Sabah	Sarawak
1980	1.02	0.91	0.09	0.02	88.6	9.2	2.2
1990	2.03	1.70	0.28	0.05	83.7	13.6	2.7
2000	3.38	2.05	1.00	0.33	60.6	29.6	9.8
2010	85	2.52	1.41	0.92	52.0	29.0	18.9
2020	5.87	2.74	1.54	1.58	46.7	26.3	27.0
2023	5.65	2.52	1.51	1.62	44.6	26.7	28.7

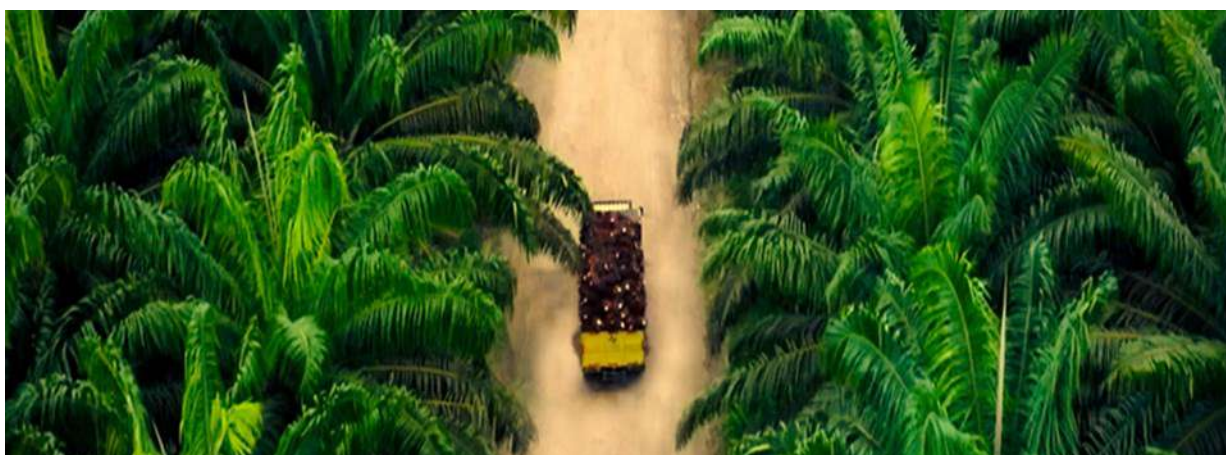
Sumber: Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB)

Keluasan Tanaman Kelapa Sawit mengikut Kategori

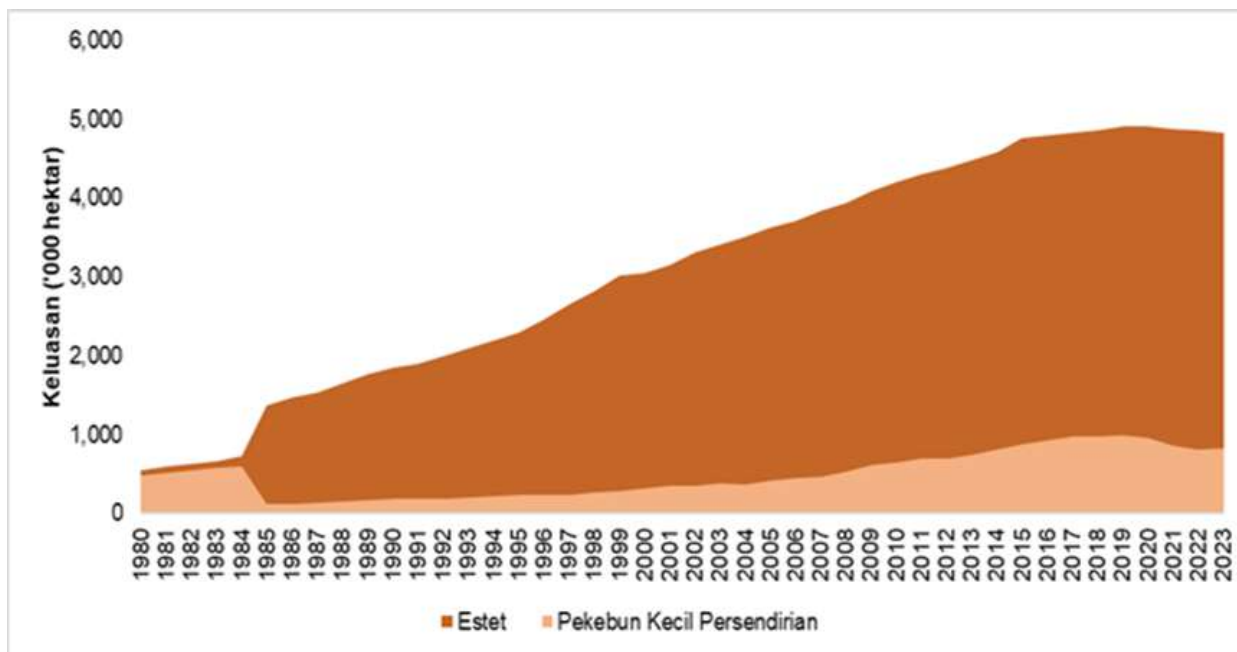
Penanaman kelapa sawit terbahagi kepada dua kategori utama, iaitu estet dan pekebun kecil persendirian. Estet merujuk kepada kawasan tanaman sawit seluas 100 ekar (40.46 hektar) dan ke atas, manakala pekebun kecil persendirian merujuk kepada kawasan yang lebih kecil daripada 100 ekar. Kedua-dua kategori ini menyumbang secara signifikan kepada pembangunan industri sawit negara.

Pada awal tahun 1980-an, struktur komposisi keluasan penanaman kelapa sawit di Malaysia menunjukkan sumbangan yang signifikan daripada kedua-dua kategori iaitu estet dan pekebun kecil persendirian. Dalam tempoh tersebut, pekebun kecil persendirian mencatat keluasan yang hampir sama dengan kategori estet. Namun begitu, mulai tahun 1985, berlaku perubahan ketara apabila keluasan estet menunjukkan pertumbuhan pesat didorong oleh dasar-dasar kerajaan yang menyokong peluasan ladang berskala besar serta penyertaan aktif syarikat perladangan.

Sepanjang tempoh 1985 hingga 2023, estet kekal sebagai penyumbang utama kepada keluasan penanaman kelapa sawit di Malaysia. Peningkatan yang konsisten menjadikan kategori estet jauh mengatasi pekebun kecil persendirian dari segi saiz keluasan. Namun begitu, keluasan tanaman pekebun kecil persendirian turut mencatat pertumbuhan walaupun komposisinya kekal kecil dalam keseluruhan struktur. **Carta 1** menggambarkan pergantungan yang semakin tinggi terhadap estet sebagai tunjang utama industri sawit negara, namun masih mengekalkan sokongan oleh pekebun kecil persendirian.



Carta 1: Keluasan Tanaman Kelapa Sawit mengikut Kategori



Sumber: Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB)

Evolusi Perkembangan Kelapa Sawit

Pada awal abad ke-20, getah merupakan komoditi utama di Malaysia dengan penanaman secara besar-besaran oleh syarikat kolonial British. Namun, ketidakstabilan harga getah pada tahun 1960-an telah mendorong kerajaan untuk melaksanakan dasar diversifikasi pertanian melalui Rancangan Malaysia Pertama (1966–1970). Antara langkah utama adalah peralihan penanaman getah kepada kelapa sawit. Ini disebabkan oleh pendapatan yang lebih stabil dan tinggi daripada kelapa sawit, berbanding getah. Selain itu, kos penyelenggaraan getah yang tinggi dan bergantung kepada cuaca turut menjadi faktor peralihan ini.

Bagi menyokong transformasi sektor pertanian ini, kerajaan Malaysia melaksanakan pelbagai inisiatif seperti Program Pembangunan Tanaman Semula Kelapa Sawit. Agensi seperti Lembaga Kemajuan Wilayah Kedah (KEDA) turut memainkan peranan penting dalam menggantikan ladang getah yang tidak lagi ekonomik dengan ladang kelapa sawit. Langkah ini bukan sahaja meningkatkan produktiviti tanah, malah turut membuka peluang pekerjaan kepada penduduk luar bandar serta menyumbang kepada pembangunan ekonomi setempat.



SEGMENT HILIRAN KELAPA SAWIT

Segmen hiliran industri kelapa sawit merangkumi proses pengeluaran minyak sawit mentah (MSM) dan minyak isirung sawit mentah, diikuti dengan penapisan dan penulenan bagi menghasilkan minyak berkualiti. Minyak ini kemudiannya diproses menjadi pelbagai produk akhir seperti biodiesel, oleokimia untuk kegunaan kosmetik dan farmaseutikal, serta produk makanan seperti minyak masak dan marjerin. Segmen ini berperanan penting dalam menambah nilai minyak sawit, sekaligus menyumbang kepada permintaan tempatan dan pasaran eksport.

Dalam tempoh 2 tahun, nilai output kasar aktiviti hiliran melonjak daripada RM116,854 juta pada 2020 kepada RM193,788 juta pada 2022, manakala nilai ditambah meningkat kepada RM25,750 juta. Ini menunjukkan permintaan yang tinggi terhadap produk hiliran kelapa sawit dan kebolehan industri untuk memenuhi pasaran (Paparan 2).



Paparan 2: Nilai Output Kasar, Nilai Input Perantaraan dan Nilai Ditambah Segmen

 Nilai Output Kasar (RM juta)		 Nilai Input Perantaraan (RM juta)		 Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	193,788	2022	168,038	2022	25,750
2020	116,854	2020	102,223	2020	14,632

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Pembuatan Minyak Sawit mengikut Aktiviti

Statistik utama bagi aktiviti pembuatan minyak sawit terbahagi kepada empat, iaitu pembuatan minyak sawit mentah, pembuatan minyak isirung sawit, pembuatan minyak sawit bertapis dan pembuatan biodiesel.

Bagi tempoh 1980 hingga 2022, aktiviti pembuatan minyak sawit mentah mencatatkan pertambahan bilangan pertubuhan meningkat daripada 113 kepada 416, manakala nilai output kasar melonjak daripada RM3.7 bilion kepada RM81.9 bilion. Nilai ditambah turut meningkat kepada RM11.6 bilion pada tahun 2022 (**Jadual 4**).

Jadual 4: Statistik Utama Pembuatan Makanan berasaskan Koko, 1980-2022

Tahun	Bil. Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
1980	113	3,712	3,064	648
1990	121	7,234	6,473	761
2000	306	13,312	11,279	2,033
2010	338	44,389	39,107	5,282
2020	370	48,460	41,130	7,330
2022	416	81,873	70,313	11,560

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Pembuatan minyak isirung sawit turut menunjukkan peningkatan berterusan walaupun jumlah pertubuhan adalah terhad. Nilai output kasar meningkat daripada RM417 juta pada tahun 1980 kepada RM12.2 bilion pada 2022, dengan nilai ditambah mencecah RM2.1 bilion, menggambarkan peningkatan nilai hasil sampingan industri sawit (**Jadual 5**).

Jadual 5: Statistik Utama Pembuatan Minyak Isirung Sawit

Tahun	Bil. Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
1980	41	417	359	58
1990	27	892	810	83
2000	33	2,134	1,946	188
2010	33	7,270	6,246	1,024
2020	41	7,319	6,569	750
2022	51	12,226	10,106	2,121

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Aktiviti penapisan minyak sawit berkembang pesat antara tahun 2000 hingga 2022. Bilangan pertubuhan meningkat daripada 32 pertubuhan (2000) kepada 82 pertubuhan (2022), dengan nilai output kasar meningkat kepada RM85.2 bilion. Nilai ditambah juga mencatat peningkatan ketara kepada RM10.5 bilion pada tahun 2022 berbanding RM282 juta pada tahun 2000 (**Jadual 6**).

Jadual 6: Statistik Utama Pembuatan Minyak Sawit Bertapis

Tahun	Bil. Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2000	32	9,135	8,852	282
2010	44	47,270	44,194	3,075
2020	75	57,371	51,561	5,811
2022	82	85,153	74,621	10,532

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Bagi tempoh 2015 hingga 2022, pembuatan biodiesel berasaskan minyak sawit mencatat pertumbuhan ketara bagi nilai output kasar, daripada RM2.9 bilion pada tahun 2015 kepada RM14.5 bilion pada tahun 2022. Peningkatan output ini secara langsung menyumbang kepada peningkatan nilai ditambah, yang turut meningkat daripada RM360 juta kepada RM1.5 bilion dalam tempoh yang sama (**Jadual 7**).

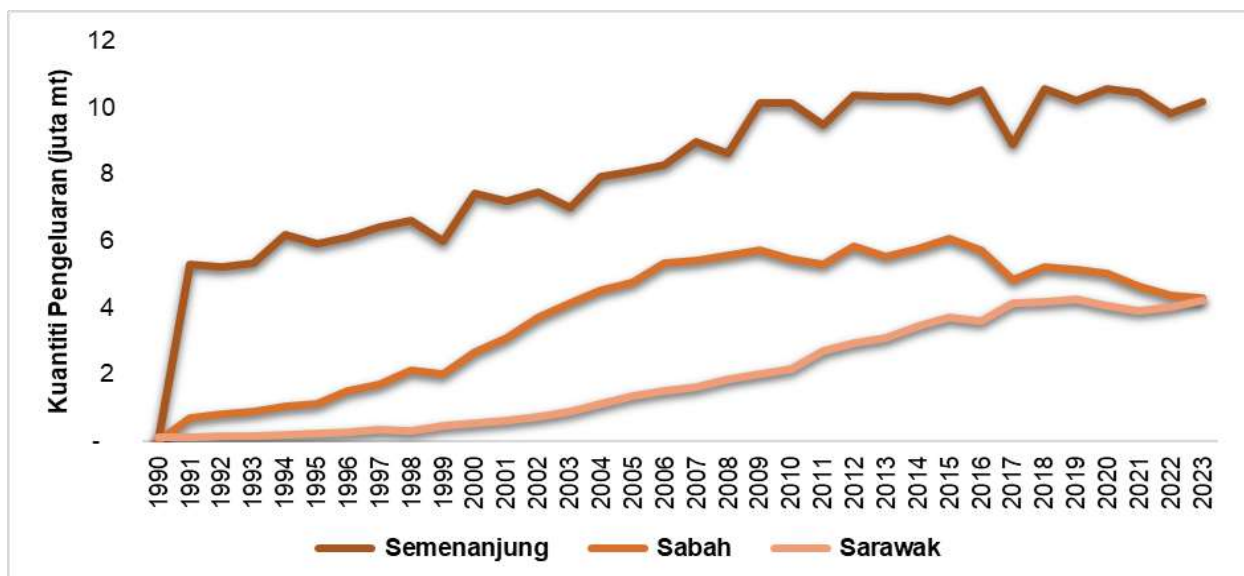
Jadual 7: Statistik Utama Pembuatan Biodiesel

Tahun	Bil. Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2015	25	2,885	2,525	360
2017	19	2,946	2,387	559
2018	20	3,242	2,611	632
2019	20	3,559	2,876	683
2020	20	3,704	2,963	742
2021	14	3,898	3,011	887
2022	27	14,536	12,998	1,537

Sumber: Banci Ekonomi & Survei, DOSM

Pengeluaran minyak sawit mentah di Malaysia pada tahun 1990 didominasi oleh Semenanjung Malaysia dengan jumlah melebihi 5 juta tan, manakala Sabah dan Sarawak masih mencatatkan jumlah pengeluaran yang rendah. Meskipun Sarawak mencatat peningkatan tahunan dalam keluasan kawasan tanaman kelapa sawit dan kini menyaingi Sabah dari segi keluasan, Sabah masih kekal sebagai penyumbang utama kepada pengeluaran Minyak Sawit Mentah (MSM) di Malaysia. Pada tahun 2023, Semenanjung muncul sebagai penyumbang tertinggi dengan 9.8 juta tan, Sabah (4.5 juta tan) dan Sarawak (4.2 juta tan). Perkembangan ini mencerminkan kemajuan pesat sektor perladangan di Sabah dan Sarawak yang telah mengubah landskap pengeluaran minyak sawit negara (**Carta 3**).

Carta 3: Pengeluaran Minyak Sawit Mentah mengikut Wilayah



Sumber: Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB)

Perubahan landskap ini turut digambarkan pada **Jadual 8** yang menunjukkan komposisi pengeluaran mengikut wilayah. Pada tahun 2000, Semenanjung Malaysia menyumbang 66.5 peratus daripada jumlah pengeluaran minyak sawit mentah negara, diikuti oleh Sabah (28.7%) dan Sarawak (4.8%). Menjelang tahun 2010, sumbangan Semenanjung menurun kepada 55.9 peratus, manakala Sabah dan Sarawak masing-masing meningkat kepada 31.3 peratus dan 12.8 peratus. Pada tahun 2023, komposisi pengeluaran menjadi lebih seimbang dengan Semenanjung menyumbang 53.0 peratus, Sabah 24.3 peratus dan Sarawak 22.7 peratus. Perubahan dalam taburan komposisi ini menunjukkan peranan yang semakin besar dimainkan oleh Sabah dan Sarawak.

Jadual 8: Komposisi Pengeluaran Minyak Sawit Mentah mengikut Wilayah

Komposisi (%)			
Tahun	Sem. Malaysia	Sabah	Sarawak
1990	87.1	11.1	1.8
2000	66.5	28.7	4.8
2010	55.9	31.3	12.8
2020	54.5	24.3	21.2
2023	53.0	24.3	22.7

Sumber: Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB)

Nota: Komposisi (%) adalah pengiraan penulis

Selain daripada penghasilan minyak sawit mentah daripada sabut atau mesokarpa buah tandan segar, minyak juga boleh diekstrak daripada isirung sawit melalui proses pelumatan biji. Proses ini menghasilkan minyak isirung sawit mentah (MISM), yang menyumbang kira-kira 10 peratus daripada jumlah keseluruhan minyak sawit yang diekstrak. Pengeluaran MISM di Malaysia menunjukkan pertumbuhan daripada 1.34 juta tan metrik pada tahun 2000 kepada 2.01 juta tan metrik pada 2010 dan 2.20 juta tan metrik pada 2020. Pada tahun 2023, pengeluaran sedikit menurun kepada 2.12 juta tan metrik, namun kekal tinggi dan menyumbang secara konsisten kepada keseluruhan industri sawit negara (**Jadual 9**).

Pengeluaran Minyak Isirung Sawit Mentah (juta tan metrik)	
Tahun	
2000	1.34
2010	2.01
2020	2.20
2023	2.12

Sumber: Kementerian Perlindungan dan Komoditi

Secara keseluruhan, pengeluaran minyak sawit mentah (MSM) dan minyak isirung sawit mentah (MISM) di Malaysia menunjukkan pertumbuhan yang konsisten. MSM terus menjadi komponen utama industri sawit, manakala MISM turut mencatat peningkatan dan menyokong segmen hiliran seperti oleokimia dan biodiesel. Kedua-dua pengeluaran memainkan peranan penting dalam menjana nilai tambah dan mengukuhkan kedudukan Malaysia di peringkat global.



Segmen perdagangan borong minyak kelapa sawit merujuk kepada aktiviti urus niaga dalam kuantiti besar yang melibatkan rantaian bekalan seperti pengeluar, pemborong dan pengedar, sebelum produk disalurkan kepada pasaran runcit atau pengguna akhir.

Segmen ini mencatatkan pertumbuhan positif dari segi nilai output kasar, input perantaraan dan nilai ditambah. Nilai output kasar meningkat daripada RM3,880 juta (2013) kepada RM4,521 juta (2022), manakala nilai input perantaraan turut bertambah daripada RM2,388 juta pada tahun 2013 kepada RM2,880 juta pada tahun 2022. Sejalan dengan peningkatan itu, nilai ditambah juga mencatat peningkatan daripada RM1,492 juta kepada RM1,641 juta (**Paparan 3**).

Paparan 3: Nilai Output Kasar, Nilai Input Perantaraan dan Nilai Ditambah Perdagangan Borong Minyak Kelapa Sawit, 2013 dan 2022

 Nilai Output Kasar (RM juta)		 Nilai Input Perantaraan (RM juta)		 Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	4,521	2022	2,880	2022	1,641
2013	3,880	2013	2,388	2013	1,492

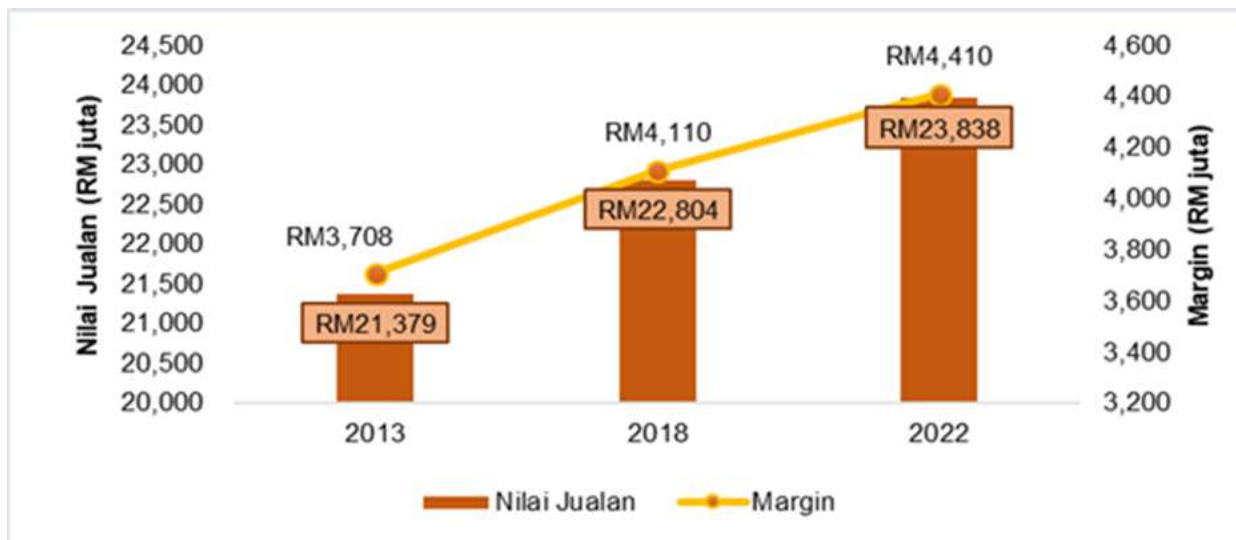
Bilangan pertubuhan dalam segmen perdagangan borong minyak kelapa sawit mencatat jumlah tertinggi pada tahun 2018 dengan bilangan sebanyak 1,343 pertubuhan. Penurunan bilangan pertubuhan selepas 2018 berpunca daripada proses konsolidasi, apabila syarikat kecil keluar dari pasaran atau bergabung bagi menyesuaikan diri dengan peningkatan kos operasi, persaingan sengit dan perubahan dasar perniagaan. Namun begitu, dari segi nilai output kasar dan nilai ditambah, pencapaian tertinggi direkodkan lebih awal, iaitu pada tahun 2015, masing-masing sebanyak RM5,700 juta dan RM2,096 juta (**Jadual 10**).

Jadual 10: Statistik Utama Pemborong Minyak Kelapa Sawit

Tahun	Bil. Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	857	3,880	2,388	1,492
2015	976	5,700	3,604	2,096
2018	1,343	4,270	2,705	1,565
2022	1,032	4,521	2,880	1,641

Margin pasaran menunjukkan peningkatan yang konsisten selari dengan pertumbuhan nilai jualan. Pada tahun 2013, margin direkodkan sebanyak RM3,708 juta, meningkat kepada RM4,110 juta pada 2018 dan seterusnya RM4,410 juta pada tahun 2022 (**Carta 4**). Peningkatan ini menunjukkan bahawa syarikat mampu meningkatkan jualan sambil mengekalkan margin yang stabil, mencerminkan kecekapan operasi dan ketahanan dalam menghadapi perubahan pasaran.

Carta 4: Nilai Jualan Borong Minyak Kelapa Sawit dan Margin Pasaran



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia



PERDAGANGAN ANTARABANGSA

Perdagangan antarabangsa memainkan peranan penting dalam menyumbang kepada pendapatan negara, khususnya melalui eksport produk berasaskan sawit. Dengan permintaan global yang berterusan dalam sektor makanan, kosmetik, farmaseutikal dan tenaga boleh diperbaharui, eksport minyak sawit kekal sebagai penyumbang utama kepada kestabilan ekonomi negara. Perkembangan ini turut memperkukuh kedudukan Malaysia sebagai antara pengeksport minyak sawit terkemuka di peringkat antarabangsa. Pada tahun 2022, nilai eksport produk sawit mencecah RM137,986 juta, meningkat lebih dua kali ganda berbanding RM62,223 juta pada tahun 2010, manakala import turut meningkat daripada RM7,282 juta kepada RM21,988 juta dalam tempoh yang sama (**Paparan 4**).

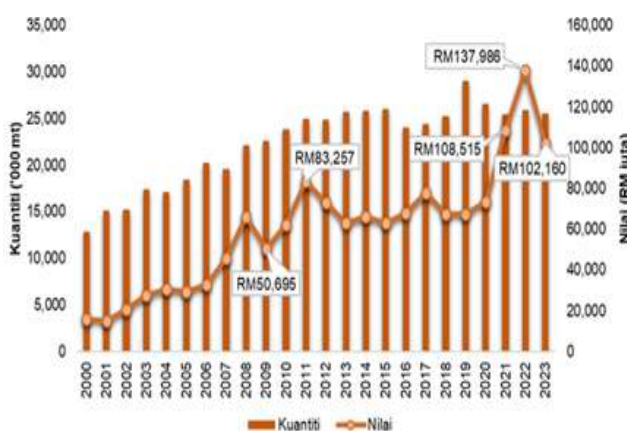
Prestasi eksport minyak sawit Malaysia bagi tempoh 2000 hingga 2023 menunjukkan corak perubahan yang ketara dari segi kuantiti dan nilai eksport. Antara tahun 2008 dan 2009, kuantiti eksport meningkat sebanyak 500.2 ribu tan metrik, namun, nilai eksport menurun kepada RM50,695 juta, kesan daripada krisis kewangan global yang menjejaskan harga pasaran minyak sawit.

Paparan 4: Perdagangan Antarabangsa Kelapa Sawit, 2010 dan 2022

Eksport (RM juta)		Import (RM juta)	
2022	137,986	2022	21,988
2010	62,223	2010	7,282

Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi

Carta 7: Kuantiti dan Nilai Eksport berasaskan Produk Sawit



Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi

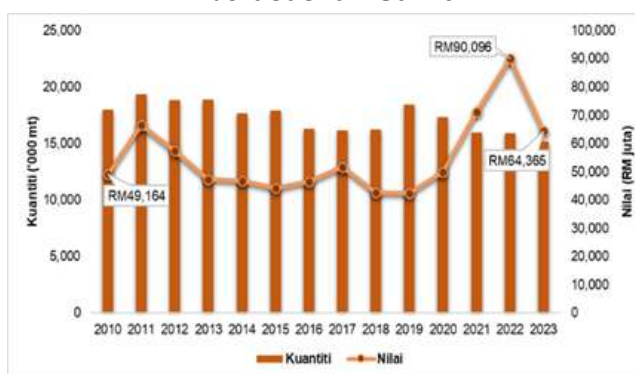
Pada tahun 2011, nilai eksport meningkat kepada RM83,257 juta, disumbang oleh usaha kepelbagaian destinasi eksport ke negara baharu seperti Armenia, Azerbaijan dan Burkina Faso, selain pasaran tradisional. Bagi tempoh 2020 hingga 2021, walaupun berlaku penurunan kuantiti eksport daripada 26.6 juta kepada 25.4 juta tan metrik, nilai eksport meningkat kepada RM108,515 juta ekoran lonjakan harga pasaran yang didorong oleh permintaan tinggi serta gangguan dalam rantai bekalan susulan pandemik COVID-19. Nilai eksport kemudiannya mencatat paras tertinggi pada tahun 2022, iaitu sebanyak RM137,986 juta, sebelum menurun kepada RM102,160 juta pada tahun 2023 (**Carta 7**).

Eksport produk berasaskan sawit Malaysia merangkumi pelbagai komponen utama seperti minyak sawit, minyak isirung sawit, oleokimia, bungkil isirung sawit dan produk-produk hiliran lain. Setiap kategori memainkan peranan tersendiri dalam menjana pendapatan eksport negara dan memenuhi permintaan pasaran global.

Dari segi kuantiti eksport, semua jenis produk berasaskan sawit menunjukkan perkembangan yang berterusan bagi tempoh 2010 hingga 2023. Minyak berasaskan sawit mencatat purata eksport antara 15 hingga 19 juta tan metrik, dengan kuantiti tertinggi direkodkan pada 2011 sebanyak 18.3 juta tan metrik (**Carta 8**). Kuantiti eksport oleokimia meningkat secara konsisten daripada 3.2 juta tan metrik (2010) kepada 4.6 juta tan metrik pada tahun 2023 (**Carta 9**), menunjukkan pertumbuhan kukuh dalam segmen ini. Lain-lain produk sawit turut mencatatkan peningkatan ketara daripada 534.3 ribu tan metrik pada 2010 kepada 3.6 juta tan metrik pada 2023 (**Carta 10**). Bagi bungkil isirung sawit, kuantiti eksport kekal stabil sekitar 2 hingga 5.5 juta tan metrik setahun, dengan rekod tertinggi pada 2021 iaitu 5.5 juta tan metrik (**Carta 11**).

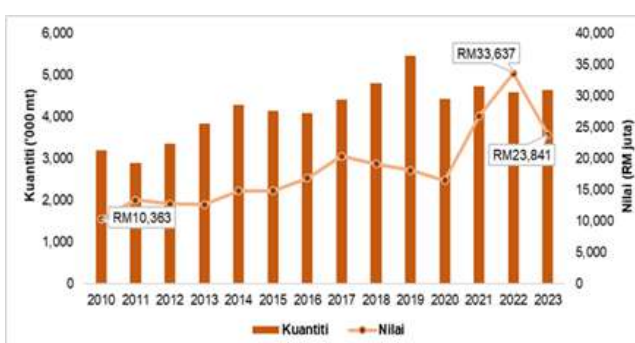
Dari segi nilai eksport, minyak sawit terus menjadi penyumbang terbesar dengan nilai meningkat daripada RM49,164 juta pada tahun 2010 kepada paras tertinggi RM90,096 juta pada 2022, sebelum mencatatkan RM64,365 juta pada 2023 (**Carta 8**) mengekalkan peranannya sebagai penyumbang tetap dalam perdagangan produk sawit negara. Nilai eksport oleokimia juga menunjukkan peningkatan yang ketara, dari RM10,363 juta pada 2010 kepada RM33,637 juta pada 2022 dan sedikit menurun kepada RM23,841 juta pada 2023 (**Carta 9**). Eksport bagi lain-lain produk sawit turut meningkat secara stabil daripada RM2,048 juta (2010) kepada RM12,453 juta (2023) (**Carta 10**), mencerminkan perluasan dalam pasaran hiliran. Bagi bungkil isirung sawit, nilai eksport bertambah daripada RM648 juta pada 2010 kepada RM1,710 juta pada 2022 dan menurun kepada RM1,501 juta pada 2023 (**Carta 11**).

Carta 8: Kuantiti dan Nilai Eksport Minyak berasaskan Sawit



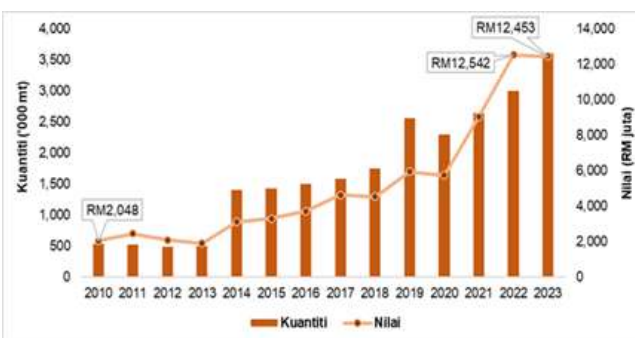
Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi

Carta 9: Kuantiti dan Nilai Eksport Oleokimia



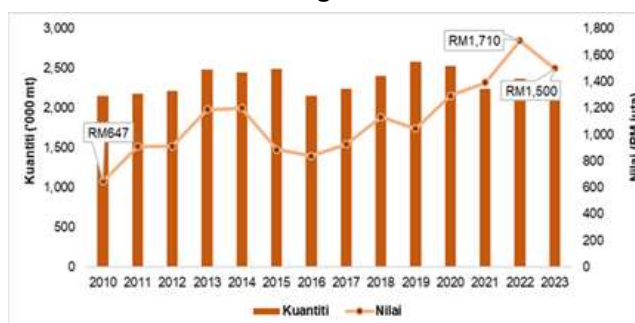
Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi

Carta 10: Kuantiti dan Nilai Eksport Lain-Lain Produk Sawit



Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi

Carta 11: Kuantiti dan Nilai Eksport Bungkil Isirung Sawit

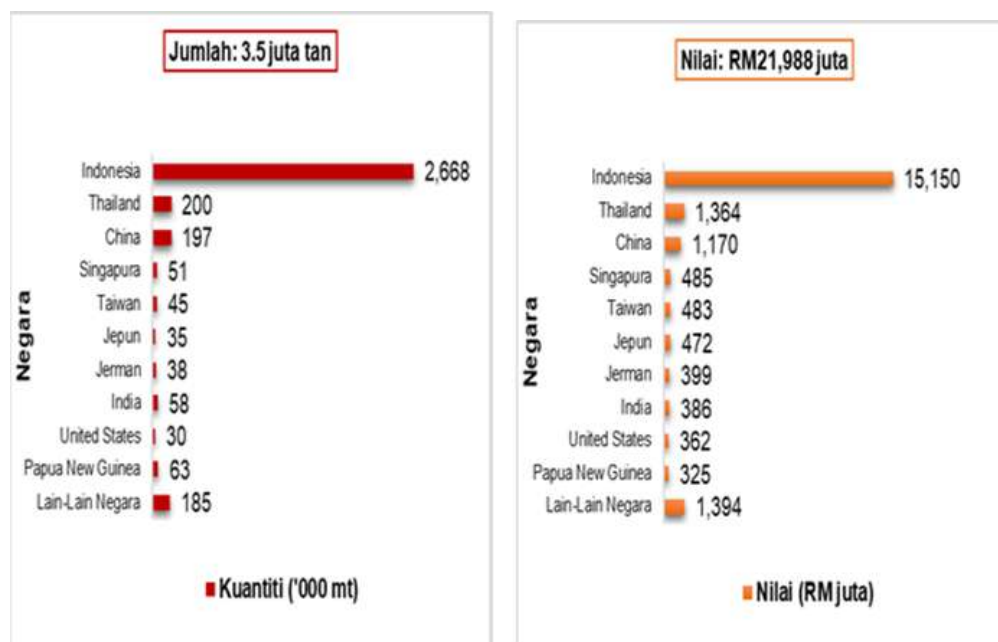


Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi

Import Minyak Sawit mengikut Negara Utama

Meskipun Malaysia merupakan pengeluar kedua terbesar minyak sawit dunia, Malaysia turut mengimport minyak sawit dari beberapa negara utama bagi tujuan menampung kekurangan bekalan domestik, memenuhi keperluan pemprosesan hiliran serta mengekalkan kestabilan stok. Pada tahun 2022, jumlah keseluruhan kuantiti import minyak sawit Malaysia adalah sebanyak 3.5 juta tan metrik dan mencecah RM21,988 juta. Indonesia kekal sebagai pembekal utama menyumbang 2.67 juta tan metrik (RM15,150 juta) yang mewakili 69 peratus daripada keseluruhan nilai import minyak sawit negara. Import turut diterima dari negara lain seperti Thailand, China, Singapura dan India dalam jumlah yang lebih kecil.

Carta 15: Kuantiti dan Nilai Import Minyak Sawit Mengikut Negara Utama, 2022



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong



GETAH

PENGENALAN

Industri getah di Malaysia bermula apabila kerajaan British membawa benih pokok Hevea brasiliensis dari Brazil ke Kew Gardens, England, sebelum disesuaikan dengan iklim Asia dan diantar ke Sri Lanka, India dan akhirnya Tanah Melayu pada tahun 1876. Sembilan anak pokok getah pertama ditanam di Kuala Kangsar, Perak oleh H.N. Ridley, yang memainkan peranan penting dalam mempromosikan penanaman getah secara meluas (Gomez, 2011). Galakan British terhadap penanaman berskala besar bagi memenuhi permintaan industri automotif global mempercepatkan pertumbuhan industri ini, menjadikan Tanah Melayu sebagai pengeluar utama getah dunia menjelang tahun 1920-an (Drabble, 1973). Eksport getah asli menjadi tunjang ekonomi, dengan ladang besar dimiliki oleh syarikat British dan hasil getah dihantar ke Eropah serta Amerika Syarikat, termasuk kepada syarikat global seperti Goodyear dan Michelin (Lim, 1992; Gomez & Jomo, 1999).

Selepas kemerdekaan, kerajaan Malaysia memperkukuh industri getah dengan memperkenalkan dasar pembangunan seperti Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3) dan Dasar Agrikomoditi 2021-2030 (DAKN 2021-2030) yang menekankan produktiviti, penyelidikan, dan inovasi pemprosesan getah (FAMA, 2021; PMO, 2022). Agensi seperti Lembaga Getah Malaysia (LGM), RISDA dan Majlis Getah Malaysia (MRC) turut memainkan peranan melalui program sokongan kepada pekebun kecil dan pengeluar tempatan (MRC, 2022). Kini, industri getah kekal relevan dalam ekonomi negara dan rantai bekalan global, terutamanya dalam sektor automotif, kesihatan dan pembuatan. Produk hiliran seperti sarung tangan perubatan Malaysia telah menguasai lebih 60 peratus pasaran dunia, terutamanya semasa pandemik COVID-19 (Lim & Narayanan, 2020; MRB, 2021). Kemajuan dalam penyelidikan dan teknologi turut memperkukuh daya saing industri getah Malaysia di pasaran antarabangsa (Gomez, 2011).

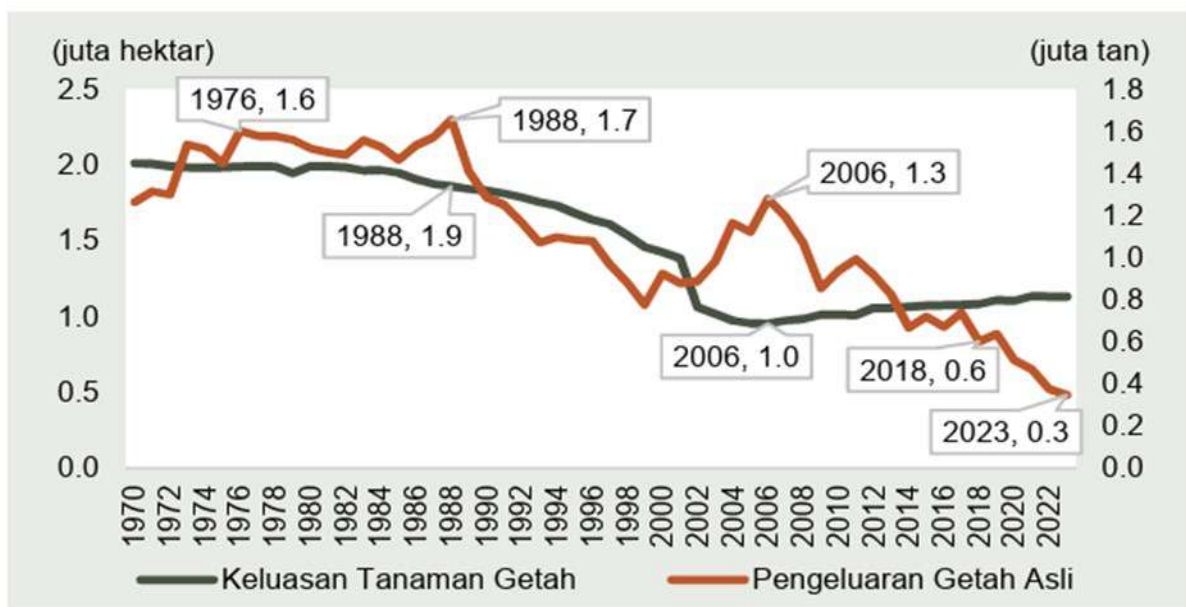


Keluasan Tanaman dan Pengeluaran Getah Asli

Dalam tempoh lebih lima dekad, industri getah Malaysia mengalami penyusutan ketara, dengan keluasan ladang merosot lebih 45 peratus dan pengeluaran menurun hampir 80 peratus. Pada 1970-an, negara merupakan pengeluar utama dunia dengan lebih 2 juta hektar ladang dan pengeluaran mencapai 1.6 juta tan. Namun, pelaksanaan Dasar Ekonomi Baru (DEB), peralihan kepada kelapa sawit, persaingan getah sintetik dan perubahan guna tanah menyumbang kepada penurunan beransur-ansur. Kejatuhan semakin jelas selepas 1988 dan dipercepatkan oleh Krisis Kewangan Asia 1997/98, menyebabkan ramai pekebun kecil meninggalkan sektor ini. Menjelang 1997, pengeluaran jatuh di bawah 1 juta tan metrik meskipun keluasan masih tinggi.

Memasuki tahun 2000-an, pengeluaran pulih sementara kepada 1.24 juta tan metrik pada 2006 berikutan insentif penanaman semula oleh RISDA dan pelaksanaan Program Penanaman Semula Getah (TSG). Dasar seperti IMP3 dan DKN memberi tumpuan kepada penghasilan produk hiliran seperti sarung tangan dan getah teknikal. Namun, penurunan harga getah selepas 2011 serta kekurangan buruh menyebabkan pengeluaran menjunam semula kepada 0.6 juta tan metrik menjelang 2018. Keadaan bertambah buruk semasa pandemic COVID-19 akibat gangguan tenaga kerja dan peralihan kepada tanaman alternatif. Menjelang 2023, pengeluaran mencecah hanya 0.3 juta tan metrik. Sebagai tindak balas, kerajaan melancarkan Dasar Agrikomoditi Negara (DAKN) 2021–2030 dengan fokus memperkukuh sektor hiliran dan meningkatkan permintaan domestik melalui produk nilai tambah (**Carta 1**)

Carta 1: Perbandingan Keluasan Tanaman Getah dan Pengeluaran Getah Asli, 1970–2023



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Dari segi konteks perubahan struktur pemilikan ladang getah pula, pada tahun 1970, keluasan ladang getah di Malaysia di dominasi pekebun kecil dengan 1.3 juta hektar berbanding estet yang mencatatkan hanya 0.68 juta hektar. Seiring pelaksanaan Dasar Ekonomi Baru (DEB) yang menggalakkan pemilikan tanah oleh pekebun kecil serta peralihan ke arah tanaman yang lebih menguntungkan seperti kelapa sawit, kawasan estet mula menyusut dengan ketara. Menjelang tahun 2000, keluasan ladang estet hanya tinggal 0.12 juta hektar, sementara keluasan milik pekebun kecil kekal sekitar 1.3 juta hektar walaupun turut terkesan akibat Krisis Kewangan Asia 1997/98 dan kejatuhan harga getah.

Trend penyusutan kawasan estet berterusan, di mana pada tahun 2010 ia merosot kepada hanya 0.05 juta hektar. Dalam tempoh yang sama, kawasan milik pekebun kecil menurun kepada 0.97 juta hektar, namun masih kekal sebagai penyumbang utama kepada industri getah negara (DOSM, 2011). Menjelang tahun 2023, keluasan ladang estet sedikit meningkat kepada 0.08 juta hektar, tetapi dominasi pekebun kecil tetap jelas dengan 1.1 juta hektar. Inisiatif seperti Program Pembangunan Getah Negara telah memainkan peranan penting dalam mengekalkan daya tahan dan kelangsungan sektor ini dalam struktur ekonomi Malaysia (LGM, 2023). Peralihan struktur pemilikan ini mencerminkan penyesuaian industri terhadap tekanan ekonomi dan keperluan pasaran global.



Pembuatan

Segmen hiliran dalam industri getah merujuk kepada proses transformasi bahan mentah daripada ladang kepada produk separa siap atau produk akhir yang memenuhi keperluan pelbagai sektor ekonomi. Susu getah yang dituai akan melalui proses penulenan awal bagi menyingkirkan kekotoran dan bendasing, sebelum menjalani proses penggumpalan menggunakan bahan kimia seperti asid formik atau asid asetik untuk membentuk struktur pejal. Gumpalan getah tersebut kemudiannya dikeringkan dan diproses selanjutnya mengikut keperluan industri kepada pelbagai bentuk termasuk lateks pekat, getah keping, atau getah berketul (MRB, 2021).

Seterusnya, industri pemprosesan getah di Malaysia dikategorikan berdasarkan jenis produk akhir yang dihasilkan. Pemprosesan lateks, misalnya, memfokuskan kepada pengeluaran barangan seperti sarung tangan perubatan dan kondom, manakala pemprosesan getah lembaran menyumbang kepada penghasilan tayar serta komponen industri. Pembahagian ini bukan sahaja mencerminkan kepelbagaian aplikasi getah dalam sektor ekonomi, malah menunjukkan peranan penting segmen hiliran dalam memperkukuh rantai nilai industri getah negara.



Jadual 1: Statistik Utama Industri Pembuatan Produk Getah, 1970–2022

Tahun	Bil. Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM '000)	Nilai Input Perantaraan (RM '000)	Nilai Ditambah (RM '000)
1970	44	103,623.0	59,170.1	44,452.8
1980	129	563,868.0	342,952.5	220,915.4
1990	145	1,709,370.0	950,500.7	758,870.0
2000	292	6,359,591.2	4,008,857.1	2,350,734.1
2010	432	16,883,977.3	12,599,279.1	4,284,698.2
2020	488	43,272,457.3	31,602,604.0	11,669,853.3
2022	817	72,602,969.7	51,860,531.9	20,742,437.8

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Nota: Merujuk kepada pertubuhan yang diliputi dalam Banci Ekonomi.



Nilai ditambah industri pembuatan produk getah Malaysia meningkat secara signifikan daripada RM44.5 juta pada 1970 kepada RM20.74 bilion pada 2022, didorong terutamanya oleh pembuatan sarung tangan getah yang menyumbang 77.6 peratus daripada jumlah tersebut. Aktiviti ini mencatat lonjakan nilai ditambah daripada RM1.18 bilion (2000) kepada RM16.09 bilion (2022), selari dengan peningkatan permintaan global pasca pandemik. Nilai output kasar keseluruhan mencapai RM72.6 bilion, dengan sarung tangan menyumbang RM58.3 bilion atau 80.3 peratus (Jabatan Perangkaan Malaysia). Sebaliknya, pembuatan tayar dan kasut getah mencatat

pertumbuhan lebih perlahan, manakala produk getah lain menunjukkan peningkatan stabil kepada RM3.69 bilion, mencerminkan penumpuan industri kepada segmen bernilai tinggi dan berorientasikan eksport.

Berdasarkan evolusi data dalam **Jadual 2** pula, industri pembuatan produk getah di Malaysia telah mengalami perubahan struktur yang ketara dari tahun 1970 hingga 2022. Pada tahun 1970, sektor ini didominasi oleh pembuatan tayar yang menyumbang 54.6 peratus daripada jumlah out-

Jadual 2: Nilai Output Kasar Industri Pembuatan Produk Getah Mengikut Aktiviti, 1970–2022

Tahun	Jumlah	(RM juta)			
		Pembuatan kasut getah	Pembuatan tayar untuk kenderaan	Pembuatan sarung tangan getah	Pembuatan produk getah lain yang t.t.t.l.
1970	103.6	22.2	56.5	0.0	24.9
1980	563.9	81.2	376.2	0.0	106.5
1990	1,709.4	298.5	730.6	0.0	680.3
2000	6,359.6	29.3	1,964.2	3,361.5	1,004.5
2010	16,884.0	365.0	2,948.3	9,741.5	3,829.2
2020	43,272.5	611.3	6,598.4	27,149.8	8,913.0
2022	72,603.0	206.2	3,203.9	58,284.5	10,908.3

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Perubahan landskap industri menjadi lebih ketara pada tahun 2000 apabila pembuatan sarung tangan getah mengatasi sektor lain dan muncul sebagai penyumbang utama dengan 52.9 peratus (RM3.4 bilion) daripada output kasar. Faktor utama pertumbuhan ini ialah peningkatan eksport ke pasaran antarabangsa seperti Amerika Syarikat dan Eropah, serta pelaburan dalam teknologi automasi dan sistem kawalan kualiti. Pembuatan tayar getah menurun kepada 30.9 peratus (RM2.0 bilion), manakala kasut getah terus merosot kepada hanya 0.5 peratus (RM29.3 juta).

Trend ini diteruskan pada tahun 2010 dengan pelaksanaan Dasar Transformasi Ekonomi (ETP) yang mempercepatkan automasi dan kapasiti pengeluaran, menjadikan sarung tangan getah menyumbang 57.7 peratus (RM9.7 bilion). Dominasi sektor ini berlanjutan sehingga 2022 apabila permintaan global meningkat mendadak semasa pandemik COVID-19, dan sarung tangan menyumbang 80.3 peratus (RM58.3 bilion) daripada nilai output kasar industri. Sebaliknya, pembuatan tayar dan kasut getah terus menyusut masing-masing kepada 4.4 peratus (RM3.2 juta) dan 0.3 peratus (RM206.3 ribu), mencerminkan situasi permintaan pasaran serta saingan daripada produk sintetik yang lebih murah.

Perdagangan Antarabangsa

Industri perdagangan borong getah di Malaysia telah mencatatkan pertumbuhan yang signifikan dalam tempoh antara tahun 2010 hingga 2020, sejajar dengan perkembangan permintaan domestik dan antarabangsa. Pertumbuhan ini amat ketara semasa pandemik COVID-19 apabila permintaan terhadap produk berasaskan getah, khususnya sarung tangan perubatan, meningkat secara mendadak. Kesan langsung daripada peningkatan ini dapat dilihat melalui lonjakan nilai output kasar sektor perdagangan borong getah daripada RM41.3 juta pada tahun 2010 kepada RM2.6 bilion pada tahun 2020 (Jabatan Perangkaan Malaysia). Peningkatan ini bukan sahaja mencerminkan kepentingan sektor ini dalam menyokong keperluan kesihatan global semasa krisis, tetapi juga menunjukkan keupayaan industri tempatan untuk memberi respons secara efisien terhadap permintaan mendadak.



Walau bagaimanapun, nilai output kasar mencatatkan sedikit penurunan kepada RM2.3 bilion pada tahun 2022, selaras dengan proses normalisasi pasaran pasca pandemik. Meskipun berlaku penyusutan, sektor perdagangan borong getah kekal menunjukkan daya tahan, terutamanya dalam aspek jualan borong sekerap getah yang terus mencatat peningkatan dari segi output dan nilai tambah. Keupayaan sektor ini untuk menyesuaikan diri dengan perubahan dalam permintaan pasaran serta ketidakpastian ekonomi global memperlihatkan peranannya yang strategik dalam ekosistem industri getah negara. Justeru, pengukuhan penggunaan domestik bukan sahaja membantu menstabilkan industri dalam jangka panjang, malah turut menyumbang kepada pengurangan kebergantungan terhadap pasaran eksport dalam menghadapi turun naik ekonomi global.

Eksport

Pada era 1970-an hingga 1980-an, prestasi eksport getah asli Malaysia kekal stabil dengan peningkatan signifikan dari segi nilai, iaitu daripada RM1.7 bilion kepada RM4.45 billion (**Carta 2**). Lonjakan ini disokong oleh pelaksanaan Dasar Ekonomi Baru (DEB) yang memperkasa pembangunan ladang berskala besar serta meningkatkan penyertaan bumiputera dalam sektor komoditi. Dalam tempoh ini, Lembaga Getah Malaysia (LGM) turut memainkan peranan utama dalam memperkukuh daya saing industri menerusi penyelidikan dan pembangunan (R&D) bagi meningkatkan produktiviti serta daya tahan tanaman getah. Walau bagaimanapun, menjelang awal 1990-an, Malaysia berdepan cabaran baharu apabila negara-negara pesaing utama seperti Thailand dan Indonesia mula menguasai pasaran eksport getah mentah dunia.



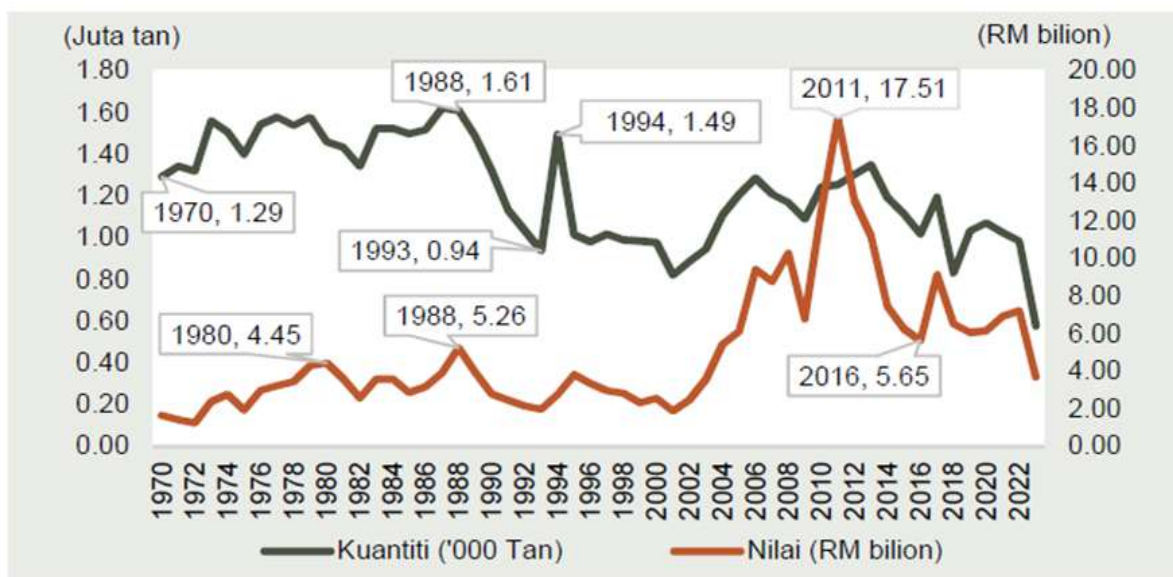
Justeru, kerajaan Malaysia telah melaksanakan perubahan dasar melalui Rancangan Induk Perindustrian (IMP) dan IMP2 yang memberi penekanan terhadap pemerkasaan segmen hiliran. Dasar sebelum ini mulai beralih daripada pengeluaran bahan mentah semata-mata kepada pembangunan produk getah berasaskan nilai tambah tinggi, seperti sarung tangan perubatan, produk automotif dan barangan teknikal. Pendekatan ini bukan sahaja bertujuan mengurangkan kebergantungan terhadap eksport getah mentah, malah bertindak sebagai strategi jangka panjang untuk memperkukuh kedudukan sektor pembuatan negara dalam rantai nilai global.



Memasuki abad ke-21, kerajaan menggiatkan usaha pemodenan industri getah melalui pengenalan IMP3, Pelan Transformasi Industri Getah (2012–2020), serta Dasar Agrikomoditi Negara (DAKN) 2021–2030. Pendekatan ini menekankan penggunaan teknologi moden, termasuk automasi dan pendigitalan, seperti penggunaan *Internet of Things* (IoT) dalam pengurusan ladang dan pemantauan kualiti pengeluaran. Inisiatif ini turut disokong oleh pelaksanaan Rancangan Malaysia Ke-12 (RMKe-12) yang memberi fokus kepada inovasi dan kecekapan rantai bekalan. Dasar Perdagangan Nasional 2023–2027 dan Kerangka Ekonomi MADANI pula dirangka untuk memperluas pasaran eksport ke negara-negara membangun seperti India, Timur Tengah dan Amerika Latin, sejajar dengan matlamat untuk meningkatkan daya tahan industri getah terhadap ketidaktentuan pasaran global.

Meskipun jumlah eksport getah asli menunjukkan trend menurun dari segi kuantiti daripada 1.3 juta tan metrik metrik pada 1970 kepada hanya 578.7 ribu tan metrik metrik pada tahun 2023 transformasi struktur eksport membuktikan keberkesanan peralihan dasar kerajaan. Sebagai contoh, eksport getah asap berbunga (GAB) merosot secara drastik, selari dengan penurunan penggunaannya dalam industri pembuatan tayar akibat perkembangan teknologi. Sebaliknya, eksport Getah Mutu Malaysia (GMM) mencatat pertumbuhan pesat sepanjang dekad 1990-an dan awal 2000-an, manakala produk seperti lateks pekat mendapat sambutan positif hasil daripada pengembangan industri sarung tangan. Keseluruhannya, transformasi ini mencerminkan keberhasilan dasar yang menumpukan kepada nilai tambah, penyelidikan, inovasi dan kepelbagaian pasaran, menjadikan Malaysia kekal sebagai antara pemain utama dalam industri getah global.

Carta 2: Kuantiti dan Nilai Eksport Getah Asli, 1970–2023



Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi

Import

Sepanjang dekad 1970-an hingga 1990-an, import getah asli Malaysia menunjukkan trend peningkatan yang berkait rapat dengan dasar pembangunan perindustrian negara dan permintaan domestik yang semakin meningkat. Import kekal stabil pada sekitar 30,000–50,000 tan metrik setahun pada awalnya (Jabatan Perangkaan Malaysia), dipacu oleh pertumbuhan sektor automotif dan pembuatan, sejajar dengan matlamat DEB. Namun, kemelesetan ekonomi global awal 1980-an menyebabkan penurunan import kepada 23,300 tan. Pelaksanaan Dasar Penswastaan selepas 1984 serta peningkatan eksport produk berasaskan getah, terutamanya sarung tangan perubatan, menyumbang kepada lonjakan import yang mencecah 122,300 tan metrik bernilai RM213.6 juta pada 1989. Perkembangan ini berterusan sepanjang 1990-an dengan import mencecah 564,100 tan metrik pada 1998, walaupun terkesan oleh kelemahan Ringgit semasa Krisis Kewangan Asia.



Memasuki abad ke-21, kebergantungan terhadap import getah asli terus meningkat, dipacu oleh perluasan industri sarung tangan yang menyumbang secara signifikan kepada eksport negara. Pada 2009, import mencapai 738,100 tan metrik dengan nilai RM4.45 bilion, dan melonjak kepada RM5.77 bilion pada 2010 susulan kenaikan harga komoditi global. Meskipun Dasar Komoditi Negara 2011–2020 menyasarkan peningkatan pengeluaran domestik, import kekal tinggi bagi memenuhi keperluan industri hiliran. Puncaknya berlaku pada tahun 2020, apabila import mencecah 1.22 juta tan metrik akibat lonjakan permintaan semasa pandemik COVID-19. Walaupun berlaku sedikit penyusutan selepas itu, import kekal melebihi 1.16 juta tan metrik pada 2021 dan 2022 (Jabatan Perangkaan Malaysia), mencerminkan ketergantungan berterusan kepada bekalan luar serta sensitiviti nilai import terhadap harga global dan pemulihan pasaran antarabangsa.

Penutup

Kerajaan Malaysia telah melaksanakan pelbagai dasar strategik bagi memperkukuh daya tahan industri getah dalam menghadapi cabaran global dan domestik. Dasar Agrikomoditi Negara (DAKN) 2021–2030 menjadi antara inisiatif utama yang menekankan peningkatan produktiviti, pemodenan sektor, serta pengurangan kebergantungan kepada eksport bahan mentah. Melalui dasar ini, pembangunan industri hiliran turut diperkasa untuk menjana nilai tambah kepada produk getah, manakala pelaksanaan automasi dalam sektor perladangan diutamakan bagi menangani isu kekurangan tenaga kerja serta meningkatkan kecekapan operasi. Pendekatan ini selari dengan matlamat jangka panjang kerajaan untuk mewujudkan ekosistem agrikomoditi yang lebih mampan dan berdaya saing.

Dalam usaha menjadikan industri getah tempatan lebih kompetitif di peringkat global, Malaysia boleh mengambil iktibar daripada negara jiran seperti Thailand, Indonesia dan VietNam. Thailand, misalnya, telah melaksanakan skim penstabilan harga untuk melindungi pendapatan pekebun kecil, manakala Indonesia giat melabur dalam pembangunan industri hiliran termasuk pengeluaran getah sintetik dan produk automotif. VietNam pula menumpukan kepada pasaran premium melalui pensijilan getah mesra alam, sekali gus berjaya menembusi pasaran bernilai tinggi di Eropah dan Amerika Utara. Kejayaan ini menunjukkan bahawa strategi yang menggabungkan sokongan kerajaan, pelaburan teknologi dan pengiktirafan pasaran mampu memperkukuh daya saing industri secara menyeluruh.

Di peringkat domestik, peranan pekebun kecil adalah amat signifikan dalam menyokong kemampuan industri getah. Potensi ini boleh diperkasa melalui penerapan amalan pertanian moden dan pelaksanaan konsep tanaman pelbagai (*intercropping*) seperti nanas, kopi, dan herba bernilai tinggi. Usaha ini bukan sahaja membantu menambah pendapatan pekebun kecil, malah mengoptimumkan penggunaan tanah serta mengurangkan kebergantungan kepada harga getah yang tidak menentu. Selain itu, sistem sokongan yang menyeluruh seperti bantuan pembiayaan, latihan digitalisasi dan pengukuhan koperasi juga perlu diperluaskan bagi meningkatkan keupayaan pekebun kecil menyertai rantian nilai industri getah secara aktif dan berdaya tahan.

Melangkah ke hadapan, masa depan industri getah Malaysia perlu berasaskan transformasi menyeluruh yang merangkumi pemodenan, nilai tambah dan kelestarian. Pelaburan dalam penyelidikan dan Pembangunan (R&D) harus dipertingkatkan bagi membolehkan penghasilan produk inovatif seperti bahan berprestasi tinggi untuk sektor aeroangkasa dan perubatan. Pada masa yang sama, teknologi pertanian pintar seperti penderiaan jauh dan kecerdasan buatan (AI) boleh dimanfaatkan untuk meningkatkan produktiviti ladang. Di samping itu, sokongan insentif dan akses pembiayaan kepada syarikat serta pekebun kecil perlu diperluas untuk mempercepatkan adaptasi teknologi. Dengan pelaksanaan strategi yang menyeluruh dan inklusif, industri getah mampu kekal relevan, menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi negara dan memperkukuh kedudukan Malaysia sebagai antara pengeluar getah utama di peringkat antarabangsa.



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong



KOKO

Pengenalan Industri Koko

Industri koko di Malaysia telah melalui transformasi ketara sejak tahun 1970-an, berkembang daripada sektor pertanian yang pesat membangun kepada sebuah industri berasaskan agro yang lebih pelbagai dan bersepadu. Pada awal 1970-an, koko muncul sebagai salah satu tanaman ladang utama selain getah dan kelapa sawit, didorong oleh harga pasaran global yang menggalakkan dan sokongan dasar daripada kerajaan. Kawasan tanaman koko berkembang dengan pesat dan mencapai kemuncaknya pada dekad 1980-an, dengan keluasan melebihi 400,000 hektar, terutamanya di Sabah dan Sarawak. Namun, bermula tahun 1990-an, kawasan tanaman koko mula merosot disebabkan oleh beberapa cabaran utama seperti serangan perosak, pokok tua, serta persaingan daripada tanaman yang lebih menguntungkan.

Seiring dengan penurunan dalam sektor hulu, Malaysia beralih kepada sektor hiliran dengan membangunkan industri pemprosesan koko seperti pengisaran biji koko untuk menghasilkan mentega koko, serbuk koko dan cecair koko. Malaysia kini merupakan antara negara pengeksport produk koko separa siap terbesar di dunia. Dalam aspek perdagangan, Malaysia berubah daripada negara pengeksport biji koko kepada pengimport utama bagi memenuhi keperluan sektor pemprosesan domestik, manakala produk hiliran dieksport ke pasaran antarabangsa seperti Eropah, Amerika Syarikat dan Asia Timur. Transformasi ini menjadikan Malaysia sebuah hab pemprosesan koko yang penting dalam rantai nilai global.

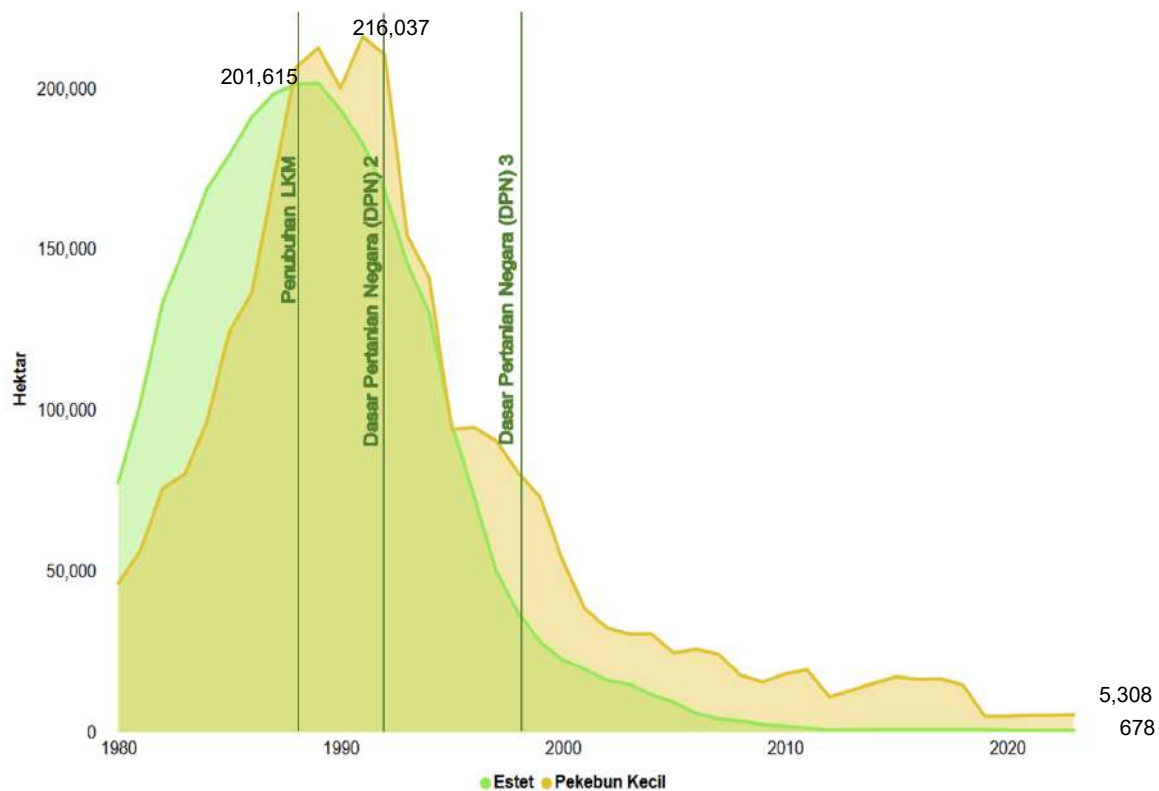


Keluasan Bertanam Koko

Penanaman koko di Malaysia telah mengalami perubahan struktur yang ketara dari tahun 1980 hingga 2022, mencerminkan peralihan dasar pertanian, insentif ekonomi dan keutamaan guna tanah yang lebih luas. Pada peringkat awal, koko muncul sebagai tanaman ladang utama di samping getah dan kelapa sawit, didorong oleh keadaan pasaran global yang menguntungkan dan sokongan aktif kerajaan. Industri ini dibahagikan kepada dua kategori utama bagi pemilikan tanah iaitu ladang estet dan kebun kecil. Ladang estet yang diurus secara komersial dengan akses kepada sumber automasi dan kepakaran profesional memainkan peranan penting dalam pengeluaran berskala besar, terutamanya pada tempoh kemuncak. Walau bagaimanapun, dari segi keluasan bertanam, kebun kecil merupakan penyumbang utama, merangkumi kira-kira 89 peratus daripada keseluruhan keluasan tanaman menjelang tahun 2022.

Sepanjang satu dekad bermula 1980-an, Malaysia mengalami pertumbuhan pesat dalam penanaman koko. Menjelang tahun 1989, jumlah keluasan tanaman koko mencapai kemuncaknya dengan melebihi 414,000 hektar, di mana ladang estet menyumbang sebanyak 201,615 hektar manakala kebun kecil mencapai 216,037 hektar pada tahun 1991 (**Carta 1**). Sokongan kerajaan yang kukuh dan digabungkan dengan harga koko antarabangsa yang tinggi, mendorong penglibatan meluas komuniti luar bandar dalam tanaman ini. Insentif seperti program pembangunan tanah, subsidi input dan latihan teknikal telah merangsang pertumbuhan yang ketara.

Carta 1: Keluasan Tanaman Koko mengikut Jenis Pemilikan Tanah, 1980-2022



Sumber: Lembaga Koko Malaysia

Namun begitu, bermula awal 1990-an, keluasan bertanam koko memasuki fasa kemerosotan berpanjangan. Menjelang tahun 2022, jumlah keluasan estet dan kebun kecil turun mendadak kepada 678 hektar dan 5,308 hektar. Tanaman koko semakin terdedah kepada serangan penyakit dan perosak seperti *Cocoa Pod Borer* (CPB), penuaan pokok dan kekurangan variasi baharu. Kekangan sumber dan tenaga buruh, terutamanya dalam kalangan pekebun kecil, menyukarkan insentif penanaman semula. Pulangan yang rendah serta persaingan daripada tanaman alternatif yang lebih menguntungkan mendorong kepada peralihan penggunaan tanah. Di samping itu, ketidakpastian pasaran dan ketiadaan mekanisme lindung nilai menjadikan koko kurang menarik dari segi ekonomi, terutamanya kepada pekebun kecil yang tidak mempunyai kuasa tawar-menawar yang kukuh dalam menentukan harga jualan.

Secara keseluruhannya, trajektori keluasan tanaman koko di Malaysia mencerminkan interaksi kompleks antara dasar kerajaan, kuasa pasaran dan cabaran struktur agronomi.

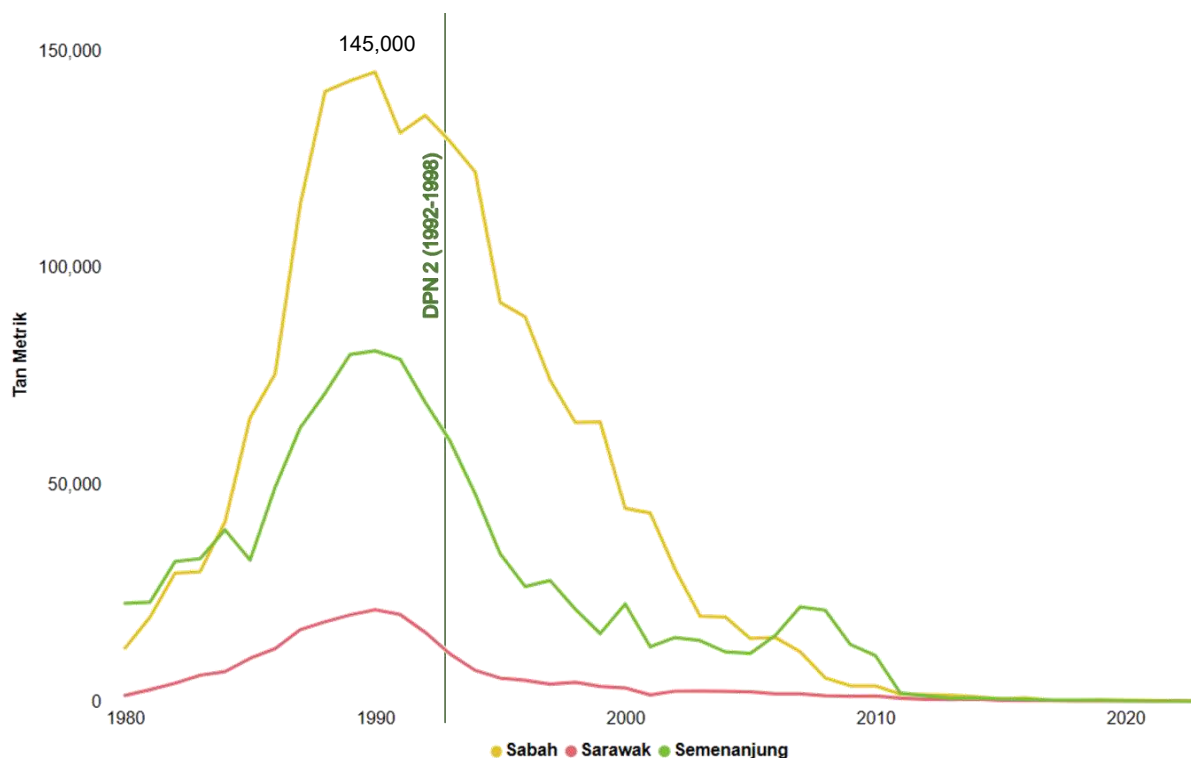
Pengeluaran Koko

Dari segi pengeluaran, Malaysia pernah muncul sebagai salah satu pengeluar koko utama dunia, mencapai kemuncak pengeluaran pada akhir tahun 1980-an. Namun, selari dengan penyusutan kawasan tanaman, pengeluaran industri ini turut mencatatkan kemerosotan ketara dalam tempoh empat dekad berikutnya disebabkan oleh faktor yang sama seperti ketidakpastian pasaran, masalah agronomi dan dasar berkaitan.



Pengeluaran koko di Malaysia bermula secara sederhana pada awal tahun 1980-an dengan sekitar 36,500 tan (**Carta 2**). Namun, hasil daripada peluasan kawasan tanaman, galakan kerajaan, harga pasaran yang kompetitif serta penyertaan aktif pekebun kecil dan estet, industri koko berkembang pesat dan mencapai kemuncaknya pada tahun 1989 dengan pengeluaran tertinggi sebanyak 247,000 tan metrik. Peningkatan ini juga disokong oleh kemajuan teknologi pertanian dan permintaan global yang kukuh terhadap koko sebagai komoditi eksport utama pada ketika itu.

Carta 2: Pengeluaran Tanaman Koko mengikut Wilayah, 1980-2022



Sumber: Lembaga Koko Malaysia

Namun, menjelang tahun 2000, pengeluaran domestik koko merosot kepada sekitar 70,262 tan, sebelum jatuh ke paras terendah pada tahun 2022 dengan hanya 493 tan. Antara faktor utama yang mendorong penurunan ini ialah pelaksanaan Dasar Pertanian Negara (DPN) 1 (1984–1998), yang memberi penekanan kepada penghasilan tanaman berdaya saing tinggi seperti kelapa sawit dan getah, sekali gus mengalihkan tumpuan daripada koko. Akibatnya, banyak kawasan tanaman koko telah ditukar kepada tanaman lain yang menjanjikan pulangan ekonomi lebih tinggi. Di samping itu, industri turut berdepan cabaran lain seperti serangan penyakit dan perosak, kos buruh yang meningkat, penuaan pokok tanpa penanaman semula yang mencukupi dan persaingan sengit daripada negara pengeluar utama dunia seperti Ghana dan Côte d'Ivoire yang mampu menawarkan harga lebih kompetitif dengan pengeluaran berskala besar.

Secara keseluruhannya, tempoh antara 1980 hingga 2022 memperlihatkan kitaran penuh perkembangan industri koko di Malaysia, daripada era kemuncak sebagai antara pengeluar utama dunia kepada kemerosotan drastik akibat pelbagai isu dan cabaran.

Statistik Utama Pertanian Koko

Nilai output industri koko di Malaysia menunjukkan penurunan yang ketara sepanjang tempoh lebih tiga dekad. Output meningkat daripada RM1.9 juta pada tahun 1990 kepada paras tertinggi RM5.7 juta pada tahun 2010, sebelum merosot secara drastik kepada hanya RM0.6 juta pada tahun 2022 (**Jadual 1**). Selari dengan trend output, nilai input turut menunjukkan corak yang sama dengan peningkatan daripada RM1.2 juta pada tahun 1990 kepada RM2.3 juta pada tahun 2010, sebelum susut kepada RM0.2 juta menjelang 2022. Nilai ditambah industri koko juga memaparkan pola yang sama, meningkat daripada RM0.7 juta kepada RM3.4 juta dalam tempoh 1990 hingga 2010, sebelum menyusut dengan ketara kepada RM0.4 juta pada tahun 2022. Pola penurunan dalam ketiga-tiga indikator ini mencerminkan kemerosotan menyeluruh dalam prestasi ekonomi industri koko, yang dipengaruhi oleh penyusutan kawasan tanaman, penurunan produktiviti ladang dan perubahan dasar serta keutamaan dalam sektor pertanian negara.

Jadual 1: Statistik Utama Pertanian Koko, 1990-2022

Tahun	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
1990	1.9	1.2	0.7
2000	2.6	1.4	1.3
2010	5.7	2.3	3.4
2020	1.1	0.5	0.6
2022	0.6	0.2	0.4

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Pada tahun 1990, nisbah input kepada output (IO) industri koko berada pada tahap 0.62. Pada waktu itu, industri koko masih berada dalam fasa pembangunan aktif, dengan tahap pelaburan yang tinggi dalam aktiviti seperti penyelenggaraan ladang, pembelian benih, baja dan racun perosak bagi menyokong pertumbuhan dan perkembangannya. Namun, menjelang tahun 2022, nisbah IO menurun kepada 0.33. Dalam konteks industri koko Malaysia yang sedang mengalami kemerosotan, nisbah yang lebih rendah ini tidak mencerminkan peningkatan kecekapan, sebaliknya menggambarkan kelembapan aktiviti ekonomi dalam industri ini secara keseluruhan, kehilangan skala ekonomi yang pernah dicapai sebelum ini dan kelemahan daya saing industri koko di peringkat nasional.

Secara keseluruhan, segmen hulan industri koko di Malaysia telah mengalami kemerosotan yang berpanjangan sejak kemuncaknya pada akhir 1980-an. Penurunan ketara dalam keluasan bertanam, pengeluaran, nilai output, input dan nilai ditambah mencerminkan penyusutan daya saing industri ini akibat faktor-faktor seperti peralihan guna tanah kepada komoditi lain yang lebih menguntungkan, kelemahan sokongan dasar, cabaran agronomi dan ketidakpastian pasaran global. Kebergantungan yang semakin meningkat terhadap import biji koko turut menandakan ketidakmampuan segmen hulan dalam memenuhi permintaan industri hiliran tempatan.

Industri Pemprosesan Koko di Malaysia

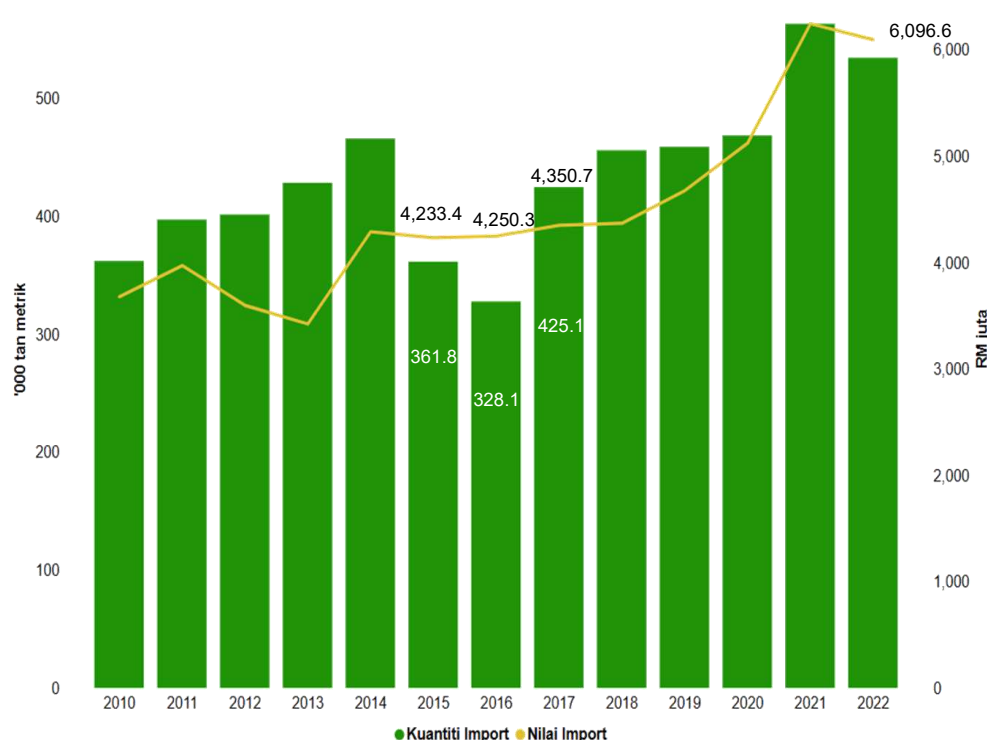
Industri pemprosesan koko di Malaysia memainkan peranan signifikan dalam rantai nilai koko negara dan kekal sebagai salah satu segmen yang paling kukuh dalam industri ini. Segmen ini disokong oleh kemudahan pemprosesan bertaraf antarabangsa serta pelaburan daripada syarikat multinasional yang berpangkalan di Pasir Gudang, Johor. Walaupun negara tidak lagi menghasilkan biji koko dalam kuantiti yang mencukupi, keupayaan pemprosesan domestik masih dapat dikekalkan melalui import bahan mentah dari negara pengeluar utama seperti Ghana, Indonesia dan Côte d'Ivoire. Namun, kebergantungan ini turut mendedahkan industri kepada risiko ketidakpastian harga global dan gangguan bahan mentah.



Kuantiti dan Nilai Import Koko

Malaysia telah berkembang sebagai pusat pemprosesan koko serantau, namun segmen hulu tidak lagi mampu menyokong permintaan tersebut secara lestari, menjadikan import sebagai sumber utama bagi memenuhi keperluan industri ini. Berdasarkan **Carta 3**, kuantiti import koko mencatatkan 534.8 ribu tan metrik dengan nilai sebanyak RM6,096.6 juta pada tahun 2022. Walaupun terdapat sedikit penurunan pada tahun 2016, trend keseluruhan memperlihatkan peningkatan yang konsisten, terutamanya bermula tahun 2017. Lonjakan dalam kuantiti dan nilai import mencerminkan keperluan industri hilir untuk mendapatkan bekalan berterusan bagi tujuan pemprosesan, terutamanya oleh syarikat multinasional yang beroperasi di Malaysia.

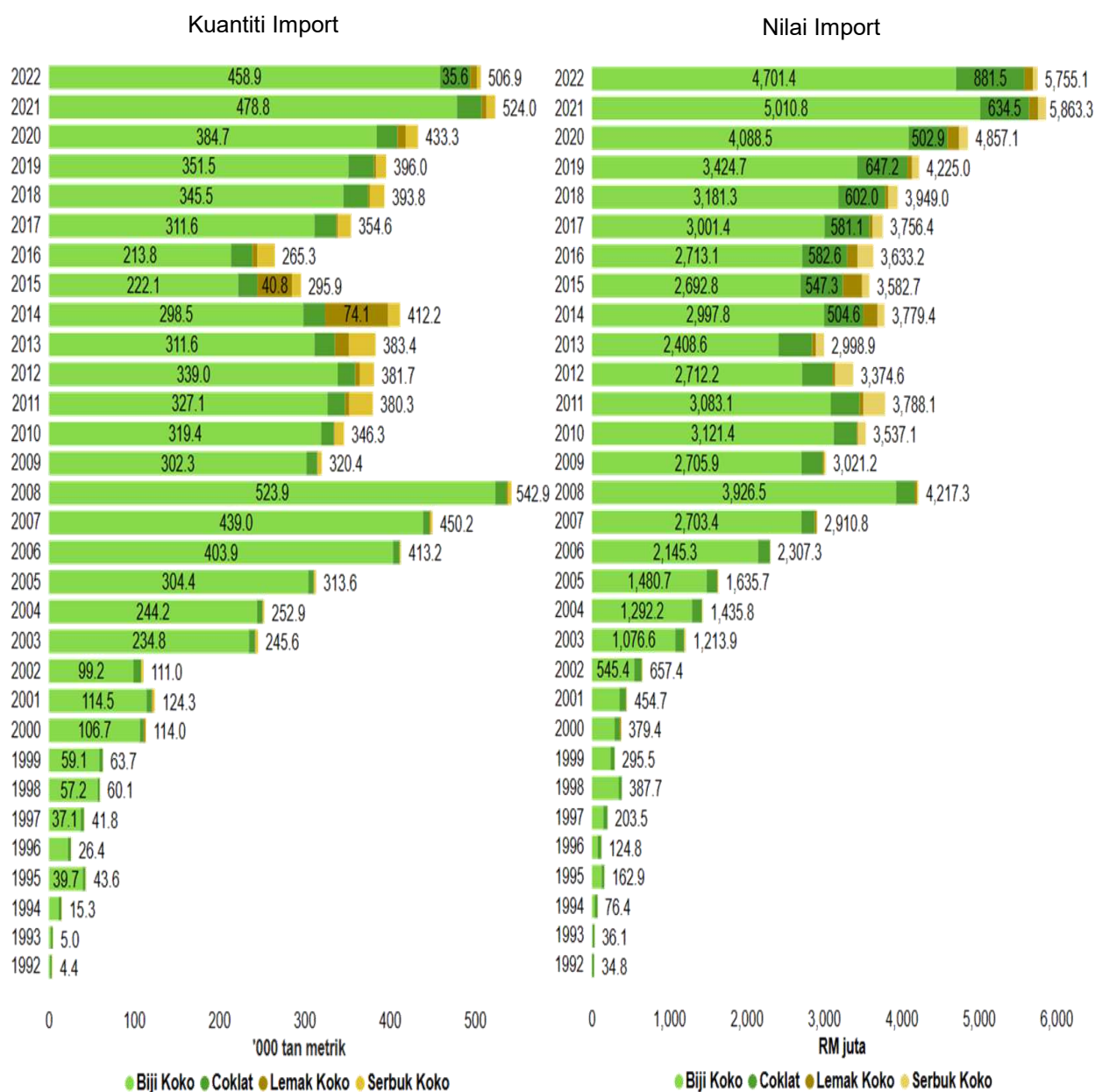
Carta 3: Kuantiti dan Nilai Import Koko, 2010–2022



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Dari sudut import produk berasaskan koko di Malaysia, kuantiti dan nilai import turut menunjukkan peningkatan sepanjang tempoh tiga dekad ini, seperti yang ditunjukkan dalam **Carta 4**. Produk-produk ini merangkumi biji koko, serbuk koko, lemak koko dan pelbagai bentuk coklat. Pada tahun 1992, jumlah import berasaskan koko direkodkan sebanyak 4.4 ribu tan metrik dengan nilai sekitar RM34.8 juta. Peningkatan yang konsisten dapat dilihat sepanjang tempoh ini, dengan lonjakan mendadak bermula pada tahun 2003 apabila nilai import melebihi RM1,213.9 juta. Trend ini terus berterusan sehingga mencapai kemuncak pada tahun 2021 dengan nilai import berjumlah RM5,863.3 juta. Secara keseluruhan, kadar pertumbuhan tahunan kompaun (CAGR) bagi nilai import produk berasaskan koko adalah dianggarkan sekitar 18.6 peratus.

Carta 4: Kuantiti dan Nilai Import Produk Utama berasaskan Koko, 1992–2022



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Selain itu, biji koko merupakan penyumbang tertinggi kepada nilai import keseluruhan iaitu sebanyak 81.7 peratus, meningkat daripada 1,829 tan metrik (RM4.0 juta) pada tahun 1992 kepada lebih 478.8 ribu tan metrik, dengan nilai tertinggi RM5,010.8 juta pada tahun 2021. Peningkatan ini merekodkan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 26.6 peratus, sekaligus memperlihatkan kebergantungan tinggi industri pembuatan tempatan terhadap bahan mentah ini. Import coklat juga meningkat secara signifikan daripada 2,130 tan metrik (RM29.3 juta) pada tahun 1992 kepada 35,551 tan metrik (RM881.5 juta) pada tahun 2022, selaras dengan peningkatan permintaan pengguna, perubahan gaya hidup dan cita rasa. Bagi lemak koko, import melonjak daripada hanya 14 tan metrik (RM53 ribu) pada 1992 kepada 40,767 tan metrik (RM248.0 juta) pada 2015, dengan nilai RM112.2 juta pada 2022, didorong oleh permintaan dalam sektor makanan, kosmetik dan farmaseutikal. Import serbuk koko turut mencatat pertumbuhan stabil, daripada 452 tan metrik (RM1.4 juta) pada 1992 kepada kemuncaknya pada tahun 2011 iaitu sebanyak 27,691 tan metrik (RM282.3 juta). Ini mencerminkan penggunaan meluas dalam industri makanan dan minuman, dengan kadar pertumbuhan tahunan sekitar 13.4 peratus.

Berdasarkan data dalam **Jadual 2**, Malaysia mengimport sebanyak 534.8 ribu tan metrik koko dengan nilai keseluruhan RM6,096.6 juta pada tahun 2022. Côte d'Ivoire muncul sebagai pembekal utama, menyumbang 176.0 ribu tan metrik bernilai RM1,777.5 juta, diikuti oleh Ecuador (74.2 ribu tan metrik, RM777.9 juta) dan Ghana (60.4 ribu tan metrik, RM681.3 juta). Ketiga-tiga negara ini merupakan antara pengeluar koko utama dunia, dengan kelebihan dari segi lokasi geografi dan keadaan iklim yang menyokong pertanian koko.

Jadual 2: Pembekal Utama, Import Koko Negara, 2022

Negara		Kuantiti ('000 tan metrik)	Nilai (RM juta)
Cote D'Ivoire		176.0	1,777.5
Ecuador		74.2	777.9
Ghana		60.4	681.3
Indonesia		50.6	572.3
Nigeria		40.6	391.1
Cameroon		28.2	274.1
Singapura		12.2	233.0
Papua New Guinea		17.2	167.0
Australia		6.6	95.2
China		3.5	92.1

Sumber: Lembaga Koko Malaysia

Di samping itu, negara-negara seperti Indonesia, Nigeria dan Cameroon turut menjadi pembekal utama dengan jumlah import masing-masing melebihi 28 ribu tan metrik. Import koko dari negara-negara seperti Singapura, Papua New Guinea, Australia dan China pula adalah lebih kecil tetapi masih signifikan dalam menyokong industri koko Malaysia.

Sepanjang tiga dekad ini, industri koko telah menunjukkan peningkatan signifikan dalam kebergantungan terhadap import biji koko, selari dengan kemerosotan berterusan dalam pengeluaran tempatan. Peningkatan import ini juga mencerminkan pertumbuhan pesat dalam permintaan domestik dan perubahan struktur industri koko, sejajar dengan pengukuhan peranan Malaysia sebagai hab pemprosesan koko serantau. Namun, dalam jangka masa panjang, ketidakseimbangan ini menimbulkan isu daya saing dan sekuriti bekalan bahan mentah bagi industri pemprosesan tempatan.

Statistik Utama Pembuatan Koko

Industri pembuatan koko di Malaysia menunjukkan perkembangan positif dengan peningkatan bilangan pertubuhan daripada 13 pertubuhan pada tahun 2000 kepada 31 pertubuhan pada tahun 2022 (**Jadual 3**). Nilai output merekodkan pertumbuhan selari, daripada RM542.3 juta pada tahun 2000 kepada RM6,694.1 juta pada tahun 2022. Pertumbuhan ini disokong oleh peningkatan permintaan dan aktiviti pemprosesan produk koko.

Sementara itu, nilai input perantaraan turut meningkat daripada RM475.4 juta kepada RM6,055.4 juta dalam tempoh yang sama. Ini berpunca daripada kebergantungan yang tinggi terhadap bahan mentah import, terutamanya biji koko. Namun begitu, nilai ditambah industri ini menurun kepada RM638.7 juta pada 2022, berbanding RM724.3 juta pada 2020. Penurunan ini berpunca daripada peningkatan kos input, yang telah mengecilkan margin keuntungan. Nisbah input kepada output meningkat kepada 0.91 pada 2022 berbanding 0.88 pada 2000, mencerminkan peningkatan kos pengeluaran. Keadaan ini dipengaruhi oleh kebergantungan terhadap import dan ketidaktentuan harga koko dunia.



Jadual 3: Statistik Utama Pembuatan Koko, 2000-2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2000	13	542.3	475.4	67.0
2010	23	4,408.9	3,993.2	415.7
2020	26	6,283.3	5,558.9	724.3
2022	31	6,694.1	6,055.4	638.7

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Nilai output industri makanan berasaskan koko meningkat dengan signifikan, daripada RM154.2 juta pada 1980 kepada RM3,697.8 juta pada 2022 (**Jadual 4**). Menurut Banci Ekonomi 2023 bagi tahun rujukan 2022, bilangan pertubuhan dalam industri ini juga meningkat kepada 89 pertubuhan, hampir dua kali ganda berbanding 47 pada tahun 2020 yang mencerminkan peningkatan permintaan dan pengeluaran dalam sektor ini. Bagi tempoh yang sama, nilai input perantaraan turut naik kepada RM3,030.3 juta berbanding RM1,332.0 juta, disebabkan oleh kenaikan harga bahan mentah seperti biji koko. Selari dengan peningkatan ini, nilai ditambah meningkat 37.3 peratus, daripada RM354.2 juta pada 2020 kepada RM667.5 juta pada 2022, untuk membawa sumbangan ekonomi yang lebih besar. Sementara itu, nisbah input kepada output meningkat daripada 0.74 pada 1980 kepada 0.82 pada 2022, menandakan kos pengeluaran yang semakin tinggi, terutamanya akibat kenaikan harga biji koko.

Jadual 4: Statistik Utama Pembuatan Makanan berasaskan Koko, 1980-2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
1980	46	154.2	113.5	40.7
1990	39	490.8	367.5	123.2
2000	29	452.4	331.5	120.9
2010	46	1,118.5	865.2	253.3
2020	47	1,686.2	1,332.0	354.2
2022	89	3,697.8	3,030.3	667.5

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM



Statistik Utama Industri Perdagangan Borong Makanan dan Minuman berasaskan Koko

Industri pemborong makanan dan minuman berasaskan koko di Malaysia mencatat pertumbuhan marginal sepanjang tempoh sembilan tahun, dengan bilangan pertubuhan meningkat daripada 3,919 pada tahun 2013 kepada 4,871 pada tahun 2022, atau 2.4 peratus setahun (**Jadual 5**). Peningkatan ini mencerminkan permintaan berterusan terhadap produk koko, seiring dengan pertumbuhan penggunaan coklat dan produk berkaitan di peringkat global.

Jadual 5: Statistik Utama Perdagangan Borong Makanan dan Minuman berasaskan Koko, 2013-2022

Tahun	Bil. Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	3,919	2,317	909	1,408
2018	4,762	3,388	1,324	2,064
2022	4,871	3,656	1,487	2,169

Sumber: Banci Ekonomi, DOSN



Dari segi prestasi industri, nilai output mencatatkan peningkatan 5.2 peratus setahun, daripada RM2,317 juta pada 2013 kepada RM3,656 juta pada 2022. Dalam tempoh yang sama, kos input juga meningkat 5.6 peratus setahun, daripada RM909 juta kepada RM1,487 juta. Peningkatan kos input ini didorong oleh beberapa faktor utama, termasuk kenaikan harga koko global, kos logistik yang meningkat dan turun naik kadar pertukaran mata wang, yang secara langsung mempengaruhi harga bahan mentah di pasaran tempatan.

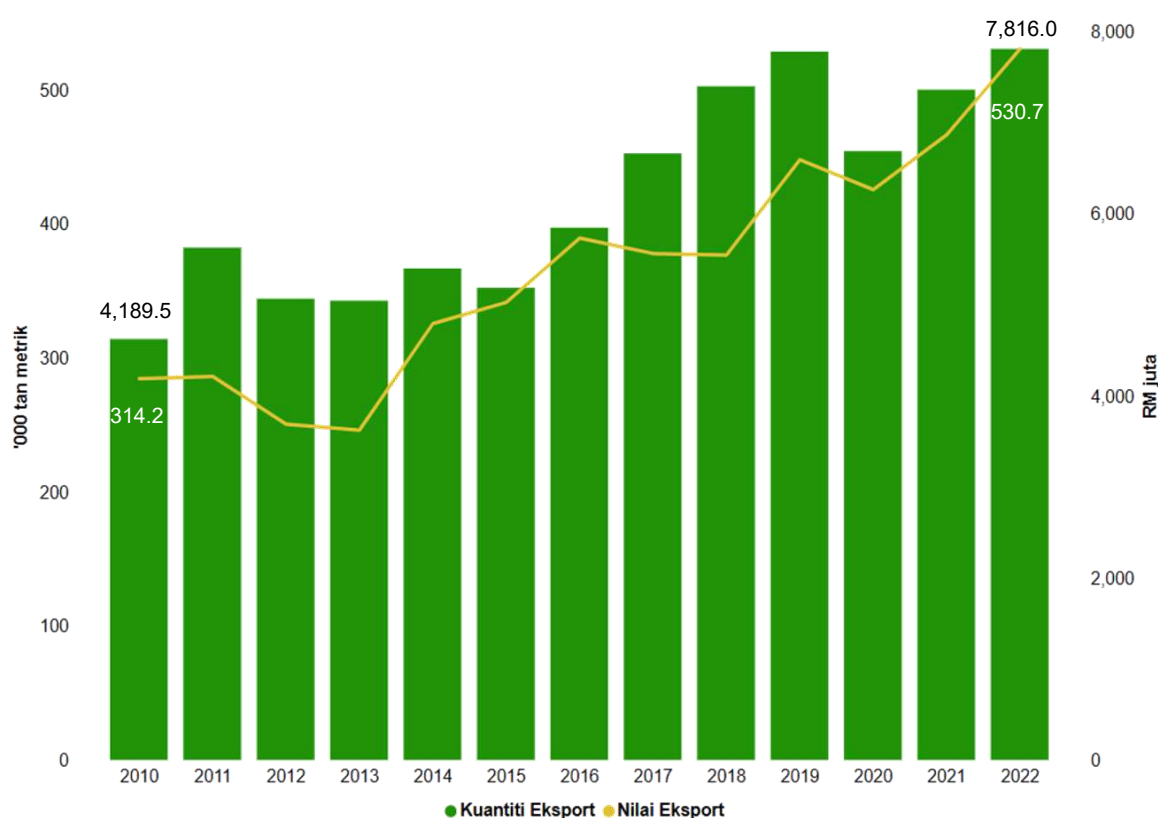


Selari dengan peningkatan ini, nilai ditambah turut meningkat sebanyak 4.9 peratus setahun kepada RM2,169 juta berbanding RM1,408 juta. Walau bagaimanapun, nisbah input kepada output meningkat daripada 0.39 pada tahun 2013 kepada 0.41 pada tahun 2022. Ini menunjukkan peningkatan kos input yang lebih cepat berbanding output sekaligus mencerminkan cabaran dalam mengekalkan kecekapan serta margin keuntungan dalam rantian bekalan industri pemborongan makanan dan minuman berasaskan koko.

Kuantiti dan Nilai Eksport Koko

Eksport koko Malaysia menunjukkan prestasi yang dinamik dalam tempoh 2010 hingga 2022, mencerminkan kedudukan negara sebagai salah satu penyumbang penting dalam rantai nilai global produk koko. Kuantiti dan nilai eksport koko meningkat sebanyak 4.5 peratus, daripada 314.2 ribu tan metrik pada 2010 kepada 530.7 ribu tan metrik pada 2022. Dalam tempoh yang sama, nilai eksport koko turut menunjukkan trend peningkatan yang konsisten, dengan pertumbuhan tahunan sebanyak 5.3 peratus, meningkat daripada RM4,189.5 juta kepada RM7,816.0 juta (**Carta 6**). Peningkatan ini didorong oleh beberapa faktor utama, termasuk peningkatan kadar pengambilan coklat per kapita di negara-negara Asia Pasifik, daripada 0.15 kilogram kepada 0.2 kilogram, serta kesedaran pengguna yang semakin tinggi terhadap khasiat koko dan coklat.

Carta 6: Kuantiti Eksport Koko dan Nilai Eksport Koko, 2010–2022



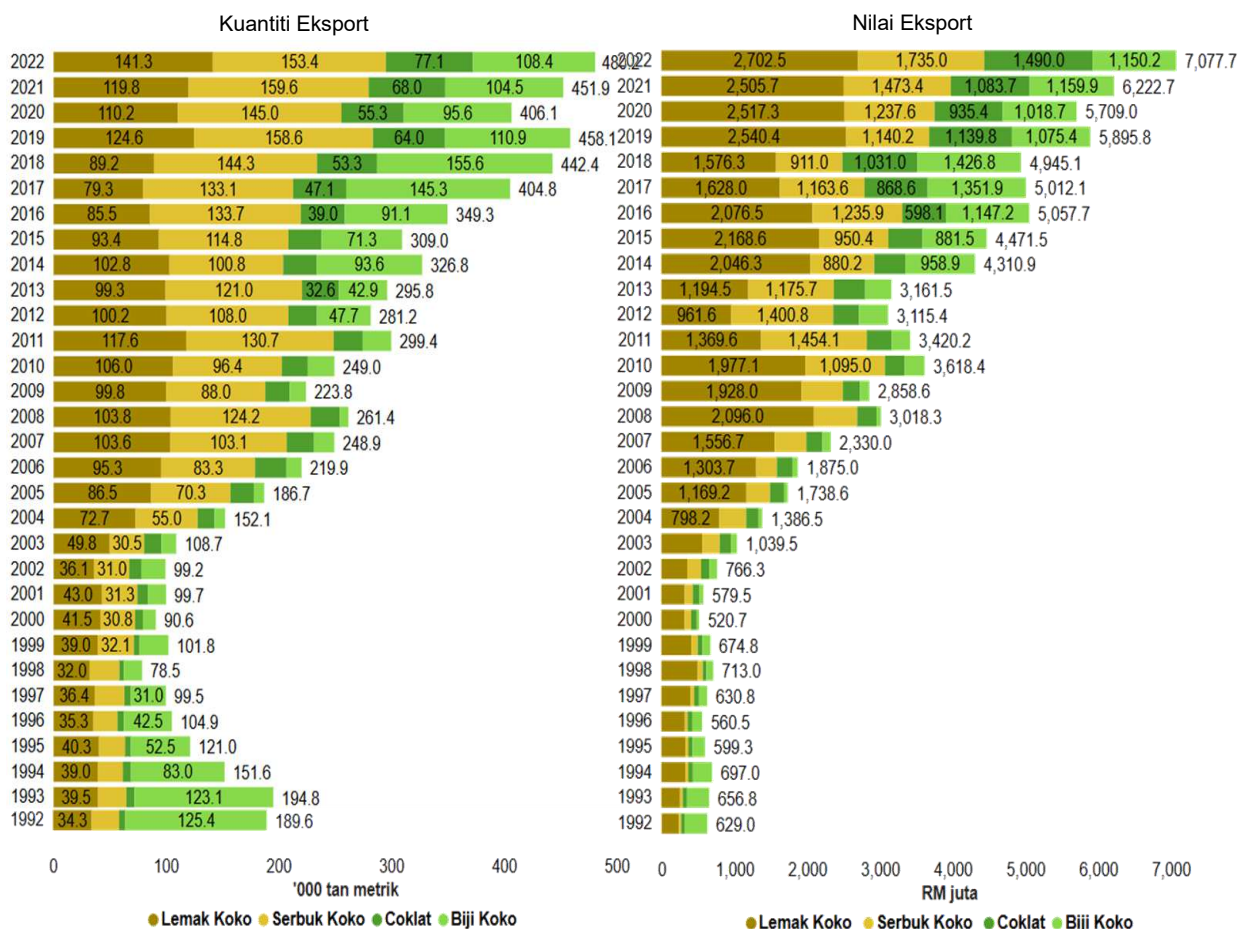
Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia



Pada tahun 2022, lemak koko merupakan penyumbang terbesar kepada nilai eksport koko Malaysia dengan 38.2 peratus, diikuti oleh serbuk koko (24.5%), coklat (21.1%) dan biji koko (16.3%) seperti di **Carta 7**. Eksport lemak koko meningkat daripada 34.3 ribu tan metrik (RM236.6 juta) pada 1992 kepada 141.3 ribu tan metrik (RM2,702.5 juta) pada 2022, didorong oleh permintaan tinggi dalam industri konfeksi dan kosmetik. Serbuk koko turut mencatat pertumbuhan kukuh, dengan nilai eksport meningkat kepada RM1,735.0 juta, disokong oleh pelbagai kegunaan dalam industri makanan dan minuman. Eksport coklat juga berkembang pesat, daripada hanya RM45.3 juta pada 1992 kepada RM1,490.0 juta pada 2022, hasil inovasi produk dan akses pasaran global. Sebaliknya, eksport biji koko menurun kepada 108.4 ribu tan metrik berbanding 125.4 ribu tan metrik pada 1992, disebabkan keluasan tanaman yang berkurangan dan ketidakstabilan harga pasaran global.



Carta 7: Kuantiti dan Nilai Eksport Koko mengikut Kategori Produk, 1992 – 2022



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Pada tahun 2022, Malaysia mengeksport sebanyak 530.7 ribu tan metrik produk koko dengan nilai RM7,816.0 juta (**Jadual 6**). Singapura merupakan destinasi utama dengan nilai eksport RM1,509.7 juta (19.3%), diikuti oleh Amerika Syarikat (RM901.5 juta; 11.5%), dan Jepun (RM709.7 juta; 9.1%), menjadikan ketiga-tiga negara ini menyumbang hampir 40 peratus daripada jumlah eksport koko. China dan Indonesia turut menjadi pasaran penting dengan nilai eksport masing-masing sebanyak RM609.7 juta (7.8%) dan RM522.4 juta (6.7%) . Menariknya, walaupun Indonesia adalah antara pengeluar koko utama dunia, negara tersebut masih mengimport produk hiliran dari Malaysia, menggambarkan permintaan terhadap produk bernilai tambah. Singapura pula berfungsi sebagai hab pengedaran dan pemprosesan semula ke pasaran antarabangsa, manakala Amerika Syarikat dan Jepun menunjukkan minat tinggi terhadap produk koko premium, khususnya coklat berkualiti tinggi.

Jadual 6: Destinasi Utama, Eksport Koko Negara, 2022

Negara		Kuantiti ('000 tan metrik)	Nilai (RM juta)
Singapura		120.4	1,509.7
Amerika Syarikat		55.6	901.5
Jepun		53.9	709.7
China		40.3	609.7
Indonesia		41.9	522.4
Thailand		24.9	341.5
Filipina		23.1	339.0
Australia		16.5	257.0
Republik Korea		12.3	230.3
Kanada		12.3	224.5

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Sepanjang tiga dekad ini, eksport koko Malaysia yang meliputi pelbagai bentuk produk seperti biji koko, mentega koko, serbuk koko dan coklat yang diproses menunjukkan prestasi yang kukuh, didorong oleh kestabilan permintaan antarabangsa, kemajuan teknologi pemprosesan tempatan dan jaringan perdagangan yang kukuh. Walaupun, berdepan cabaran seperti ketidakstabilan harga global dan kos logistik yang meningkat, nilai eksport terus mencatat pertumbuhan positif. Ini mencerminkan daya saing produk hiliran Malaysia di pasaran antarabangsa, peningkatan harga pasaran, penambahan nilai pada produk akhir dan pemulihan permintaan global terhadap produk koko negara.

Isu dan Cabaran Industri Koko

Industri koko merupakan sektor strategik dalam ekonomi Malaysia, terutamanya dalam bidang eksport dan pemprosesan produk hiliran seperti coklat dan minuman koko. Meskipun industri ini mencatat pertumbuhan positif, ia berdepan cabaran struktur yang ketara, antaranya kebergantungan tinggi terhadap import koko mentah, khususnya dari Cote d'Ivoire, Ghana dan Indonesia. Hal ini berpunca daripada penurunan pengeluaran tempatan akibat perubahan guna tanah, persaingan tanaman lain yang lebih menguntungkan dan isu penuaan pokok koko.



Selain itu, ketidakpastian harga pasaran global yang dipengaruhi oleh faktor geopolitik dan iklim turut memberi kesan langsung kepada margin keuntungan pengeluar dan pengeksport koko negara. Disamping itu, industri koko kini tertakluk kepada tuntutan pasaran global yang semakin menekankan aspek kelestarian dan pematuhan etika. Kegagalan mematuhi standard antarabangsa seperti pensijilan *Fair Trade* dan *Rainforest Alliance* boleh mengehadkan akses pasaran. Cabaran lain termasuk peningkatan kos logistik, kekurangan tenaga kerja mahir dalam pemprosesan dan gangguan kepada rantai bekalan akibat pandemik. Bagi memastikan daya saing industri terus terpelihara, langkah strategik seperti pendekatan pengurusan yang lebih bersepadu dan responsif terhadap perubahan global amat diperlukan menghadapi cabaran global.



Industri koko global terus berkembang selari dengan perubahan permintaan pengguna, kemajuan teknologi, dan keperluan terhadap kelestarian. Di Malaysia, prospek industri koko kekal positif dengan potensi pertumbuhan dalam segmen coklat premium, inovasi produk makanan dan minuman berasaskan koko, serta penggunaan teknologi digital dalam pemasaran. Permintaan terhadap produk berkualiti tinggi seperti coklat organik dan "bean-to-bar" semakin meningkat, memberikan peluang kepada pengeluar tempatan untuk menembusi pasaran global. Pasaran Asia, khususnya China dan India, turut menunjukkan peningkatan permintaan, menjadikan kedua-dua negara sebagai sasaran strategik bagi perluasan eksport.

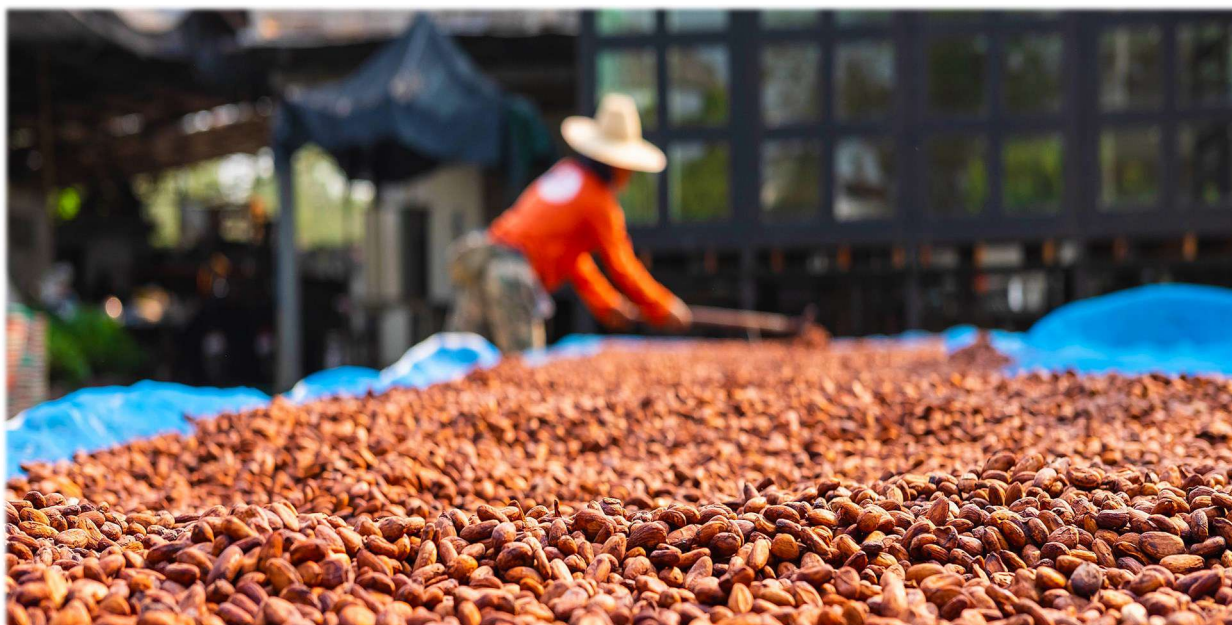
Selain itu, kemajuan dalam penyelidikan membuka peluang kepada pembangunan produk koko berfungsi seperti coklat rendah gula, tinggi serat atau diperkaya dengan bahan tambahan kesihatan. Pada masa yang sama, sektor pelancongan memberikan nilai tambah melalui aktiviti agropelancongan koko seperti lawatan ke ladang, muzium coklat dan pengalaman interaktif pembuatan coklat. Inisiatif ini bukan sahaja meningkatkan kesedaran terhadap produk tempatan tetapi juga menyumbang kepada ekonomi komuniti luar bandar serta mengukuhkan keseluruhan rantai nilai industri koko Malaysia.

Rantaian Ke Hadapan Industri Koko

Industri koko Malaysia telah mengalami transformasi penting dalam penanaman, pemprosesan dan penghasilan produk berasaskan koko. Walaupun pengeluaran biji koko tempatan menurun akibat penyakit tanaman, kos buruh tinggi dan peralihan ke tanaman lain seperti kelapa sawit, Malaysia kekal sebagai pusat utama pemprosesan koko global. Keupayaan menghasilkan produk berkualiti seperti serbuk koko, mentega koko, dan coklat premium menjadikan Malaysia pengeksport utama yang memenuhi permintaan pasaran global untuk produk koko bernilai tinggi.

Bagi memperkukuh industri koko, Malaysia perlu mempertingkatkan sokongan kepada pekebun kecil melalui insentif penanaman semula variasi koko tahan penyakit dan berdaya hasil tinggi, seperti model subsidi baja dan program latihan berterusan. Pendekatan integrasi tanaman, contohnya agroforestri dengan tanaman pisang dan pokok naungan, boleh meningkatkan pendapatan pekebun serta memastikan bekalan koko mentah stabil. Pelaburan dalam penyelidikan dan pembangunan variasi koko yang produktif dan tahan penyakit, serta penerapan teknologi moden dan automasi dalam penanaman dan pemprosesan adalah penting untuk meningkatkan produktiviti dan daya saing industri. Selain itu, sokongan kepada pengusaha hiliran untuk mengadaptasi teknologi digital adalah amat penting demi menghasilkan produk bernilai tinggi dan berjenama untuk pasaran global.

Selain pembangunan teknologi dan pekebun, pengukuhan modal insan juga kritikal bagi kesinambungan industri koko. Program latihan teknikal yang menyeluruh harus diperluaskan untuk melibatkan golongan muda dan meningkatkan kemahiran dalam aspek agronomi, pemprosesan, pembungkusan dan pemasaran. Kerjasama strategik, promosi antarabangsa dan pengembangan pasaran eksport serta penggunaan saluran pemasaran digital dapat membantu Malaysia menembusi pasaran baharu, terutamanya bagi produk coklat premium dan halal. Pendekatan bersepadu melibatkan R&D, pembangunan modal insan, sokongan pekebun kecil dan teknologi inovatif adalah kunci utama bagi memastikan Malaysia kekal relevan sebagai peneraju industri koko global yang berdaya saing dan mampan.





LADA

Pengenalan Industri Lada

Industri lada merupakan salah satu penyumbang kepada sektor pertanian di Malaysia, terutama di Sarawak yang menyumbang lebih 90 peratus kepada pengeluaran lada negara. Lada (*Piper Nigrum*) merupakan rempah bernilai tinggi yang digunakan dalam makanan dan perubatan. Penanaman lada kebanyakannya dijalankan oleh pekebun kecil, dengan sokongan agensi kerajaan dalam aspek penanaman, pemprosesan dan pemasaran.

Malaysia menghasilkan dua jenis utama lada iaitu lada hitam, lada putih dan lada hijau. Lada Sarawak dikenali di peringkat antarabangsa kerana kualitinya. Lada tempatan dieksport ke pelbagai negara seperti Jepun, China dan Singapura. Industri ini berpotensi besar dalam menjana pendapatan kepada petani dan menyumbang kepada ekonomi negara, khususnya dalam sektor agrokomoditi.

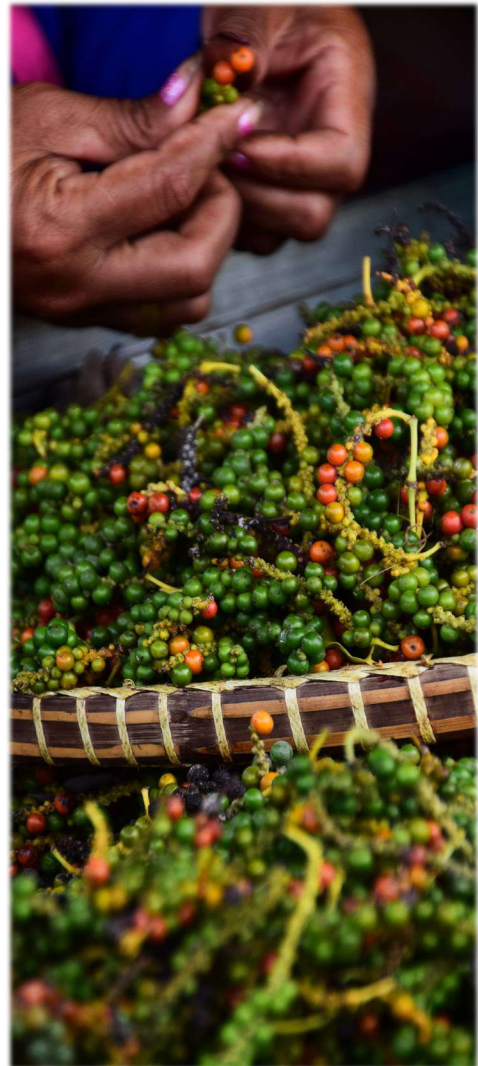


Merupakan pengeluar kelapan
lada terbesar di dunia

Sumber: *The World
Ranking*, 2023



Kawasan penanaman lada
tertumpu di Sarawak



Kawasan Tanaman Lada di Malaysia



Penanaman lada di Malaysia telah menunjukkan perkembangan yang dinamik dari segi keluasan tanah yang diusahakan sepanjang beberapa dekad lalu. Pada tahun 1990, jumlah keluasan penanaman lada direkodkan sebanyak 11,408 hektar (**Jadual 1**), mencerminkan kepentingan komoditi ini dalam sektor pertanian tempatan, khususnya di Sarawak. Kecenderungan peningkatan ini berterusan sehingga mencapai kemuncak pada tahun 2010 dengan keluasan bertanam mencecah 14,174 hektar, hasil daripada galakan kerajaan melalui insentif penanaman, sokongan teknikal dan permintaan pasaran yang menggalakkan.

Jadual 1: Keluasan Tanaman bagi Lada, 1990-2023

Tahun	Keluasan Tanaman (hektar)			
	Semenanjung Malaysia	Sabah	Sarawak	Malaysia
1990	46	155	11,207	11,408
2000	45	18	13,327	13,390
2010	108	10	14,056	14,174
2020	115	60	7,847	8,022
2023	95	62	8,015	8,172

Sumber: Lembaga Lada Malaysia
Data 1990 sehingga 2017 diperoleh dari Jabatan Pertanian Malaysia

Namun begitu, selepas tahun 2010, trend keluasan bertanam menunjukkan penurunan yang ketara, di mana pada tahun 2023, hanya 8,172 hektar direkodkan. Penurunan ini mungkin disumbangkan oleh pelbagai faktor termasuk perubahan corak tanaman oleh pekebun kecil, persaingan dengan komoditi lain yang lebih menguntungkan, isu serangan penyakit dan cabaran dari segi harga pasaran dan kos pengeluaran.

Pada tahun 2000, Sarawak menguasai hampir keseluruhan kawasan penanaman lada di Malaysia dengan keluasan 13,327 hektar, bersamaan 99.5 peratus daripada jumlah keseluruhan (**Jadual 2**). Semenanjung Malaysia mencatat hanya 45 hektar (0.34%) manakala Sabah merekodkan 18 hektar (0.13%). Perkembangan ini menunjukkan Sarawak sebagai pusat utama aktiviti penanaman lada di negara ini.

Jadual 2: Keluasan Tanaman bagi Lada mengikut Wilayah (Hektar)

Wilayah	Keluasan Tanaman (hektar)		
	Semenanjung Malaysia	Sabah	Sarawak
1990	46	155	11,207
2000	45	18	13,327
2010	108	10	14,056
2020	115	60	7,847
2023	95	62	8,015

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Kelebihan semula jadi Sarawak seperti tanah yang subur, iklim yang sesuai dan taburan hujan yang stabil sepanjang tahun menjadikan negeri ini amat sesuai untuk tanaman lada. Kawasan berbukit turut menyediakan saliran dan pengudaraan tanah yang baik, di mana ia penting untuk pertumbuhan akar pokok lada. Justeru, Sarawak terus menjadi pengeluar utama lada negara pada tahun 2023, berbanding Semenanjung Malaysia (1.16%) dan Sabah (0.8%).

Berdasarkan **Jadual 3**, Sarawak mempunyai keluasan tanaman lada terbesar di Malaysia, menyumbang lebih 98.0 peratus dari tahun 1990 hingga 2023. Penanaman lada di Sarawak bermula sejak abad ke-19 dan berkembang pesat pada awal abad ke-20. Komuniti Cina Hakka di Bau, Sarawak merupakan antara yang terawal mengusahakan tanaman ini selepas mengenalpasti potensi tanah dan iklim yang sesuai di negeri ini. Selepas itu, penanaman lada berkembang ke kawasan lain dan menjadi komoditi penting dalam pertanian negeri.

Jadual 3: Komposisi Keluasan Tanaman bagi Lada mengikut Wilayah

Komposisi (%)			
Tahun	Semenanjung Malaysia	Sabah	Sarawak
1990	0.40	1.36	98.24
2000	0.34	0.13	99.53
2010	0.76	0.07	99.17
2020	1.43	0.75	97.82
2023	1.16	0.76	98.08

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Kebanyakan petani lada di Malaysia adalah pekebun kecil dengan saiz ladang sekitar 0.1 hingga 0.2 hektar. Menurut Awit (2018), hasil purata bagi 0.2 hektar ladang adalah antara 1.0 hingga 1.04 tan metrik lada setahun, atau kira-kira 2.6 kg lada setiap pokok. Walaupun industri lada memainkan peranan penting dalam menyokong ekonomi luar bandar, ia masih berdepan persaingan ketara daripada komoditi pertanian lain seperti kelapa sawit dan getah.

Penurunan harga pasaran menjadi faktor utama yang mendorong sebahagian besar petani beralih kepada tanaman alternatif yang menguntungkan dari segi pulangan jangka pendek, walaupun memerlukan pelaburan modal awal dan intensiti tenaga kerja yang lebih tinggi. Justeru itu, penekanan kepada keperluan strategi pemulihan dan sokongan berterusan adalah penting bagi memastikan kelestarian industri lada di Malaysia dalam jangka panjang.



Pengeluaran Lada Hitam

Malaysia dikenali sebagai antara negara pengeluar lada berkualiti tinggi di mana lada hitam tempatan mendapat permintaan kukuh di pasaran antarabangsa. Pengeluaran lada hitam di Malaysia mencatatkan sebanyak 22,000 tan metrik pada tahun 2000, namun menurun kepada 16,870 tan metrik menjelang tahun 2010. Walau bagaimanapun, trend pengeluaran menunjukkan pemulihan dengan peningkatan kepada 21,562 tan metrik pada tahun 2020 dan seterusnya mencapai 22,399 tan metrik pada tahun 2023. Peningkatan ini mewakili kadar pertumbuhan tahunan sekitar 1.3 peratus dalam tempoh 2020 hingga 2023, seperti yang ditunjukkan dalam **Jadual 4**. Peningkatan ini berterusan sehingga tahun 2023 dengan pengeluaran mencapai 22,399 tan metrik, meningkat 3.9 peratus selari dengan pertambahan keluasan tanaman daripada 8,022 hektar (2022) kepada 8,172 hektar (2023).



Jadual 4: Pengeluaran Lada Hitam, 2000-2023

Tahun	Pengeluaran (tan metrik)	Kadar Pertumbuhan Tahunan (%)
2000	22,000	-2.4
2010	16,870	-2.6
2020	21,562	2.5
2023	22,399	1.3



Peningkatan pengeluaran lada hitam selari dengan usaha kerajaan di bawah Rancangan Malaysia Kesebelas (RMKe-11), termasuk pemberian geran pembangunan oleh Kerajaan Persekutuan untuk menyokong industri lada. Pada tahun 2021, tumpuan beralih kepada pengeluaran lada premium seperti Lada Berkualiti Eksport (LBE) di peringkat ladang. Melalui Rancangan Malaysia Kedua Belas (RMKe-12), pelbagai program telah dilaksanakan bagi membantu pekebun kecil menghasilkan lada berkualiti tinggi yang boleh dijual pada harga lebih baik di pasaran tempatan dan antarabangsa.

Pengeluaran Lada Putih

Pengeluaran lada putih di Malaysia menunjukkan pola yang berubah-ubah dari tahun 1990 hingga 2022. Pada tahun 2000, pengeluaran menurun kepada 2,008 tan metrik berbanding 3,280 tan metrik pada tahun 1990, dengan kadar penurunan tahunan sebanyak 4.8 peratus (**Jadual 6**). Walau bagaimanapun, pengeluaran meningkat semula kepada 7,317 tan metrik pada tahun 2010 dan 9,220 tan metrik pada tahun 2020, dengan kadar pertumbuhan tahunan 2.3 peratus. Tahun 2019 mencatatkan pengeluaran tertinggi iaitu 10,155 tan metrik, meningkat 5.12 peratus berbanding 2018 (9,660 tan metrik). Namun, penurunan direkodkan pada 2020 akibat kesan pandemik COVID-19 yang menjejaskan aktiviti pertanian (Laporan Tahunan MPB, 2020).

Tahun	Pengeluaran (tan metrik)
2000	2,008
2010	7,317
2019	10,155
2020	9,220
2023	9,577



Pemprosesan Lada

Aktiviti pemprosesan lada di Malaysia bertujuan meningkatkan mutu dan nilai produk praekspor dengan menyediakan kemudahan seperti pembersihan fizikal, rawatan haba, pengisaran, dan penyisihan warna kepada penggiat industri bagi memenuhi keperluan pasaran domestik dan antarabangsa. Pada tahun 2022, Lembaga Lada Malaysia (MPB) telah memproses sebanyak 2,661 tan metrik lada untuk pembersihan fizikal, 1,649 tan metrik bagi rawatan haba, 26 tan metrik untuk pengisaran, dan 68 tan metrik melalui penyisihan warna (**Jadual 7**).



Menurut Laporan Tahunan MPB 2021, pencapaian keseluruhan aktiviti pemprosesan adalah 55.9 peratus daripada sasaran 8,000 tan metrik. Kelembapan ini disebabkan oleh kesan berterusan pandemik COVID-19 terhadap pergerakan bahan mentah dan penurunan permintaan pasaran dunia yang memberi tekanan kepada aktiviti pemprosesan dan eksport.

Jadual 7: Kuantiti Pemprosesan Lada, 2011-2022

Kuantiti (tan metrik)				
Tahun	Cucian Kering dan Basah	Rawatan Haba	Pengisaran Lada	Penyisihan Warna
2011	4,712	2,399	447	120
2015	2,758	2,017	30	76
2019	3,948	3,869	18	106
2020	3,016	2,775	11	95
2021	2,234	2,090	3	48
2022	2,661	1,649	26	68

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Menelusuri Rantai Pertanian Malaysia dari Hulu ke Hilir

SOROTAN AKTIVITI PERTANIAN

Pada tahun 2010, nilai output kasar sektor pembuatan rempah ratus dan serbuk kari direkodkan sebanyak RM595 juta, dengan penggunaan input perantaraan berjumlah RM456 juta dan nilai ditambah sebanyak RM139 juta (**Jadual 8**). Prestasi sektor ini terus meningkat sehingga tahun 2022, apabila nilai output kasar mencecah RM1.6 bilion dengan penggunaan input sebanyak RM1.2 bilion dan menghasilkan nilai ditambah sebanyak RM379 juta.



Jadual 8: Statistik Utama Pembuatan Rempah Ratus dan Serbuk Kari, 1980-2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM'000)	Nilai Input Perantaraan	Nilai Ditambah (RM'000)
1980	50	17,450	13,191	4,258
1990	48	61,576	43,329	18,250
2000	91	278,079	211,790	66,289
2010	150	595,967	456,817	139,150
2020	140	1,308,991	1,025,932	283,059
2022	221	1,596,039	1,221,918	374,121

Sumber: Banci Ekonomi & Survei, DOSM

Nota: Data termasuk aktiviti Pembuatan Lada Hitam dan Lada Putih



Malaysia kini berada di kedudukan kedua selepas India dalam penghasilan produk hiliran berasaskan lada, dengan 10 jenis produk manakala India pula menghasilkan lebih 40 produk. Pembangunan produk hiliran ini bertujuan meningkatkan nilai tambah lada tempatan untuk pasaran global serta mempelbagaikan aplikasi lada ke dalam sektor kecantikan, kesihatan dan gaya hidup seperti minyak wangi, teh herba, suplemen kesihatan produk farmaseutikal dan aromaterapi. Pendekatan ini bukan sahaja memperluas pasaran tetapi turut meningkatkan daya saing industri lada di peringkat global.

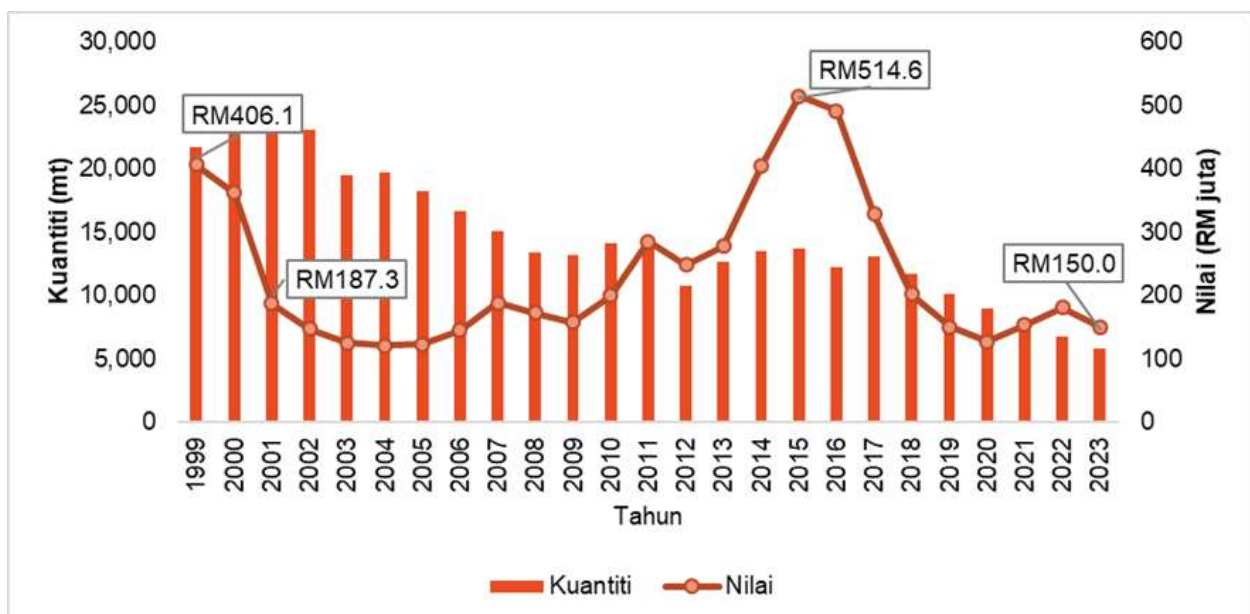
Eksport Lada

Eksport lada menyumbang secara langsung kepada pendapatan negara dan pembangunan ekonomi luar bandar di Malaysia. Keupayaan untuk memenuhi piawaian antarabangsa serta usaha berterusan kerajaan dalam memperkukuh aktiviti pemprosesan dan penjenamaan menjadikan eksport lada sebagai salah satu pemacu utama pertumbuhan industri ini.



Berdasarkan **Carta 1**, nilai eksport lada Malaysia mencatatkan sebanyak RM406.1 juta dengan jumlah eksport sebanyak 21,668 tan metrik pada tahun 1999. Pada tahun 2001, jumlah eksport meningkat kepada 25,507.9 tan metrik, namun nilai eksport menurun kepada RM187.3 juta. Penurunan nilai ini disebabkan oleh peningkatan bekalan global, khususnya dari Viet Nam yang mencatatkan lonjakan pengeluaran daripada 36.5 ribu tan metrik (2000) kepada 56.5 ribu tan metrik (2001). Menariknya, pada tahun 2015, walaupun jumlah eksport Malaysia menurun kepada 13,700.5 tan metrik, nilai eksport melonjak kepada paras tertinggi iaitu RM514.6 juta. Lonjakan ini berpunca daripada kekurangan bekalan global apabila Viet Nam, sebagai pengeksport utama dunia, mengurangkan eksportnya daripada 156.4 ribu tan metrik (2014) kepada 133.6 ribu tan metrik (2015). Walau bagaimanapun, sejak tahun 2016, nilai eksport lada Malaysia menunjukkan trend penurunan berterusan dan mencatatkan hanya RM150 juta pada tahun 2023. Perkembangan ini menggambarkan ketidaktentuan pasaran antarabangsa yang dipengaruhi oleh ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan global.

Carta 1: Kuantiti dan Nilai Eksport Lada, 1999-2023



Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Menelusuri Rantai Pertanian Malaysia dari Hulan ke Hiliran

SOROTAN AKTIVITI PERTANIAN

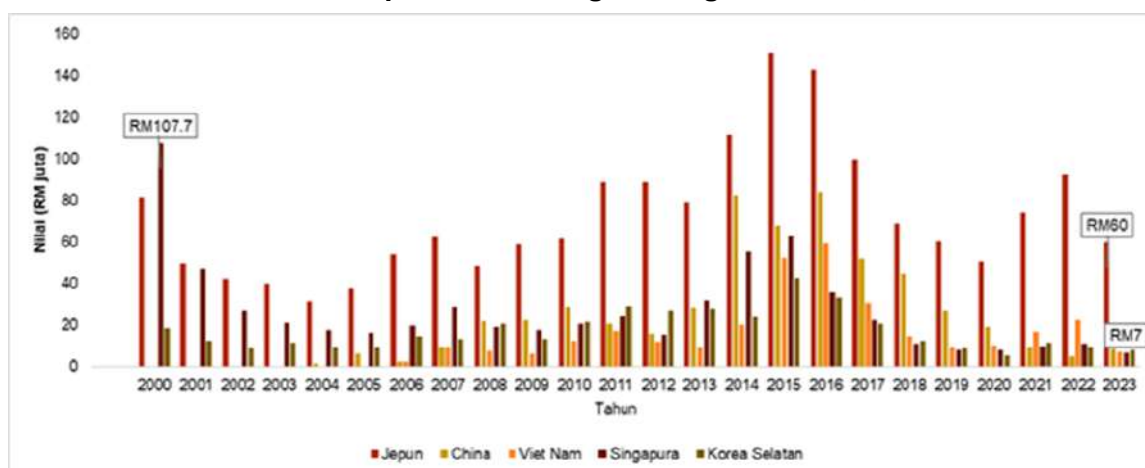
Eksport lada hitam Malaysia menunjukkan turun naik yang ketara disebabkan perubahan harga pasaran dan persaingan global. Pada tahun 2001, eksport biji lada hitam mencapai kuantiti tertinggi iaitu 22,647 tan metrik, tetapi nilai eksport merosot kepada RM147.4 juta berbanding RM306.8 juta pada tahun sebelumnya, akibat kejatuhan harga purata dari RM11,632 per tan metrik kepada RM4,949 per tan metrik. Sebaliknya, pada tahun 2015, walaupun kuantiti eksport hanya 10,726.9 tan metrik, nilai eksport melonjak kepada RM363.3 juta berikutan harga purata tertinggi iaitu RM28,031 per tan metrik. Menjelang 2023, eksport biji lada hitam menyusut kepada 4,033.8 tan metrik dengan nilai RM86.7 juta, dipengaruhi oleh persaingan dari negara pengeluar utama seperti Viet Nam dan Indonesia. Eksport serbuk lada hitam pula kekal lebih kecil, dengan jumlah tertinggi dicatat pada 2016 iaitu RM54.4 juta bagi 870.7 tan metrik, namun menurun kepada RM25.7 juta (686.2 tan metrik) pada 2023 disebabkan penurunan harga dan tekanan pasaran antarabangsa.



Eksport biji lada putih Malaysia mencapai kemuncak pada 1999 dengan 5,254.2 tan metrik bernilai RM128.6 juta, tetapi merosot kepada RM25.2 juta pada tahun 2000. Nilainya kembali meningkat pada 2015 dan 2016, masing-masing mencatat sekitar RM94 juta sebelum menurun kepada RM18.6 juta pada tahun 2023 akibat gangguan pandemik dan persaingan harga dari negara lain. Eksport serbuk lada putih turut meningkat dari 238 tan metrik (RM7.8 juta) pada 1999 kepada 1,362.4 tan metrik (RM42.9 juta) pada tahun 2017, namun menyusut kepada 500.2 tan metrik (RM18.6 juta) pada tahun 2023, mencerminkan penurunan

Pasaran eksport utama lada merangkumi negara seperti Jepun, China, Viet Nam, Singapura dan Korea Selatan seperti yang dipaparkan pada **Carta 2**. Negara-negara ini merupakan penyumbang utama kepada permintaan lada Malaysia, terutamanya bagi memenuhi keperluan industri makanan, farmaseutikal dan kosmetik yang terus berkembang. Permintaan stabil dalam industri makanan dan runcit mengekalkan import lada yang tinggi di Jepun, dengan import tertinggi RM151.1 juta pada 2015. Pada tahun 2023, eksport ke Jepun menurun kepada RM60 juta bagi 2,080 tan metrik.

Carta 2: Nilai Eksport Lada mengikut Negara Utama, 2000-2023



Sumber: Kementerian Perlindungan dan Komoditi

China menunjukkan peningkatan ketara dalam import lada dari hanya 8 tan metrik (RM0.1 juta) pada tahun 2000 kepada 2,647.1 tan metrik (RM82.5 juta) pada tahun 2014. Pada tahun 2023, import mencatat 360 tan metrik dengan nilai RM8.5 juta, sedikit meningkat berbanding tahun 2022. Walaupun merupakan pengeksport utama, Viet Nam turut mengimport lada dalam jumlah tertentu untuk kegunaan domestik, dengan nilai tertinggi RM59.6 juta pada tahun 2016. Pada tahun 2023, import menurun kepada 370 tan metrik bernilai RM7.3 juta, susut 2.6 peratus berbanding tahun 2013.

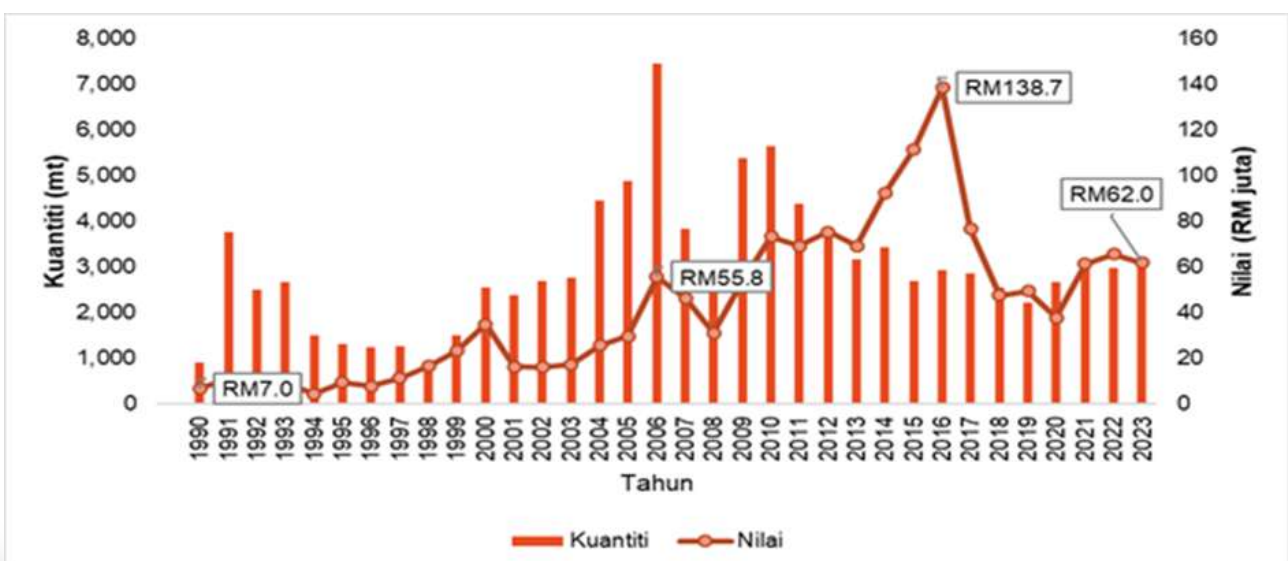
Singapura mengimport 7,547.2 tan metrik lada bernilai RM107.7 juta pada tahun 2000, namun jumlah ini merosot ketara kepada 340 tan metrik (RM7.0 juta) pada tahun 2023. Sebagai hab perdagangan, Singapura cenderung mengimport dari negara yang menawarkan harga paling kompetitif. Pada tahun 2000, Korea Selatan mengimport 1,153.4 tan metrik lada dengan nilai RM18.5 juta, dan merekodkan nilai tertinggi RM42.5 juta pada tahun 2015. Namun, pada tahun 2023, import menurun kepada 340 tan metrik bernilai RM8.0 juta, mencerminkan trend penurunan berterusan.



Import Lada

Import lada ke Malaysia menunjukkan trend turun naik setiap tahun, bergantung kepada permintaan domestik, harga pasaran dan bekalan daripada negara pengeksport utama. Antara negara yang menjadi sumber utama import lada Malaysia adalah Viet Nam, Indonesia dan India. Berdasarkan **Carta 10**, Malaysia mengimport 913 tan metrik dengan nilai import sebanyak RM7 juta pada tahun 1990. Viet Nam merupakan pengeksport lada terbesar ke Malaysia dengan import bernilai RM5.3 juta pada tahun 2000 dan meningkat kepada RM78.4 juta pada tahun 2016, iaitu nilai tertinggi yang direkodkan sepanjang tahun. Kenaikan ini disumbang oleh pengeluaran tinggi dan harga yang kompetitif, namun import menurun kepada RM33.6 juta pada 2023.

Carta 10: Kuantiti dan Nilai Import Lada Malaysia, 1990-2022



Sumber: Kementerian Perlindungan dan Komoditi

Malaysia mengimport lada bernilai RM24.7 juta dari Indonesia pada tahun 2000, lebih tinggi berbanding import dari Viet Nam dan India. Import mencapai RM49 juta pada tahun 2015, tetapi menurun kepada RM16 juta pada tahun 2023 berikutan permintaan terhadap lada berkualiti tinggi dari Viet Nam. Import lada dari India bernilai RM2.7 juta pada tahun 2000 dan meningkat kepada RM9.1 juta pada 2015, sebelum menurun kepada RM5.2 juta pada 2018. Permintaan terhadap lada India kekal rendah kerana pengguna lebih mengutamakan lada dari Viet Nam dan Indonesia yang lebih kompetitif dari segi kualiti dan harga.



Walaupun import dari Viet Nam dan Indonesia menurun selepas 2016, kedua-dua negara masih menjadi pembekal utama lada ke Malaysia. India pula kekal sebagai sumber sekunder dengan jumlah import yang lebih kecil.

Isu dan Cabaran Industri Lada



Industri lada Malaysia berdepan dengan ketidakpastian pasaran antarabangsa yang memberi kesan langsung kepada pendapatan pekebun. Harga lada tempatan bergantung kepada harga global, oleh itu sebarang kejatuhan menyebabkan margin keuntungan mengecil, khususnya bagi pekebun kecil. Tambahan pula, industri ini bersaing hebat dengan negara seperti Viet Nam dan Indonesia yang menawarkan lada pada harga lebih rendah dan kuantiti lebih besar.

Kos pengeluaran yang tinggi serta produktiviti rendah menjadi kekangan utama. Penggunaan input mahal, pokok tua, dan cabaran penjagaan tanaman pokok menyumbang kepada hasil yang kurang memberangsangkan. Di samping itu, tahap penggunaan teknologi dalam penanaman dan pemprosesan masih rendah, menyebabkan kelemahan dari segi kecekapan, kualiti, dan nilai tambah produk.

Isu pematuan terhadap standard eksport turut menyukarkan penembusan ke pasaran premium. Sektor ini juga menghadapi masalah tenaga kerja, dengan majoriti pekebun berusia dan kurang penglibatan generasi muda. Kesan perubahan iklim pula memburukkan lagi keadaan menyebabkan hasil tanaman terjejas dan meningkatkan risiko penyakit tanaman.



Prospek Industri Lada

Industri lada Malaysia mempunyai potensi pertumbuhan positif, didorong oleh permintaan berterusan di pasaran global, terutamanya dari sektor makanan, farmaseutikal dan kosmetik. Negara seperti Jepun, China, Singapura dan Korea Selatan masih menjadi pasaran utama, dengan keutamaan terhadap lada berkualiti tinggi. Dengan strategi pasaran yang lebih berfokus dan pematuhan kepada piawaian antarabangsa, eksport lada Malaysia berpotensi dipertingkatkan.



Penggunaan teknologi moden seperti sistem fertigasi, automasi ladang, dan integrasi *Internet of Things* (IoT) mampu meningkatkan produktiviti serta mengurangkan kos operasi. Selain pengeluaran biji lada, pembangunan produk hiliran seperti serbuk lada premium dan ekstrak lada memberi nilai tambah yang lebih tinggi kepada industri. Sokongan kerajaan dalam bentuk insentif, penyelidikan variasi tahan penyakit dan pensijilan seperti MyGAP turut memperkukuh daya saing lada tempatan.

Melalui pelaburan berterusan dalam inovasi, latihan generasi muda tani dan peluasan pasaran melalui platform digital dan perjanjian perdagangan serantau, industri lada boleh kekal sebagai penyumbang penting kepada ekonomi agromakanan negara. Dengan perancangan yang strategik, lada Malaysia berpotensi menjadi produk *niche premium* di pasaran antarabangsa.



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong



KAYU

PENGENALAN

Industri kayu merupakan salah satu industri yang menyumbang dalam agrikomoditi Malaysia dan ekonomi negara melalui pengeluaran, pemprosesan dan eksport produk berasaskan kayu. Malaysia memainkan peranan penting dalam perdagangan kayu serantau menerusi penghasilan produk seperti papan lapis, kayu gergaji, perabot dan produk komposit yang mendapat sambutan di pasaran utama seperti China, Jepun, Kesatuan Eropah dan Amerika Syarikat. Pada tahun 2022, nilai eksport industri ini mencecah RM25.2 bilion.

Namun begitu, industri kayu di Malaysia turut berdepan dengan cabaran dalam mengekalkan daya saing dan kelestariannya di peringkat global. Antara isu utama ialah pengurusan hutan, keperluan pematuhan terhadap pensijilan seperti Malaysian Timber Certification Scheme (MTCS) serta tuntutan pasaran yang semakin menitikberatkan aspek kelestarian dan alam sekitar. Bagi menangani cabaran ini, kerajaan telah menggubal dasar dan polisi yang proaktif, termasuk



SEGMENT HULUAN KAYU

Segmen hulu industri kayu melibatkan aktiviti penanaman, penjagaan dan pembalakan pokok hutan, diikuti dengan proses penggredan dan pengeringan kayu balak bagi menjamin kualiti dan kestabilan bekalan bahan mentah. Proses ini penting untuk menyokong daya saing industri kayu negara. Segmen ini dikendalikan oleh syarikat berlesen dan pemegang konsesi hutan, serta tertakluk kepada dasar perhutanan lestari yang digariskan oleh Kementerian Perlindungan dan Komoditi.

Prestasi segmen hulu industri kayu menunjukkan penurunan ketara antara tahun 2010 hingga 2022, di mana nilai output kasar merosot daripada RM7,156.4 juta kepada RM2,567.3 juta. Nilai input perantaraan juga menurun daripada RM4,173.6 juta kepada RM1,631.0 juta, manakala nilai ditambah berkurang daripada RM2,982.9 juta kepada RM936.3 juta (**Paparan 1**).

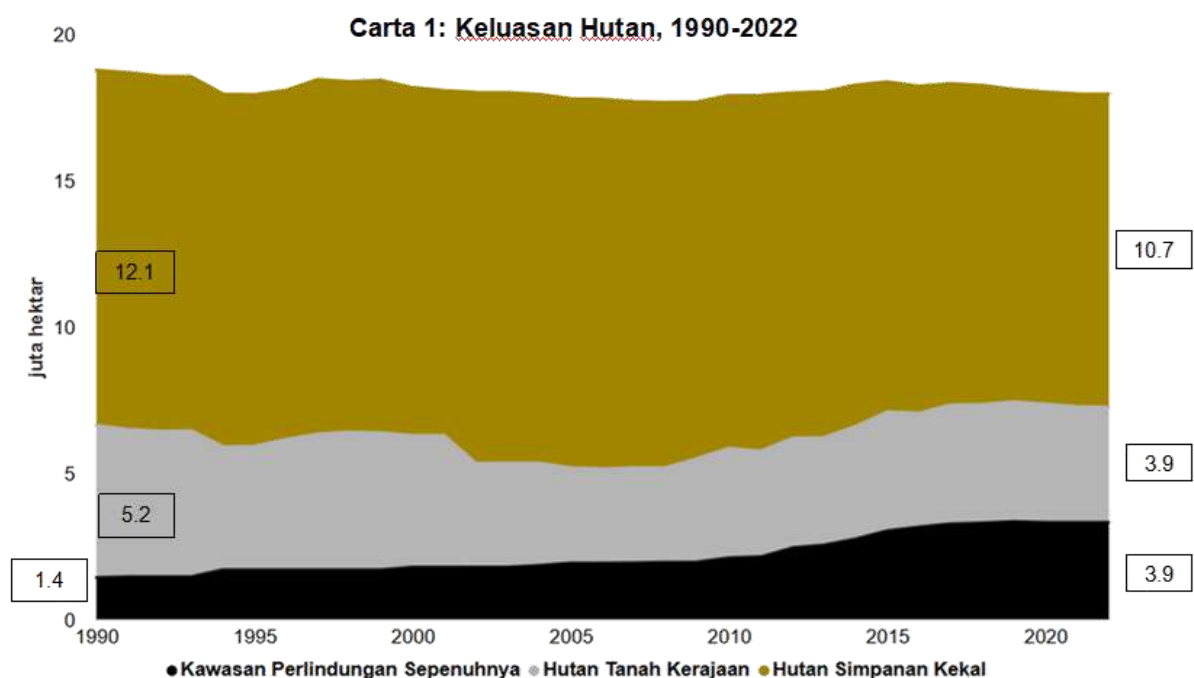
Paparan 1: Nilai Output Kasar, Nilai Input Perantaraan dan Nilai Ditambah Segmen Hulu Kayu, 2010 dan 2022

 Nilai Output Kasar (RM juta)		 Nilai Input Perantaraan (RM juta)		 Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	2,567.3	2022	1,631.0	2022	936.3
2010	7,156.4	2010	4,173.6	2010	2,982.9

Luas Kawasan Berhutan

Carta 1 menunjukkan bahawa keluasan hutan di Malaysia menurun dari 18.7 juta hektar pada tahun 1990 kepada 17.9 juta hektar pada tahun 2022. Hutan Simpanan Kekal mencatatkan penyusutan daripada 12.1 juta hektar kepada 10.7 juta hektar, manakala Hutan Tanah Kerajaan berkurang dari 5.2 juta hektar kepada 3.9 juta hektar. Namun, keluasan Kawasan Perlindungan Sepenuhnya meningkat daripada 1.4 juta hektar kepada 3.3 juta hektar.

Dari segi perubahan komposisi hutan di Malaysia, Hutan Simpanan Kekal masih mendominasi keluasan hutan pada 2022 (59.5%), diikuti Hutan Tanah Kerajaan (21.9%) dan Kawasan Perlindungan Sepenuhnya (18.5%). Kawasan Perlindungan Sepenuhnya meningkat dari 1.4 juta hektar pada 1990 kepada 3.3 juta hektar pada 2022, menunjukkan kejayaan inisiatif kerajaan dalam pemuliharaan biodiversiti dan ekosistem semula jadi serta selaras dengan matlamat negara memperkukuh ekonomi hijau dan pembangunan lestari.



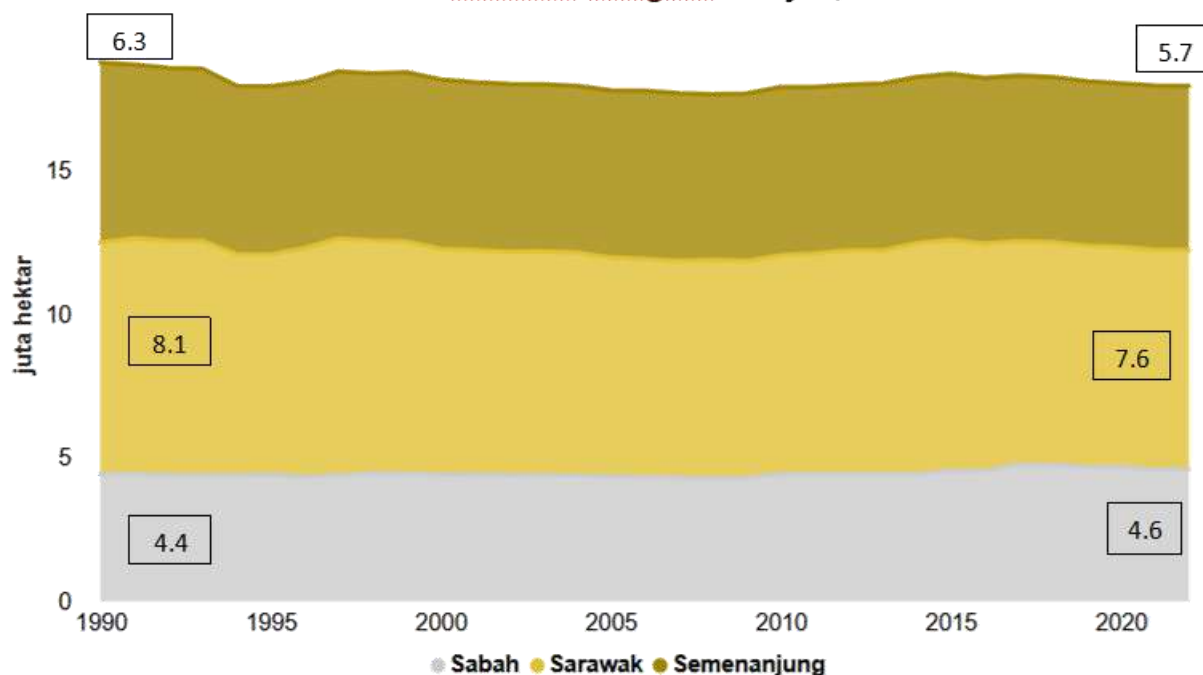
Sumber: Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam

Kawasan Berhutan mengikut Wilayah

Kawasan berhutan di Semenanjung Malaysia telah mengalami penyusutan daripada 6.3 juta hektar pada tahun 1990 kepada 5.7 juta hektar pada tahun 2022 seperti ditunjukkan dalam **Carta 2**. Penyusutan ini berpunca daripada pembangunan pesat di kawasan bandar, pengembangan sektor perladangan seperti kelapa sawit dan getah, aktiviti pembalakan tidak mampan, serta pembangunan infrastruktur besar seperti lebuh raya dan empangan. Selain itu, aktiviti perlombongan dan peningkatan permintaan tanah untuk perumahan dan komersial turut menyumbang kepada kehilangan liputan hutan.



Carta 2: Kawasan Berhutan mengikut Wilayah, 1990-2022



Sumber: Kementerian Sumber Asli dan Kelestarian Alam

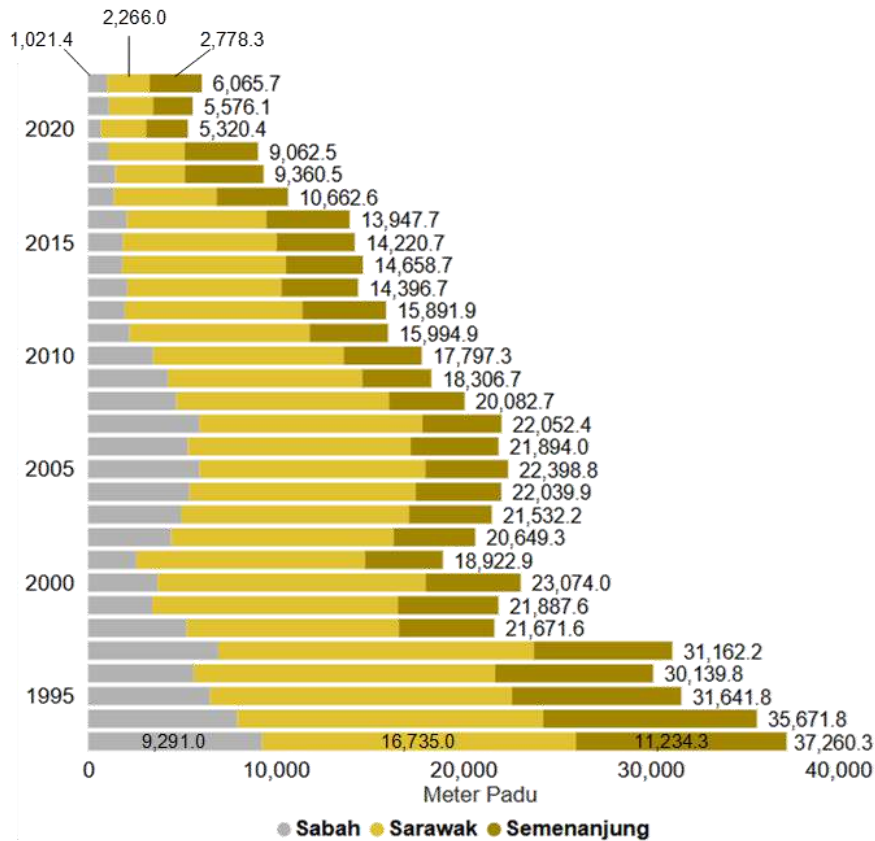
Di Sabah, keluasan hutan meningkat daripada 4.4 juta hektar (1990) kepada 4.8 juta hektar (2017) hasil kawalan ketat terhadap pembalakan dan pelaksanaan inisiatif pemuliharaan dan pemulihan hutan. Namun, ia menurun kepada 4.6 juta hektar pada 2022 akibat pembukaan tanah komoditi, kebakaran hutan seperti di Hutan Simpan Binsuluk, pembangunan jalan raya dan perlombongan. Sarawak kekal sebagai negeri dengan kawasan hutan terbesar, namun keluasan hutan telah berkurang daripada 8.1 juta hektar pada tahun 1990 kepada 7.6 juta hektar pada 2022. Penurunan ini didorong oleh perluasan ladang kelapa sawit yang meningkat drastik, pembalakan dan projek pembangunan besar.



Pengeluaran Kayu Balak mengikut Wilayah

Pada tahun 1993, Malaysia mencatat pengeluaran kayu balak tertinggi sebanyak 37.3 juta meter padu seperti ditunjukkan dalam **Carta 3**. Sarawak merupakan penyumbang utama dengan 16.7 juta meter padu (44.9%), diikuti oleh Semenanjung Malaysia (30.2%) dan Sabah (24.9%). Kayu balak menjadi bahan mentah penting bagi industri hiliran seperti papan lapis, venir, perabot dan produk kayu bernilai tambah.

Carta 3: Pengeluaran Kayu Balak mengikut Wilayah, 1993-2022



Sumber: Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia, Sabah Forestry Department, Forest Department Sarawak & Sarawak Timber Industry Development Corporation

SEGMENT HILIRAN (PEMBUATAN)

Segment hiliran dalam industri kayu merujuk kepada proses pemprosesan bahan mentah kayu menjadi produk siap yang mempunyai nilai tambah tinggi. Aktiviti dalam segment ini melibatkan pengeluaran pelbagai produk seperti kayu gergaji, papan lapis, kayu kunai, venir dan lain-lain. Bahan mentah bagi pengeluaran ini diperolehi daripada sumber domestik dan import, bergantung kepada keperluan industri.

Antara tahun 2010 hingga 2022, segment hiliran dalam industri pembuatan kayu di Malaysia mencatatkan pertumbuhan hampir dua kali ganda. Nilai output kasar meningkat daripada RM26,821.2 juta pada tahun 2010 kepada RM44,010.2 juta pada tahun 2022. Pada masa yang sama, nilai ditambah juga mencatatkan peningkatan ketara daripada RM6,961.5 juta pada 2010 kepada RM11,782.5 juta pada 2022. Peningkatan ini mencerminkan perkembangan positif dalam sektor hiliran yang menyumbang kepada nilai ekonomi yang lebih tinggi bagi industri berasaskan kayu di negara ini. (**Paparan 2**).

Paparan 2: Nilai Output Kasar, Nilai Input Perantaraan dan Nilai Ditambah Segment Hiliran Kayu, 2010 dan 2022

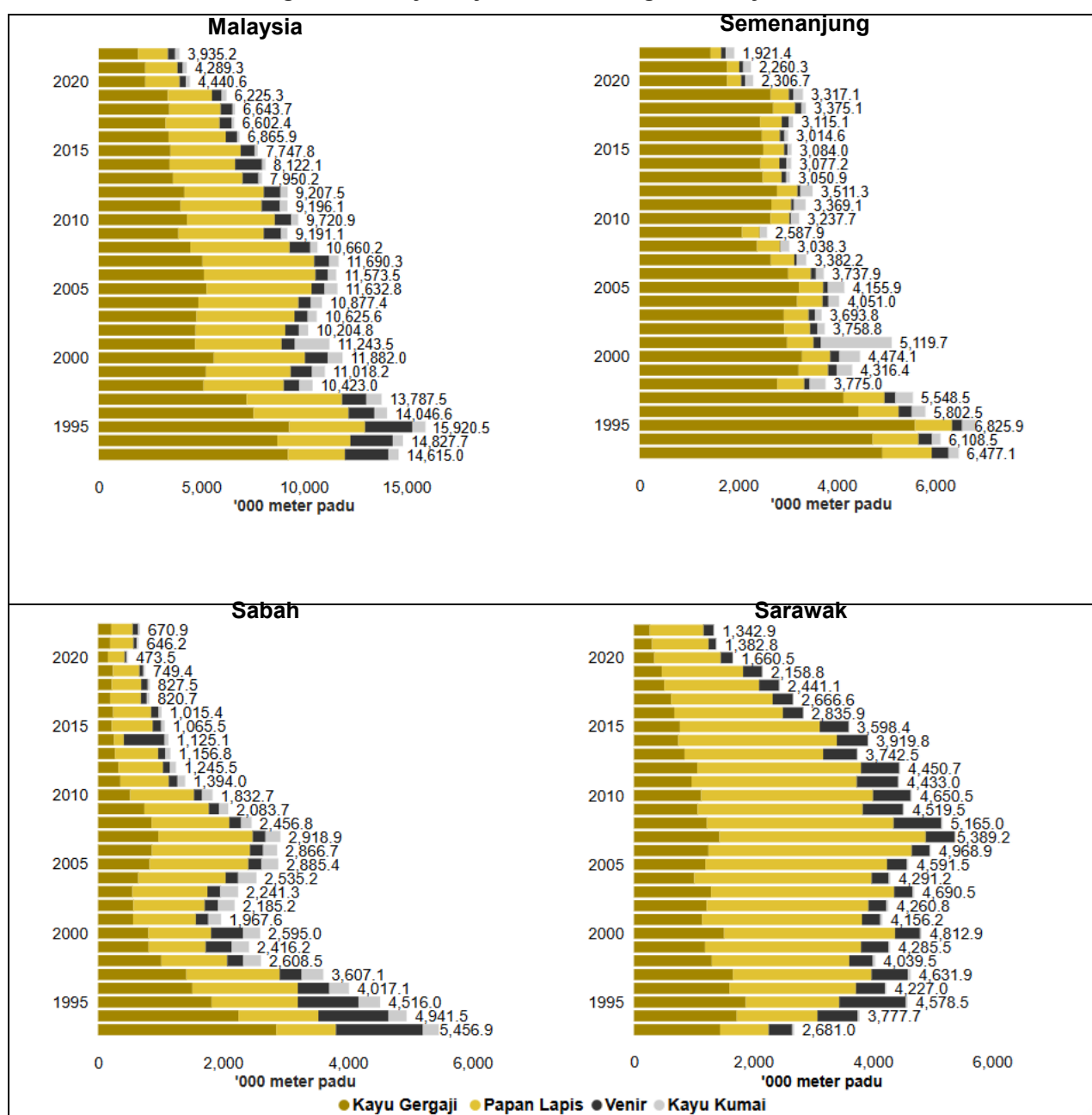
Nilai Output Kasar (RM juta)		Nilai Input Perantaraan (RM juta)		Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	44,010.2	2022	32,227.7	2022	11,782.5
2010	26,821.2	2010	19,859.7	2010	6,961.5

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Pengeluaran Kayu-kayan Utama mengikut Wilayah

Carta 4 menunjukkan trend penurunan ketara dalam pengeluaran kayu-kayan di Malaysia sejak pertengahan 1990-an, terutama bagi produk utama seperti kayu gergaji, papan lapis, venir dan kayu kumai. Pengeluaran kayu gergaji, merosot daripada lebih 9.2 juta meter padu pada 1995 kepada hanya sekitar 1.9 juta meter padu pada 2022. Di Semenanjung Malaysia, kayu gergaji kekal sebagai produk dominan, mencerminkan tumpuan industri kepada pemprosesan primer. Sabah pula lebih fokus bagi pengeluaran papan lapis, melebihi sejuta meter padu setiap tahun sejak 1990-andan diikuti venir sebagai penyumbang kedua. Sementara itu, Sarawak menjadi penyumbang utama papan lapis dan venir dengan pengeluaran papan lapis melebihi 3 juta meter padu setahun antara 2005 hingga 2010 serta venir melepasi 800 ribu meter padu pada 2008. Carta ini jelas menggambarkan perbezaan fokus pengeluaran mengikut negeri serta penyusutan keseluruhan kapasiti pengeluaran negara dari tahun ke tahun.

Carta 4: Pengeluaran Kayu-kayan Utama mengikut Wilayah, 1993-2022



Sumber: Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia, Jabatan Perhutanan Sabah, Jabatan Hutan Sarawak dan Sarawak Timber Industry Development Corporation

SEGMENT HILIRAN (PERDAGANGAN BORONG & RUNCIT)

Segment hiliran bagi perdagangan borong dan runcit dalam industri kayu-kayan menunjukkan pertumbuhan yang memberangsangkan antara tahun 2013 hingga 2022. Nilai output kasar meningkat dengan ketara daripada RM8,332.9 juta pada 2013 kepada RM14,178.2 juta pada 2022. Seiring itu, nilai input perantaraan turut bertambah daripada RM2,889.7 juta kepada RM4,769.9 juta. Peningkatan ini menyumbang kepada lonjakan dalam nilai ditambah, iaitu daripada RM5,443.1 juta pada 2013 kepada RM9,408.2 juta pada 2022, mencerminkan peningkatan kecekapan dan sumbangan signifikan segment ini terhadap ekonomi negara. (Paparan 3)

**Paparan 3: Nilai Output Kasar, Nilai Input Perantaraan dan Nilai Ditambah
Segment Perdagangan Borong & Runcit, 2010 dan 2022**

 Nilai Output Kasar (RM juta)		 Nilai Input Perantaraan (RM juta)		 Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	14,178.2	2022	4,769.9	2022	9,408.2
2013	8,332.9	2013	2,889.7	2013	5,443.1

Statistik Utama Perdagangan Borong dan Runcit Produk Kayu-kayan

Industri perdagangan borong kayu di Malaysia menunjukkan pertumbuhan positif antara 2013 hingga 2022, dengan peningkatan bilangan pertubuhan daripada 3,288 pertubuhan kepada 4,352 pertubuhan, mencerminkan penyertaan aktif dalam pasaran. Nilai output kasar melonjak daripada RM4.7 bilion kepada RM8.9 bilion, didorong oleh permintaan tinggi dalam sektor pembinaan dan perabot. Nilai ditambah turut meningkat hampir dua kali ganda kepada RM5.8 bilion (Jadual 1).



Jadual 1: Statistik Utama Perdagangan Borong Kayu-Kayan, 2013-2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	3,288	4,647.8	1,740.7	2,907.1
2018	3,892	6,572.2	2,351.7	4,220.6
2022	4,352	8,917.4	3,164.9	5,752.5

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Sektor perdagangan runcit kayu di Malaysia mencatat perkembangan dinamik antara 2013 hingga 2022, dengan bilangan pertubuhan meningkat daripada 6,867 pertubuhan pada 2013 kepada 9,107 pertubuhan pada 2018 sebelum menurun kepada 7,101 pertubuhan pada 2022, mencerminkan tindak balas terhadap persaingan pasaran dan gangguan rantai bekalan. Nilai output kasar meningkat daripada RM3.7 bilion kepada RM5.3 bilion, dengan kemuncak pada 2018 selari dengan aktiviti pengubahsuaian rumah dan hiasan dalaman yang pesat. Nilai ditambah turut bertambah kepada RM3.7 bilion dan nilai input perantaraan meningkat kepada RM1.6 bilion pada tahun 2022 (**Jadual 2**).

Jadual 2: Statistik Utama Perdagangan Runcit Kayu-Kayan, 2013-2022

Tahun	Bil. Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	6,867	3,685.1	1,149.1	2,536.0
2018	9,107	5,097.0	1,548.5	3,548.5
2022	7,101	5,260.8	1,605.0	3,655.8

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

SEGMENT PERDAGANGAN ANTARABANGSA

Antara tahun 2010 hingga 2022, nilai eksport kayu-kayan Malaysia meningkat daripada RM20,239.8 juta kepada RM25,184.4 juta, manakala nilai import turut mencatat kenaikan ketara daripada RM1,731.8 juta kepada RM8,837.5 juta. Ini menunjukkan pertumbuhan perdagangan luar negara yang aktif dalam sektor kayu-kayan, dengan peningkatan ketara dalam import berkemungkinan disebabkan oleh keperluan bahan mentah atau produk separa siap untuk kegunaan industri tempatan (**Paparan 4**).



Paparan 4: Nilai Eksport dan Import Perdagangan Antarabangsa Kayu, 2010-2022

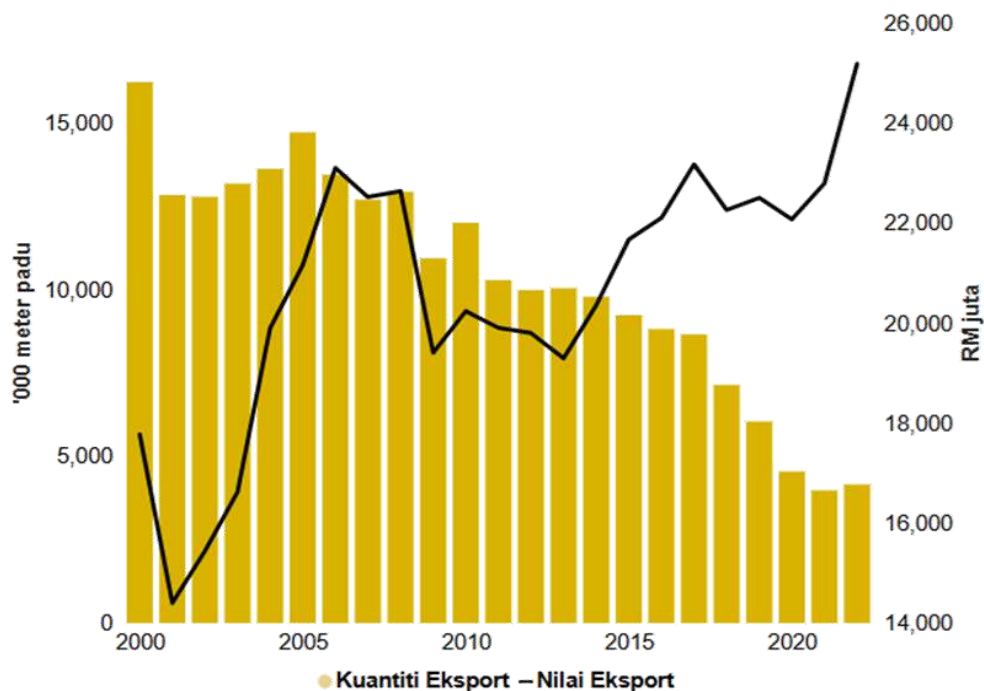
 Eksport (RM juta)	 Import (RM juta)
2022	2022
25,184.4	8,837.5
2010	2010
20,239.8	1,731.8

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Kuantiti dan Nilai Eksport Kayu-kayan

Berdasarkan **Carta 5**, prestasi eksport kayu-kayan Malaysia dari tahun 2000 hingga 2022 menunjukkan trend penurunan dari segi kuantiti tetapi peningkatan dari segi nilai. Pada tahun 2000, eksport kayu-kayan berjumlah 16.2 juta meter padu dengan nilai RM17.8 bilion, namun kuantiti eksport menurun secara berterusan kepada hanya 4.2 juta meter padu pada tahun 2022. Walaupun begitu, nilai eksport terus meningkat, mencatat paras tertinggi sebanyak RM25.2 bilion pada 2022. Trend ini mencerminkan peningkatan harga pasaran global serta pertambahan permintaan terhadap produk kayu berkualiti tinggi dan berinovasi, disokong oleh dasar pemuliharaan sumber dan strategi industri untuk menambah nilai eksport walaupun dengan jumlah yang lebih rendah.

Carta 5: Kuantiti dan Nilai Eksport Kayu-Kayan, 2000-2022



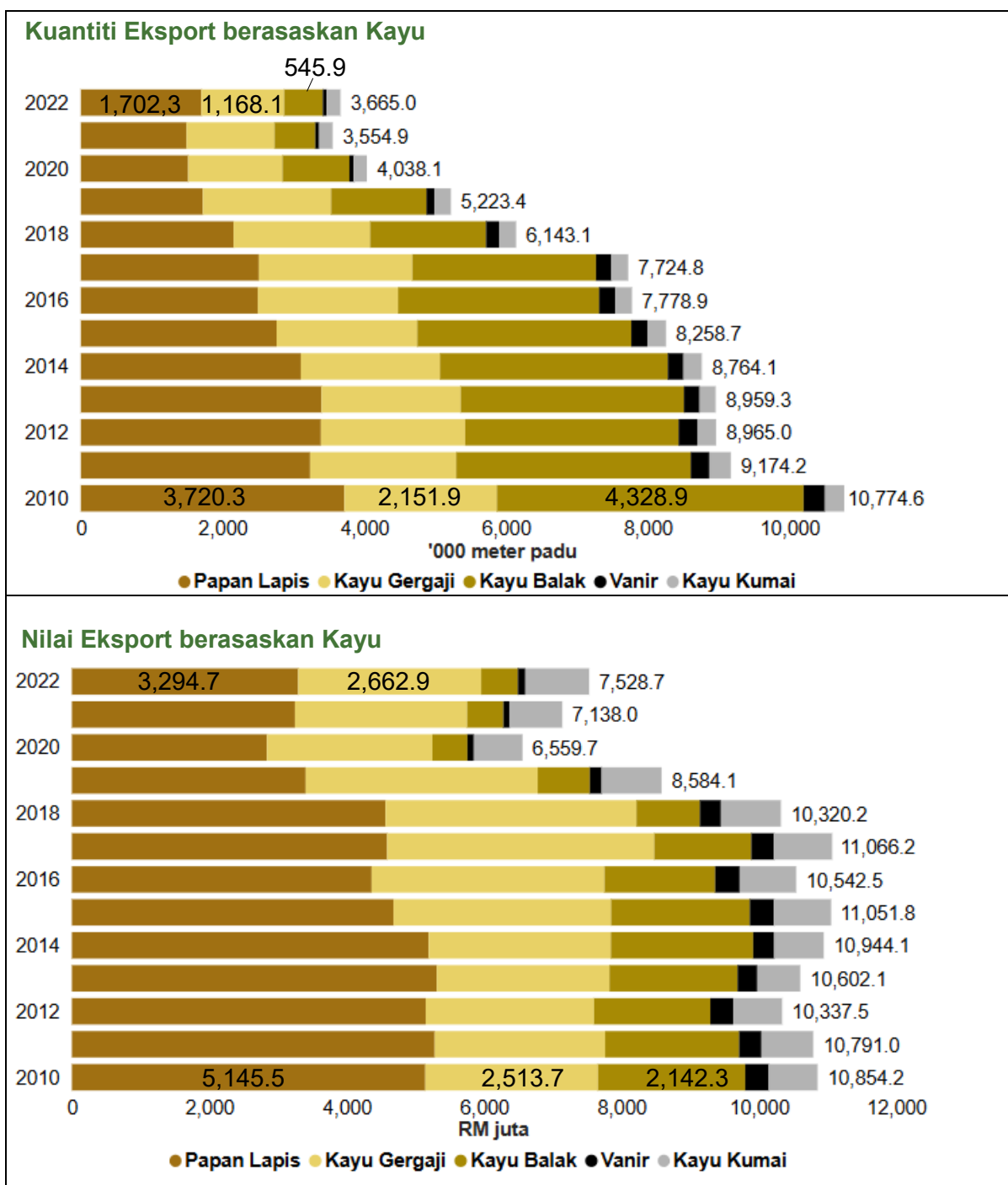
Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Kuantiti dan Nilai Eksport Kayu-kayan Utama

Industri eksport produk kayu Malaysia terus berkembang dengan papan lapis kekal sebagai penyumbang utama, walaupun kuantiti eksport menurun, nilainya masih tinggi pada RM3.3 bilion (39.6% eksport 2022). Kayu balak mencatatkan penurunan ketara akibat dasar kelestarian hutan, manakala kayu gergaji walaupun kuantitinya menurun, nilainya meningkat kepada RM2.7 bilion berikutan permintaan global. Kayu kumai juga menunjukkan pertumbuhan nilai eksport kepada RM0.9 bilion, mencerminkan minat terhadap bahan lestari. Sebaliknya, venir mengalami kejatuhan besar dari segi kuantiti dan nilai eksport akibat persaingan bahan alternative berdasarkan **Carta 6**.



Carta 6: Kuantiti dan Nilai Eksport Kayu-kayan Utama, 2000-2022



Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi

Kuantiti dan Nilai Import Kayu-kayan

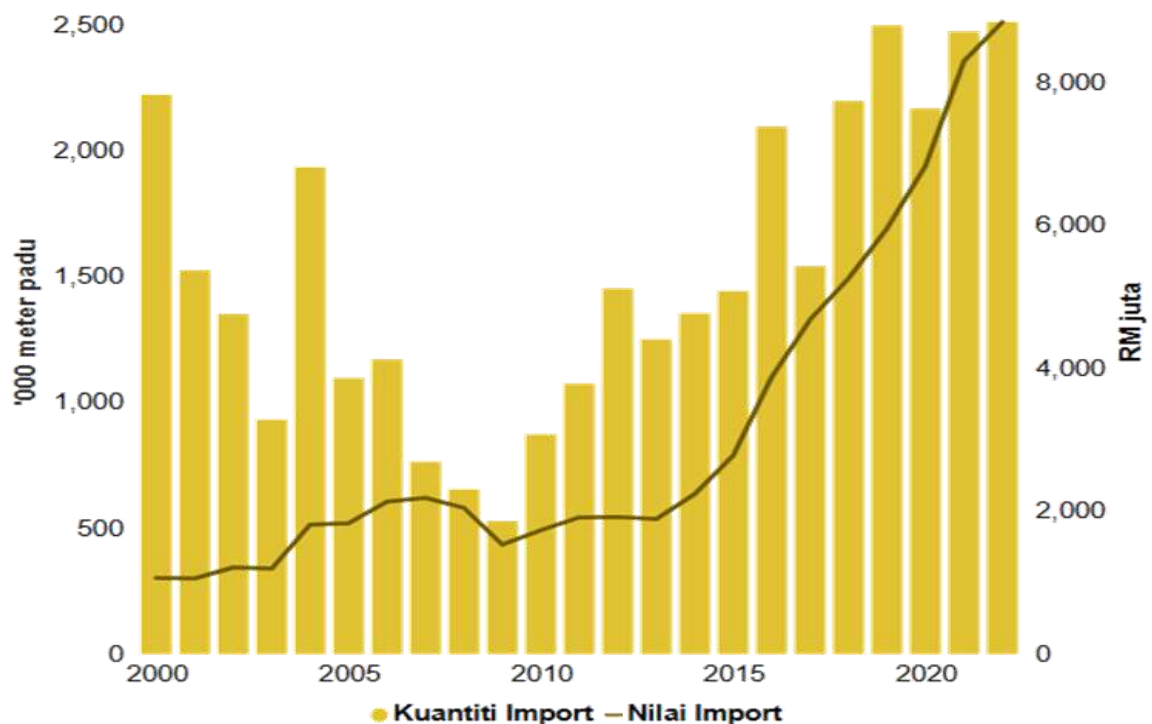
Bagi memenuhi keperluan industri hiliran, Malaysia terus mengimport pelbagai jenis bahan mentah kayu seperti balak, kayu gergaji, papan lapis, venir dan kayu kumai, sejajar dengan penurunan pengeluaran domestik.



Sepanjang tahun 2000 hingga 2022, jumlah dan nilai import kayu-kayan menunjukkan trend meningkat secara keseluruhan, walaupun terdapat penurunan ketara sekitar tahun 2009 akibat sekatan eksport oleh negara pengeluar utama serta kesan krisis ekonomi global. Selepas 2010, import kayu-kayan pulih semula, meningkat daripada 0.9 juta meter padu kepada 2.5 juta meter padu pada 2022, dengan purata pertumbuhan tahunan sekitar 8.9 peratus. Dari segi nilai, import meningkat secara signifikan daripada RM1.1 bilion pada 2000 kepada RM8.8 bilion pada 2022. **Carta 7** menggambarkan corak fluktuasi ini dengan jelas, menunjukkan kemerosotan ketara import sekitar 2009 dan lonjakan berterusan selepas 2010 selaras dengan pertumbuhan sektor perabot dan pembinaan serta peningkatan permintaan terhadap produk kayu siap diproses



Carta 7: Kuantiti dan Nilai Import Kayu-kayan, 2000-2022

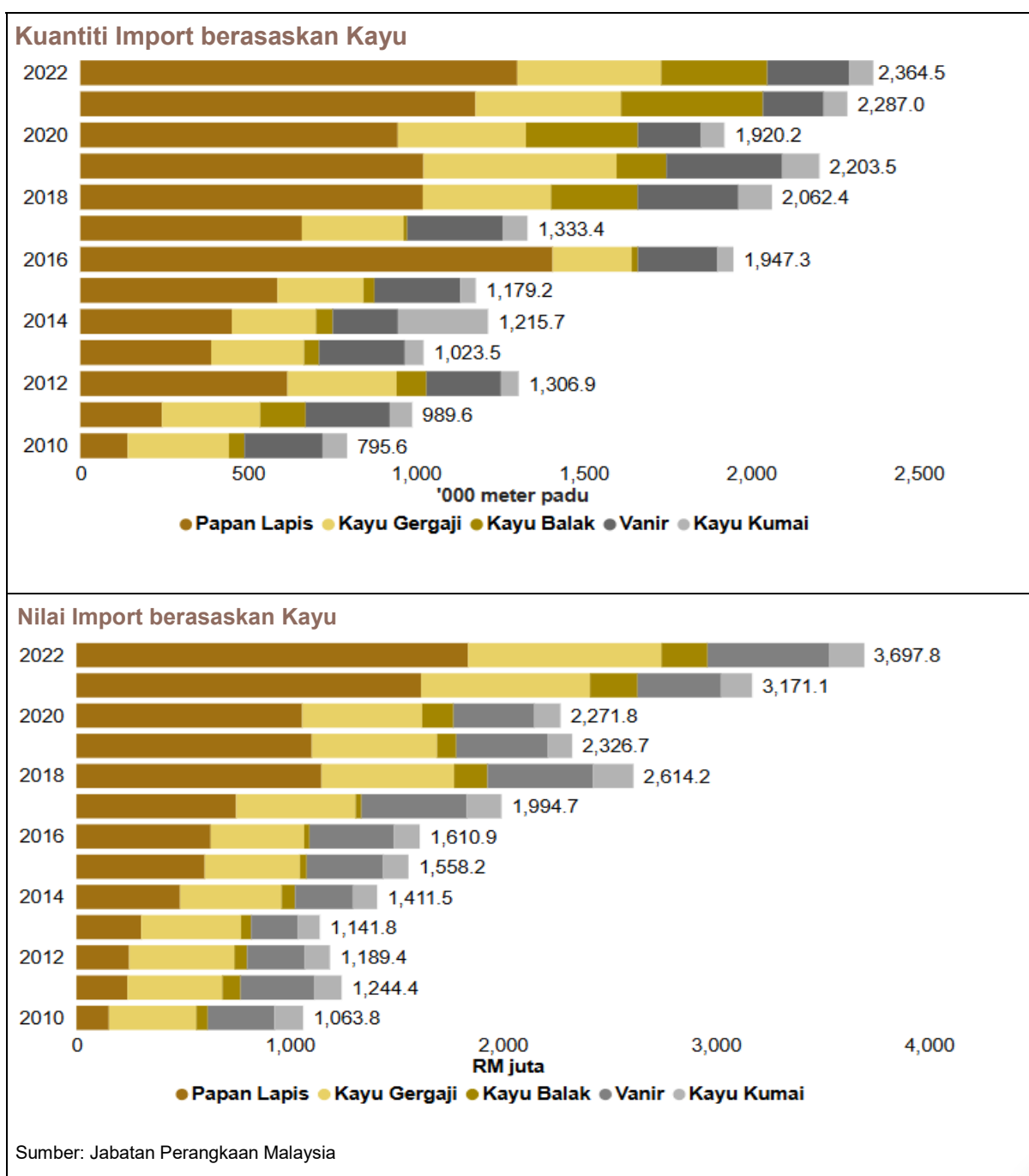


Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Kuantiti dan Nilai Import Kayu-kayan Utama

Carta 8 menunjukkan trend import lima kategori utama kayu-kayan ke Malaysia, Import kayu balak mencatatkan pola yang tidak stabil, dengan peningkatan mendadak dari 46.2 ribu meter padu (RM54.2 juta) pada 2010 ke 135.7 ribu meter padu (RM85.4 juta) pada 2011, sebelum menjunam ke paras terendah pada 2017, dan kembali melonjak ke 316.3 ribu meter padu (RM216.3 juta) pada 2022. Kayu gergaji pula menunjukkan aliran stabil dengan import meningkat kepada 428.9 ribu meter padu (RM908.1 juta) pada 2022. Import papan lapis mencatat pertumbuhan paling agresif, meningkat daripada 141.4 ribu meter padu (RM152.8 juta) pada 2010 kepada 1,303.2 ribu meter padu (RM1.84 bilion) pada 2022. Bagi kayu kumai, import tertinggi pada 2018 sebelum menyusut sedikit kepada 72.4 ribu meter padu (RM166.4 juta) pada 2022. Sementara itu, import venir kekal stabil dengan peningkatan nilai ketara kepada RM569.1 juta pada 2022.

Carta 8: Kuantiti dan Nilai Import Kayu-Kayan Utama, 2010–2022



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia



PADI

Pengenalan Industri Padi

Industri padi merupakan komponen penting dalam sektor pertanian negara kerana ia membekalkan beras, makanan ruji utama bagi majoriti rakyat Malaysia. Penanaman padi di Malaysia diuruskan mengikut dua musim utama, iaitu Musim Utama (Oktober–Mac) dan Luar Musim (April–Ogos), dengan varieti yang ditanam berbeza mengikut musim, sistem pengairan dan lokasi. Secara amnya, terdapat dua jenis penanaman padi di Malaysia, iaitu padi sawah dan padi huma. Padi sawah banyak diusahakan di Semenanjung Malaysia menggunakan sistem pengairan terancang, manakala padi huma ditanam secara tradisional di kawasan tanah tinggi dan rata di Sabah dan Sarawak.

Walaupun bagaimanapun, industri ini turut berdepan pelbagai cabaran yang boleh menjejaskan hasil pengeluaran, termasuk ancaman penyakit dan serangan perosak, impak perubahan iklim seperti banjir dan kemarau, serta peningkatan kos input pertanian. Bagi menjamin kelestarian pengeluaran padi dan keselamatan makanan negara, kerajaan telah melaksanakan pelbagai inisiatif seperti subsidi input, bantuan kewangan dan sokongan teknikal kepada pesawah serta pengusaha padi.

Industri Penanaman Padi

Industri penanaman padi menunjukkan perkembangan positif dari tahun 2010 hingga 2022 seperti ditunjukkan dalam Jadual 1. Walaupun bilangan pertubuhan berdaftar menurun daripada 219 pada tahun 2010 kepada 113 pada tahun 2022, nilai output kasar meningkat dengan ketara daripada RM55.9 juta kepada RM164.0 juta dalam tempoh yang sama. Nilai ditambah turut mencatat peningkatan daripada RM38.7 juta kepada RM72.0 juta, mencerminkan peningkatan kecekapan dan sumbangan ekonomi industri ini. Perkembangan ini menunjukkan potensi industri penanaman padi untuk terus berkembang sebagai sektor strategik dalam menjamin sekuriti makanan negara serta menyokong pembangunan sosioekonomi luar bandar.

Jadual 1: Statistik Utama Penanaman Padi, 2010 - 2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2010	219	55.9	17.2	38.7
2020	111	139.3	76.4	62.9
2022	113	164.0	92.0	72.0

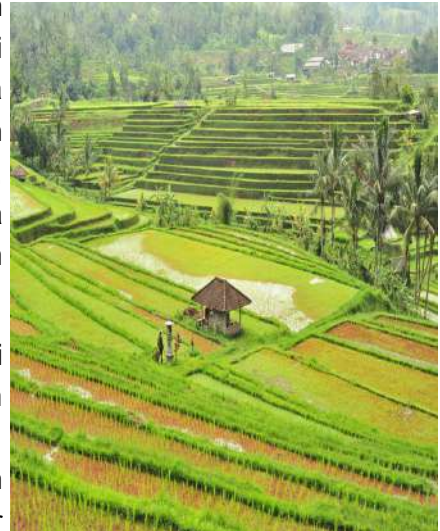
Sumber : Banci Ekonomi dan Survei, DOSM

Nota: Hanya melibatkan perubuhan berdaftar sahaja. Tidak termasuk bilangan pengusaha.

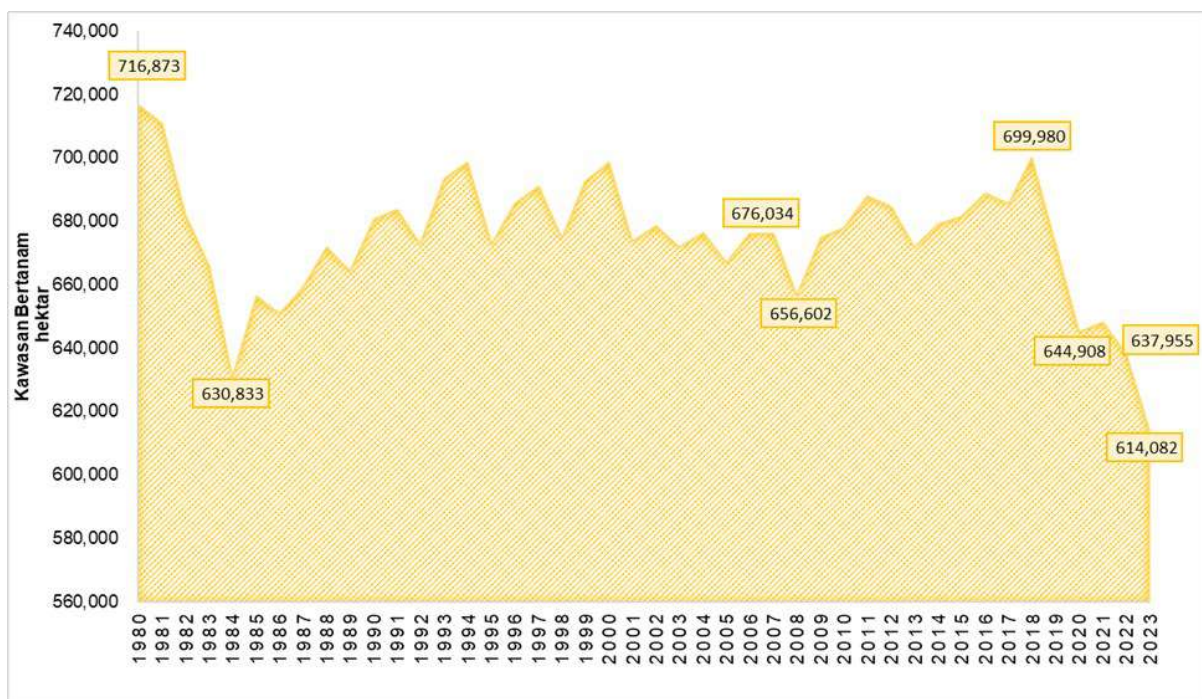
Keluasan Bertanam Padi

Keluasan bertanam padi merupakan indikator utama dalam menilai kapasiti pengeluaran beras negara, iaitu makanan ruji bagi majoriti rakyat Malaysia. Perubahan dalam pola penanaman dari semasa ke semasa banyak dipengaruhi oleh faktor seperti keadaan iklim, kemajuan teknologi pertanian, dasar sokongan kerajaan, serta perubahan guna tanah. Data berkaitan keluasan bertanam ini menjadi asas penting dalam merangka strategi kelestarian pengeluaran makanan negara.

Dari perspektif jangka panjang, keluasan bertanam padi di Malaysia menunjukkan trend yang tidak konsisten sejak tahun 1980. Walaupun mencatatkan paras tertinggi pada tahun 1981 dengan 716,873 hektar, keluasan ini mengalami penurunan dan peningkatan secara berkala, dipengaruhi oleh pelbagai faktor luaran dan dalaman. Pada tahun 2023, jumlah keluasan bertanam padi menurun kepada 614,082 hektar, antara yang terendah dalam tempoh lebih empat dekad. Trend ini memberi gambaran tentang perlunya pendekatan yang lebih strategik dalam meningkatkan daya saing dan daya tahan industri padi negara.



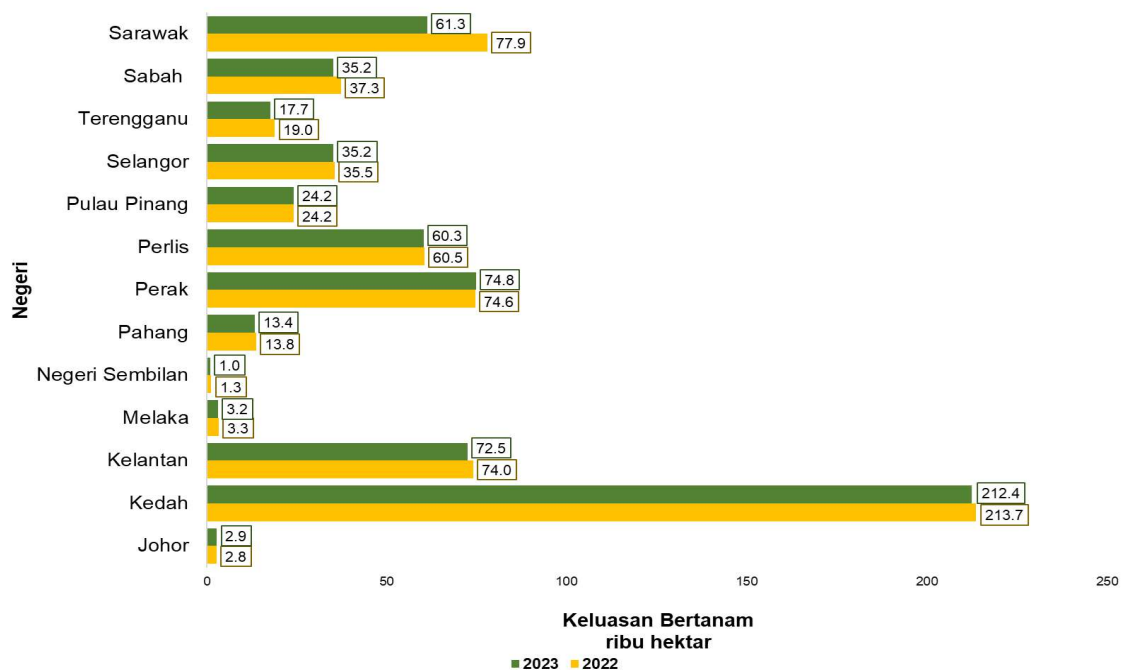
Carta 1: Keluasan Bertanam Padi, 1980 - 2023



Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Dari segi agihan geografi, keluasan bertanam padi masih tertumpu di beberapa negeri utama. Kedah kekal sebagai penyumbang terbesar dengan 212.4 ribu hektar pada tahun 2023, diikuti oleh Kelantan dan Perak. Sebaliknya, negeri-negeri seperti Johor, Melaka dan Negeri Sembilan mencatat keluasan yang lebih kecil, iaitu kurang daripada 15 ribu hektar. Pola ini menunjukkan bahawa tumpuan pengeluaran padi masih berpusat di wilayah utara dan timur Semenanjung Malaysia, sekali gus membuka ruang kepada penambahbaikan dasar dan galakan untuk perluasan aktiviti penanaman di negeri-negeri lain.

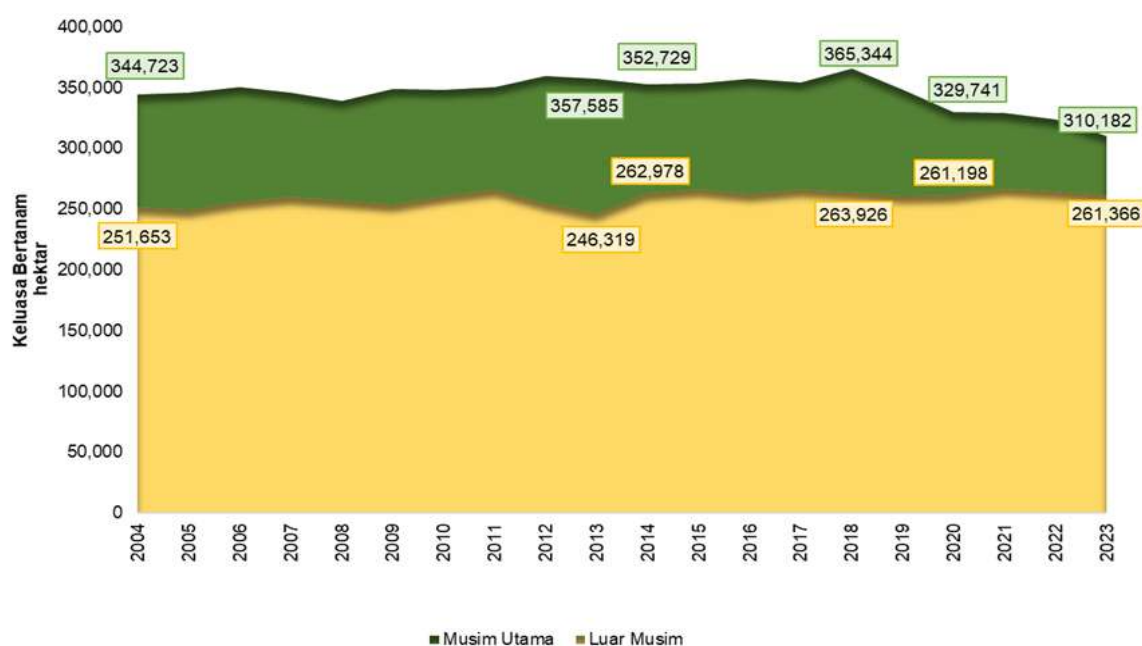
Carta 2: Keluasan Bertanam Padi mengikut Negeri, 2022 - 2023



Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Di samping itu, analisis mengikut jenis musim menunjukkan bahawa Musim Utama terus mendominasi keluasan bertanam berbanding Luar Musim. Pada tahun 2023, keluasan bertanam bagi Musim Utama adalah sebanyak 310,182 hektar, manakala Luar Musim mencatat 261,366 hektar. Walaupun jurang antara kedua-dua musim tidak terlalu besar, kestabilan keluasan Musim Utama menegaskan kebergantungan kepada musim tersebut dalam memastikan kesinambungan pengeluaran dan keterjaminan bekalan beras negara.

Carta 3: Keluasan Bertanam bagi Padi mengikut Jenis Musim, 2004 - 2023



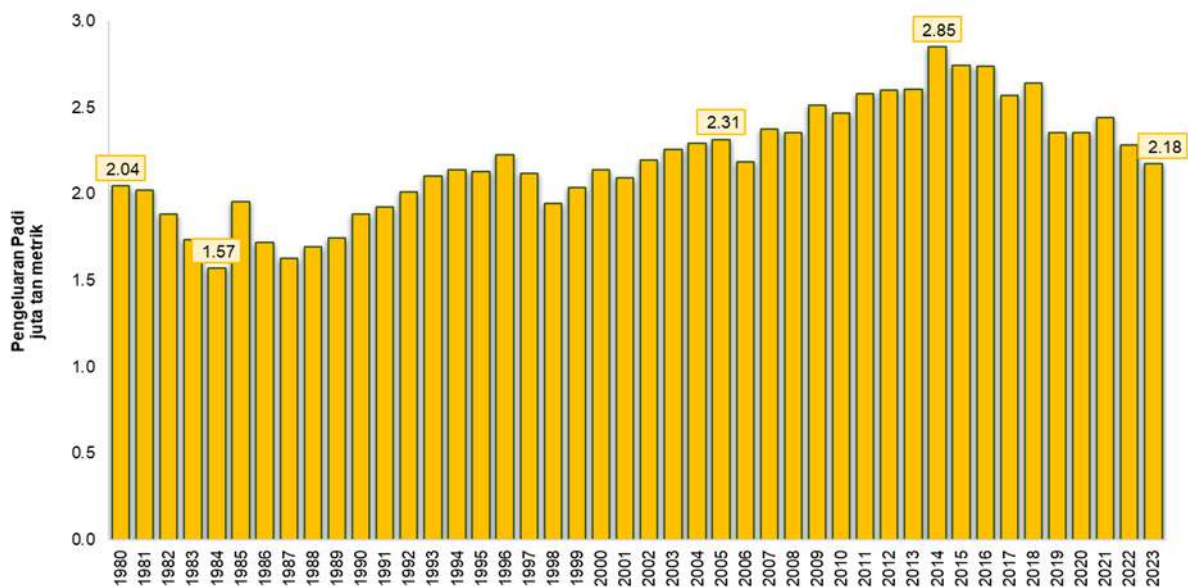
Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Pengeluaran Padi

Pengeluaran padi merupakan komponen utama bagi memastikan bekalan makanan negara. Malaysia berupaya menghasilkan sehingga lima musim tanaman dalam tempoh dua tahun, dengan purata 2.5 musim setahun, bergantung kepada penggunaan teknologi pertanian, sistem pengairan yang cekap serta pelaksanaan penyelidikan dan pembangunan.

Pengeluaran padi negara menunjukkan pengeluaran padi bermula 2.04 juta tan metrik pada tahun 1980 dan meningkat kepada paras tertinggi 2.85 juta tan metrik pada tahun 2016 sebelum menurun kepada 2.18 juta tan metrik pada tahun 2023 (**Carta 4**). Walaupun prestasi keseluruhan positif, penurunan dalam beberapa tahun kebelakangan ini memerlukan perhatian terhadap cabaran semasa yang dihadapi oleh industri.

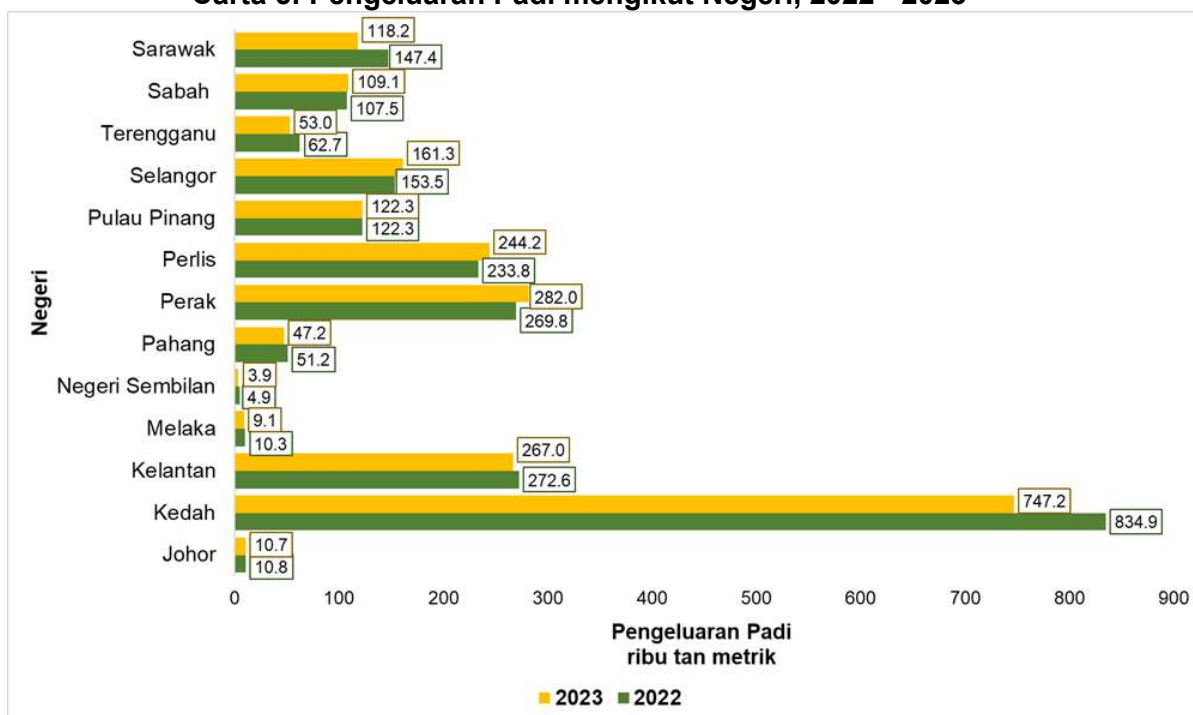
Carta 4: Pengeluaran Padi, 1980 - 2023



Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Dari segi sumbangan mengikut negeri, **Carta 5** menunjukkan Kedah merupakan pengeluar utama negara dengan jumlah sebanyak 747.2 ribu tan metrik pada tahun 2023, meskipun mencatatkan sedikit penurunan berbanding 834.9 ribu tan metrik pada tahun sebelumnya. Perak dan Kelantan masing-masing merekodkan pengeluaran sebanyak 282.0 ribu tan metrik dan 267.0 ribu tan metrik pada tahun 2023, menjadikan mereka antara tiga negeri tertinggi dalam pengeluaran padi negara. Perlis, Selangor, Sarawak dan Sabah turut menunjukkan pertumbuhan yang positif. Walaupun negeri-negeri seperti Johor, Melaka dan Negeri Sembilan merekodkan pengeluaran pada skala yang lebih kecil, sumbangan mereka tetap signifikan dalam ekosistem pengeluaran padi negara.

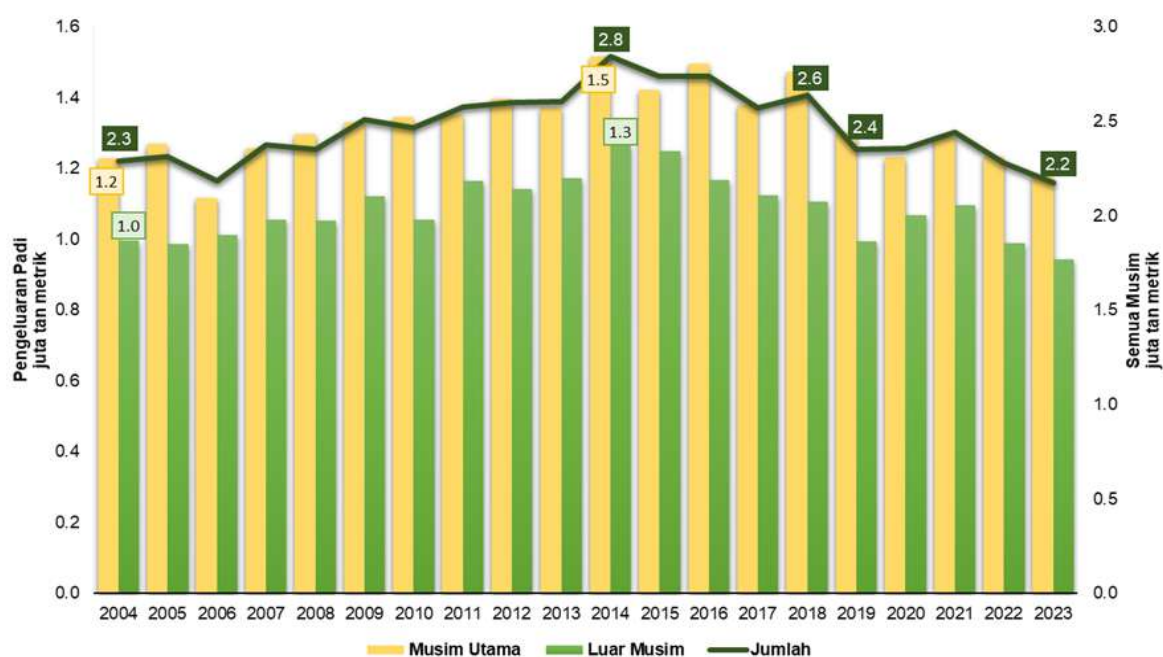
Carta 5: Pengeluaran Padi mengikut Negeri, 2022 - 2023



Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Pengeluaran padi di Malaysia terbahagi kepada dua musim, iaitu Musim Utama dan Musim Luar. Bagi pengeluaran, Musim Utama secara konsisten mencatatkan sumbangan tertinggi, manakala Musim Luar berperanan sebagai pelengkap. Pada tahun 2014, jumlah tertinggi pengeluaran dicapai iaitu 2.8 juta tan metrik, dengan sumbangan hampir seimbang daripada kedua-dua musim. Perbandingan prestasi tahunan yang stabil ini dapat dilihat melalui **Carta 6**, sekali gus menunjukkan kepentingan pengurusan musim yang berkesan dalam menjamin pengeluaran beras negara.

Carta 6: Pengeluaran Padi mengikut Jenis Musim, 2004 - 2023



Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia

Pengilangan Beras dan Pembuatan Makanan berasaskan Beras

Industri pengilangan beras menunjukkan pertumbuhan ketara dari segi nilai output kasar dan nilai ditambah antara tahun 2000 hingga 2022. Nilai output kasar meningkat daripada RM1,254.3 juta pada tahun 2000 kepada RM9,221.6 juta pada tahun 2022, manakala nilai ditambah meningkat hampir empat kali ganda daripada RM155.4 juta kepada RM662.4 juta. Walaupun bilangan pertubuhan menurun dari 291 pertubuhan pada tahun 2000 kepada 157 pertubuhan pada tahun 2020, peningkatan kepada 171 pada tahun 2022 menunjukkan pemulihan serta kemungkinan penstrukturan semula industri ke arah operasi berskala lebih besar dan berkecekapan tinggi (**Jadual 2**).

Jadual 2: Statistik Utama Pengilangan Beras, 2000 - 2022

Tahun	Bil. Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2000	291	1,254.3	1,098.9	155.4
2010	211	2,278.4	2,016.7	261.7
2020	157	4,602.5	4,011.0	591.5
2022	171	9,221.6	8,559.2	662.4

Sumber: Banci Ekonomi dan Survei, DOSM

Pembuatan makanan berasaskan beras juga mencatat pertumbuhan bagi tempoh 2000 hingga 2022. Nilai output kasar melonjak daripada RM3,728.3 juta kepada RM29,848.5 juta, manakala nilai ditambah meningkat hampir lapan kali ganda daripada RM1,018.6 juta kepada RM7,532.5 juta. Bilangan pertubuhan turut bertambah kepada 4,953 pertubuhan pada tahun 2022, mencerminkan peningkatan permintaan terhadap produk berasaskan beras dan kepelbagaian dalam aktiviti pemprosesan makanan yang memberi sumbangan signifikan kepada ekonomi makanan negara.

Jadual 3: Statistik Utama Pembuatan Makanan berasaskan Beras, 2000 - 2022

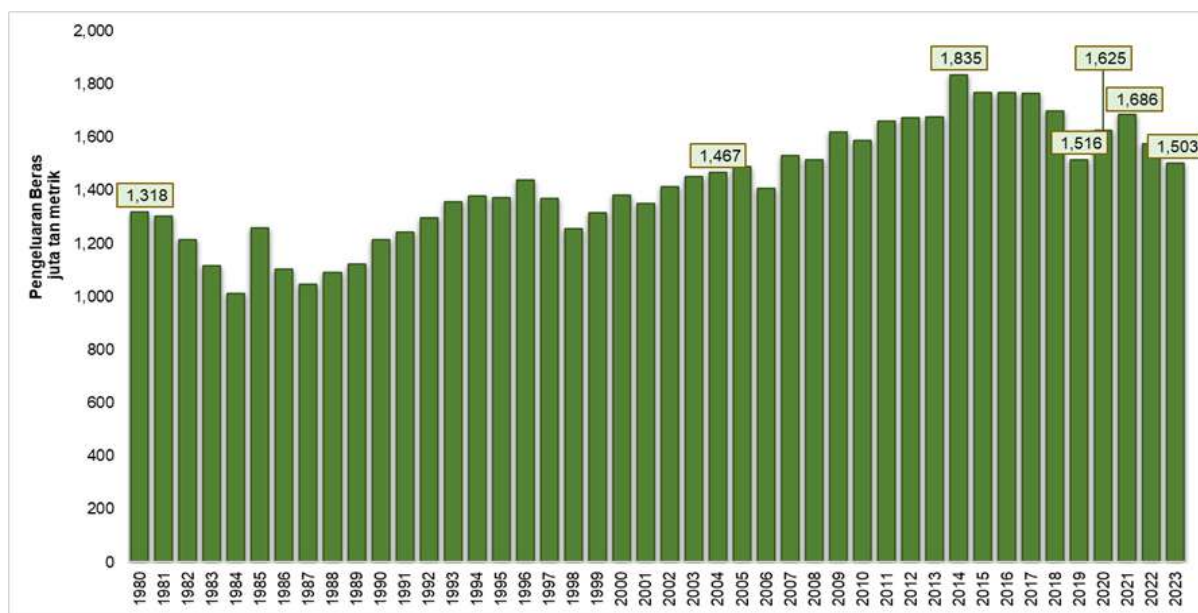
Tahun	Bil. Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2000	1,450	3,728.3	2,711.7	1,018.6
2010	3,315	9,069.7	6,439.1	2,630.6
2020	2,156	20,276.4	14,748.5	5,529.9
2022	4,953	29,848.5	22,316.0	7,532.5

Sumber: Banci Ekonomi dan Survei, DOSM

Pengeluaran Beras

Pengeluaran beras di Malaysia menunjukkan trend peningkatan seperti di **Carta 6**. Pada tahun 1980, jumlah pengeluaran beras direkodkan sebanyak 1,318 ribu tan metrik, dan mencapai paras tertinggi sebanyak 1,835 ribu tan metrik pada tahun 2015. Walaupun berlaku penurunan dalam beberapa tahun kebelakangan ini dan mencecah 1,503 ribu tan metrik pada tahun 2023, tahap pengeluaran masih kekal tinggi berbanding tempoh 1990 sehingga 2000. Perkembangan ini mencerminkan keberkesanan pelaksanaan dasar pertanian serta peningkatan produktiviti, meskipun industri masih berdepan cabaran seperti perubahan iklim dan kos pengeluaran yang meningkat.

Carta 6: Pengeluaran Beras, 1980 - 2023



Sumber: Kementerian Pertanian & Keterjaminan Makanan



Jenis-Jenis beras



Beras Putih Tempatan

Bersaiz sederhana, panjang melebihi 6mm, rasa lemak manis dan sesuai untuk masakan tempatan.



Beras Putih Import

Memiliki ciri hampir sama, tetapi setelah dimasak rasanya tawar dan kurang berlemak berbanding beras tempatan.



Beras Perang

Dihasilkan dengan mengupas kulit luar padi, mengekalkan lapisan dedak berkhasiat yang menyebabkan nasi sedikit kenyal.



Beras Wangi

Beras Wangi dari Thailand mempunyai aroma pandan asli dan menghasilkan nasi yang lembut, sedikit melekit selepas dimasak.



Beras Basmati

Berasal dari India dan Pakistan dengan biji panjang dan tirus. Apabila dimasak, ia memanjang dua kali ganda, peroi, gebu dan beraroma unik.



Beras Ponni

Beras Ponni dari India bersaiz kecil, mudah dimasak, lembut dan peroi, dengan protein tinggi dan karbohidrat rendah.



Beras Pulut

Beras Pulut dari *Oryza Sativa* L. Glutinosa berwarna putih legap dan mengandungi kanji lebih tinggi daripada beras biasa.



Beras Merah

Sejenis beras istimewa yang melalui proses separa kisan, kaya nutrisi dan antioksidan. Mempunyai rasa kenyal dan berlemak.



Beras Japonica

Bersifat pendek dan hampir bulat. Merupakan ruji diet Jepun. Menghasilkan nasi lembut, sedikit melekit dan berderai selepas dimasak.

Sumber: Padiberas Nasional Berhad

Jualan Borong dan Runcit Beras

Segmen perdagangan borong dan runcit beras merangkumi keseluruhan rantaian pengedaran beras daripada pengeluar kepada pengguna akhir melalui pemborong dan peruncit. Dalam rantaian ini, pemborong membeli beras secara pukal daripada pengeluar tempatan atau pengimport untuk diagihkan kepada peruncit dalam kuantiti yang lebih kecil. Peruncit kemudian memainkan peranan utama dalam memastikan beras mudah diperoleh di pelbagai lokasi seperti pasar raya, kedai runcit dan pasar awam. Keberkesanan rantaian ini memberi kesan langsung terhadap kestabilan bekalan dan harga beras, seterusnya memudahkan pengguna.

Industri jualan borong beras mencatat pertumbuhan yang stabil dari tahun 2013 hingga 2022. Nilai output kasar meningkat daripada RM1,667 juta pada tahun 2013 kepada RM2,667 juta pada tahun 2022, manakala nilai ditambah turut menunjukkan peningkatan ketara daripada RM874 juta kepada RM1,569 juta. Pertambahan bilangan pertumbuhan daripada 920 pertumbuhan kepada 1,091 pertumbuhan dalam tempoh yang sama mencerminkan peluasan aktiviti pengedaran dan peningkatan permintaan dalam pasaran borong beras tempatan.

Jadual 4: Statistik Utama Jualan Borong Beras, 2013-2022

Tahun	Bil Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	920	1,667	793	874
2018	1,065	2,578	1,024	1,554
2022	1,091	2,667	1,098	1,569

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Bagi jualan runcit beras, nilai output kasar meningkat daripada RM310.9 juta pada tahun 2013 kepada RM552.4 juta pada tahun 2018, namun menurun kepada RM486.3 juta pada tahun 2022. Walaupun berlaku sedikit penurunan dalam bilangan pertumbuhan dan output kasar selepas tahun 2018, nilai ditambah masih mencatatkan RM376.9 juta pada tahun 2022 berbanding RM242.4 juta pada tahun 2013. Perkembangan ini menunjukkan peranan berterusan sektor runcit dalam mengekalkan ketersediaan beras kepada pengguna akhir serta daya tahan industri dalam menghadapi perubahan pasaran.



Jadual 5: Statistik Utama Jualan Runcit Beras, 2013-2022

Tahun	Bil Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	1,732	310.9	68.4	242.4
2018	2,331	552.4	123.3	429.1
2022	2,128	486.3	109.5	376.9

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM



Nilai Output dalam industri jualan borong beras mencatatkan kadar pertumbuhan tahunan **5.4 peratus** (2013 - 2022)



Nilai Input dalam industri jualan borong beras mencatatkan kadar pertumbuhan tahunan **3.7 peratus** (2013 - 2022)



Nilai ditambah dalam industri jualan borong beras mencatatkan kadar pertumbuhan tahunan **6.7 peratus** (2013 - 2022)

Perdagangan Antarabangsa Beras

Segmen perdagangan antarabangsa memainkan peranan penting dalam memastikan keterjaminan bekalan makanan negara, khususnya apabila pengeluaran tempatan tidak mencukupi untuk memenuhi keperluan domestik. Malaysia bergantung kepada import sebagai pelengkap kepada pengeluaran beras dalam negara, justeru hubungan perdagangan dengan negara pengeksport utama menjadi elemen strategik dalam perancangan dasar makanan negara. Ketidakeimbangan antara pengeluaran dan permintaan domestik menjadikan pengurusan import satu komponen penting dalam kestabilan pasaran dan keselamatan makanan.



Jadual 6: Hubungan Antara Pengeluaran, Import, dan Keperluan Beras, 2018 - 2023

Tahun	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	('000 Tan Metrik)					
Pengeluaran Beras	1,699.8	1,516.3	1,624.5	1,686.4	1,575.0	1,503.2
Kuantiti Import	797.9	960.3	1,212.4	1,153.7	1,234.2	1,401.2
Keperluan Domestik	2,497.7	2,476.6	2,836.9	2,840.1	2,809.2	2,904.4
Sumbangan Import (%)	31.9	38.8	42.7	40.6	43.9	48.2

Sumber: Kementerian Pertanian dan Keterjaminan Makanan

Nota: Pengiraan Keperluan Domestik & Sumbangan Import adalah berdasarkan pengiraan penulis.



Berdasarkan **Jadual 6**, pengeluaran beras dalam negara kekal sekitar 1.5 juta tan metrik bagi tahun 2019 hingga 2023, manakala keperluan domestik melebihi 2.8 juta tan metrik. Dari segi sumbangan, import terus meningkat daripada 31.9 peratus pada tahun 2018 kepada 48.2 peratus pada tahun 2023, menunjukkan kebergantungan yang semakin tinggi kepada sumber luar. Trend ini menekankan kepentingan kawalan bekalan, kepelbagaian negara pengeksport, serta keperluan memperkukuh keupayaan pengeluaran tempatan untuk mengurangkan kebergantungan kepada import.

Permintaan Beras Eksport

Malaysia masih menghadapi cabaran dalam memajukan eksport beras meskipun pelbagai dasar telah digubal untuk menyokong pembangunan sektor pertanian negara. Antara cabaran utama ialah kapasiti pengeluaran yang terhad, iaitu sekitar 1.5 juta tan metrik pada tahun 2023, manakala kadar sara diri (SSR) beras kekal rendah pada paras 56.2 peratus. Situasi ini menunjukkan bahawa pengeluaran tempatan masih belum mampu memenuhi keseluruhan keperluan domestik, sekali gus menjadikan kebergantungan terhadap import sebagai satu keperluan utama bagi menampung jurang bekalan.

Sebagai perbandingan, negara jiran seperti Thailand dan Viet Nam mempunyai kelebihan dari segi keluasan sawah padi serta penggunaan teknologi tinggi dalam sektor pertanian. Pada tahun 2023, Thailand berjaya mengeksport sebanyak 8.6 juta tan metrik beras manakala Viet Nam mencatatkan eksport sebanyak 7.8 juta tan metrik. Dalam tempoh yang sama, eksport beras Malaysia hanyalah 0.1 juta tan metrik, jauh lebih rendah berbanding kedua-dua negara tersebut. Perbandingan ini memperlihatkan bahawa pengeluaran beras negara masih tertumpu kepada memenuhi keperluan dalam negeri, dan belum berada pada tahap yang kompetitif untuk menembusi pasaran eksport secara signifikan.



Jadual 10: Perbandingan Pengeluaran dan Eksport Beras (2023)

Negara	Pengeluaran Beras, Kuantiti (juta tan metrik)	Eksport Beras, Kuantiti (juta tan metrik)	SSR (%)
Thailand	20.1	8.6	150
Viet Nam	26.5	7.8	130
Malaysia	1.5	0.1	56.2*

Sumber:

i) Maklumat data Negara Thailand dan Vietnam daripada FAO, 2023

ii) Maklumat data Negara Malaysia daripada Kementerian Pertanian dan Keterjaminan Makanan

Nota : *Data diperoleh daripada Akaun Pembekalan dan Penggunaan Komoditi Pertanian Terpilih, DOSM

Secara keseluruhannya, industri beras di Malaysia menunjukkan kemajuan dari segi nilai ekonomi dan pengukuhan rantai pengedaran, namun masih berdepan cabaran dalam aspek pengeluaran dan daya saing di peringkat antarabangsa. Usaha berterusan diperlukan bagi meningkatkan produktiviti, memperkukuh sekuriti makanan dan mengurangkan kebergantungan kepada import demi memastikan kelestarian industri beras negara.

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong



SAYUR- SAYURAN

Pengenalan Sayur-Sayuran

Segmen hulu dalam industri tanaman sayur-sayuran merangkumi peringkat awal dalam rantai pengeluaran, khususnya aktiviti seperti keluasan bertanam dan pengeluaran hasil. Ia menjadi asas penting dalam menjamin keberkesanan keseluruhan industri kerana tahap pencapaian di peringkat ini akan mempengaruhi bekalan, struktur kos, serta kesinambungan pengeluaran. Kecekapan segmen ini amat penting bagi memenuhi permintaan pasaran domestik dan antarabangsa secara berterusan dan mampan.

Nilai output kasar bagi segmen hulu meningkat kepada RM1,686.6 juta pada tahun 2022 berbanding RM291.5 juta pada 2010, menunjukkan perkembangan ketara dalam pengeluaran. Input perantaraan juga meningkat kepada RM882.5 juta, manakala nilai ditambah melonjak kepada RM786.0 juta, menandakan peningkatan produktiviti sektor ini di peringkat pengeluaran asas (**Jadual 1**).

Jadual 1: Statistik Utama Aktiviti Penanaman Sayur-sayuran, 2010-2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2010	656	291.5	157.9	133.6
2020	891	836.6	393.9	442.8
2022	1,195	1,668.6	882.5	786.0

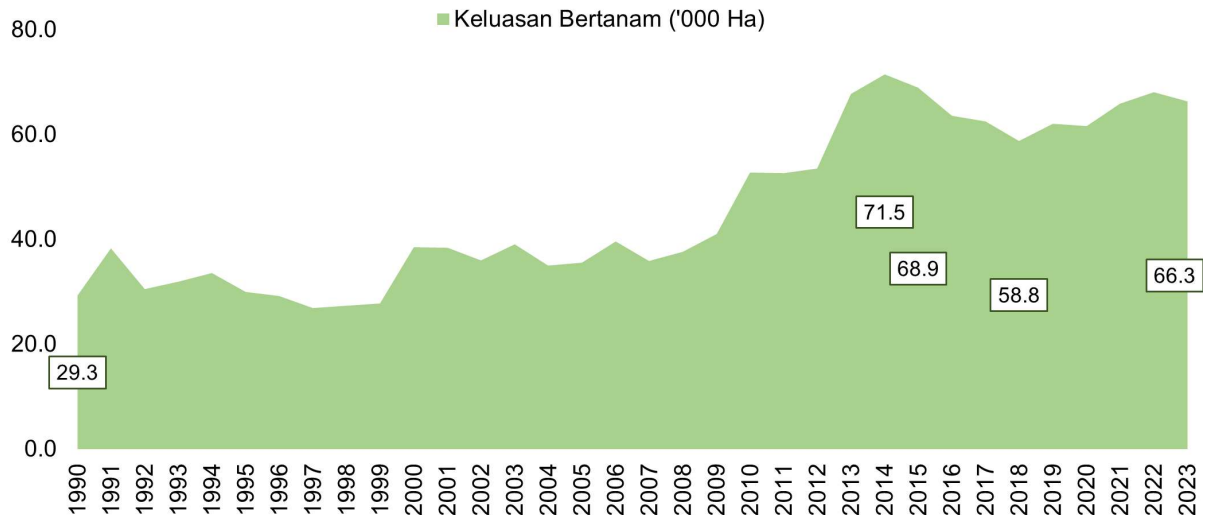
Sumber: Banci Ekonomi dan Survei, DOSM

Keluasan Bertanam

Keluasan bertanam sayur-sayuran di Malaysia merupakan indikator penting yang mencerminkan prestasi dan tahap keterlibatan pengusaha dalam sektor pertanian negara. Perubahan dalam keluasan ini juga memberi gambaran terhadap permintaan pasaran, sokongan dasar serta cabaran agronomi yang dihadapi oleh petani.

Secara keseluruhan, keluasan bertanam sayur-sayuran telah meningkat secara perlahan daripada 29.3 ribu hektar pada tahun 1990 kepada 66.3 ribu hektar pada tahun 2023 (**Carta 1**). Walaupun terdapat trend turun naik, pertumbuhan ini menandakan perkembangan positif dalam pengeluaran sayuran yang didorong oleh peningkatan kesedaran terhadap keselamatan makanan, sokongan dasar kerajaan dan keperluan pasaran domestik.

Carta 1: Keluasan Bertanam Sayur-sayuran, 1990-2023



Sumber: Jabatan Pertanian

Keluasan bertanam cili menunjukkan peningkatan sederhana, daripada 2,970.6 hektar pada 2010 kepada 3,299.4 hektar pada 2022, dengan kemuncak pada 2013 sebanyak 4,104.4 hektar. Bagi kobis bulat, pertumbuhan lebih ketara dengan keluasan mencapai 8,719.7 hektar pada 2014 sebelum menurun kepada 4,482.8 hektar pada 2022. Sementara itu, lobak merah mengalami lonjakan ketara antara 2010 hingga 2014, daripada 24.6 hektar kepada 212.7 hektar, namun menyusut semula kepada 44.8 hektar menjelang 2022.

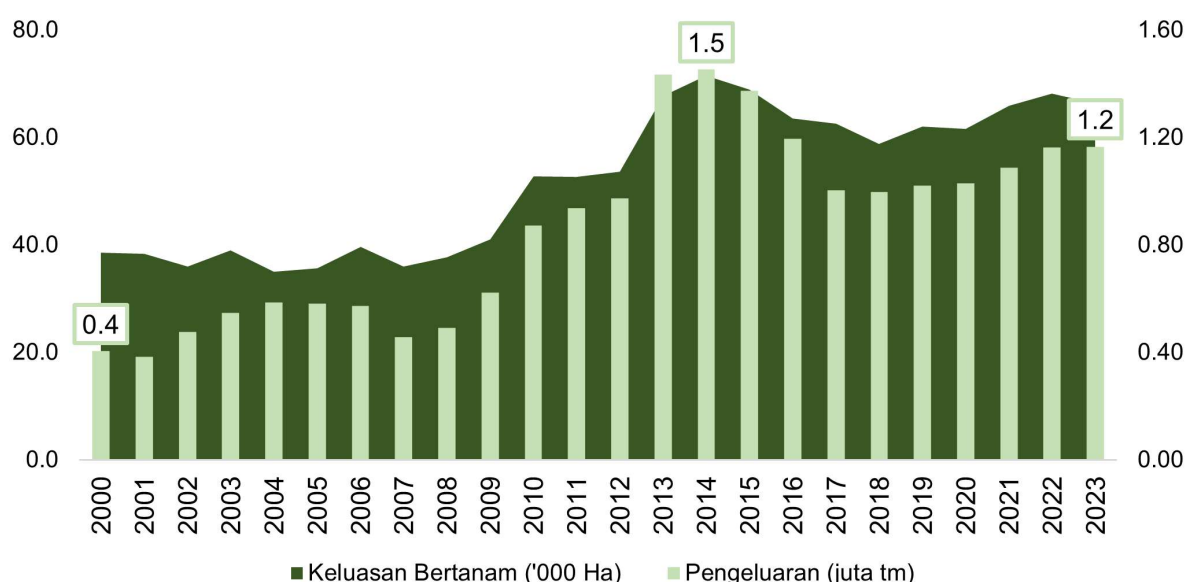
Selain itu, sawi merupakan antara sayur utama dengan keluasan bertanam tertinggi, iaitu 15,996.6 hektar pada 2014 sebelum menurun dan mencatatkan 11,188.2 hektar pada 2022. Manakala tomato menunjukkan peningkatan yang stabil dari 1,346.5 hektar pada 2010 kepada 2,113.1 hektar pada 2022, dengan corak turun naik yang sederhana, menandakan permintaan pasaran yang konsisten dan penglibatan berterusan daripada petani.



Pengeluaran Sayur-Sayuran

Pengeluaran sayur-sayuran menilai keupayaan sektor pertanian untuk memenuhi keperluan domestik dan memperkukuh keselamatan makanan negara. Ia dipengaruhi oleh keluasan bertanam, teknologi pertanian, cuaca, serta permintaan pasaran. Data pengeluaran juga menjadi asas dalam merancang dasar sokongan dan pembangunan industri.

Dari tahun 2000 hingga 2023, pengeluaran sayur-sayuran di Malaysia menunjukkan trend peningkatan dan mencapai puncak tertinggi dicatatkan pada tahun 2014 sebanyak 1.5 juta tan metrik dan pengeluaran sedikit menurun kepada 1.2 juta tan metrik pada tahun 2023 (**Carta 2**). Peningkatan ini seiring dengan pertambahan keluasan bertanam, meskipun terdapat kenaikan dan penurunan pengeluaran tahunan yang berpunca daripada serangan serangga perosak dan faktor cuaca.



Carta 2: Pengeluaran Sayur-sayuran, 2000-2023

Sumber: Jabatan Pertanian

Pengeluaran cili tidak konsisten dengan peningkatan mendadak kepada 59,775 tan metrik pada 2013 sebelum menyusut kepada 31,255.6 tan metrik pada 2022. Bagi kobis bulat, pengeluaran mencapai kemuncak 301,517.8 tan metrik pada tahun 2014 sebelum merosot kepada 120,161 tan metrik pada 2022. Sementara itu, lobak merah menunjukkan peningkatan kukuh dari 326.8 tan metrik pada 2010 kepada 3,335.6 tan metrik pada 2014, namun menyusut kepada 556.4 tan metrik pada 2022.

Pengeluaran sawi pula menurun selepas mencatat paras tertinggi sebanyak 275.73 ribu tan metrik pada 2014, dengan pengeluaran tahun 2022 direkodkan sebanyak 144.24 ribu tan metrik. Bagi tomato, pengeluaran mencatatkan peningkatan sederhana dari 133.7 ribu tan metrik pada 2010 kepada 194.3 ribu tan metrik pada 2022, dengan prestasi tertinggi direkodkan pada tahun 2016 iaitu 242.9 ribu tan metrik.

Pembuatan Produk Berasaskan Sayur-Sayuran

Industri pembuatan produk berasaskan sayur-sayuran termasuk buah-buahan di Malaysia telah menunjukkan perkembangan yang memberangsangkan, selari dengan kemajuan teknologi, peningkatan kesedaran pengguna terhadap pemakanan sihat serta pertumbuhan permintaan pasaran domestik dan antarabangsa. Industri ini merangkumi pelbagai aktiviti pemprosesan seperti pembuatan makanan berasaskan tumbuhan, penghasilan jus buah-buahan dan sayur-sayuran, pengeluaran minyak sayuran mentah dan bertapis, serta pembuatan sos dan bahan perasa yang menjadi komponen penting dalam rantai nilai agro-makanan negara.

Perkembangan sektor ini dapat dilihat menerusi pertambahan bilangan pertubuhan dan peningkatan nilai ditambah dari tahun 2010 hingga 2022. Bilangan pertubuhan yang terlibat dalam aktiviti pembuatan produk sayur-sayuran dan buah-buahan meningkat daripada 425 pertubuhan pada tahun 2010 kepada 711 pertubuhan pada tahun 2022. Dalam tempoh yang sama, nilai output kasar bertambah daripada RM5,506.4 juta kepada RM7,063.0 juta, manakala nilai input perantaraan meningkat daripada RM4,929.0 juta kepada RM5,736.9 juta. Nilai ditambah turut menunjukkan peningkatan yang ketara, daripada RM577.4 juta pada tahun 2010 kepada RM1,327.1 juta pada tahun 2022 (**Jadual 2**).

Jadual 2: Statistik Utama bagi Industri Pembuatan Sayur-sayuran di Malaysia

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2010	425	5,506.4	4,929.0	577.4
2020	471	5,221.3	4,089.2	1,132.0
2022	711	7,063.0	5,736.9	1,327.1

Sumber: Banci Ekonomi dan Survei, DOSM

Peningkatan berterusan dalam bilangan pertubuhan serta pertumbuhan nilai ditambah mencerminkan daya tahan dan daya saing sektor ini dalam memenuhi permintaan pengguna yang semakin berkembang. Ia juga menggambarkan peningkatan keupayaan pengeluaran tempatan dalam menghasilkan produk nilai tambah tinggi. Dengan sokongan berterusan daripada dasar kerajaan, pelaburan dalam teknologi pemprosesan moden, dan pematuhan kepada piawaian keselamatan makanan, industri ini berpotensi untuk terus berkembang sebagai salah satu pemacu utama dalam pembangunan sektor agro-makanan negara.

Perdagangan Borong & Runcit Sayur-Sayuran

Segmen perdagangan borong dan runcit memainkan peranan penting dalam memastikan agihan bekalan sayur-sayuran dari pengeluar kepada pengguna akhir. Aktiviti dalam segmen ini bukan sahaja menyokong keterjaminan bekalan makanan, malah menyumbang secara signifikan kepada nilai ekonomi sektor pertanian melalui pelbagai bentuk perniagaan, termasuk pemborongan pukal dan penjualan runcit kepada isi rumah.

Segmen perdagangan borong dan runcit menunjukkan pertumbuhan dinamik, dengan output kasar sebanyak RM5,197.7 juta pada 2022 berbanding RM1,579.7 juta pada 2010. Input perantaraan mencecah RM3,039.9 juta dan nilai ditambah meningkat kepada RM2,158.8 juta, membuktikan peranan penting segmen ini dalam menghubungkan pengeluaran kepada pengguna akhir.

Prestasi aktiviti jualan borong sayur-sayuran menunjukkan pertumbuhan dari tahun 2013 hingga 2022. Bilangan pertubuhan meningkat daripada 1,243 pertubuhan kepada 1,839 pertubuhan dalam tempoh tersebut. Nilai output kasar hampir dua kali ganda daripada RM633.2 juta pada tahun 2013 kepada RM1,516.5 juta pada tahun 2022. Nilai input perantaraan turut meningkat kepada RM594.2 juta, manakala nilai ditambah mencatat pertumbuhan daripada RM377.4 juta kepada RM922.2 juta. Perkembangan ini mencerminkan peningkatan aktiviti perdagangan borong serta peningkatan kecekapan dan nilai ekonomi yang dijana oleh segmen ini (**Jadual 3**).

Jadual 3: Statistik Utama Aktiviti Jualan Borong Sayur-sayuran, 2013 - 2022

Tahun	Bil. Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	1,243	633.2	255.7	377.4
2015	1,370	784.7	323.4	461.3
2018	1,387	981.6	363.6	617.9
2022	1,839	1,516.5	594.2	922.2

Sumber: Banci Ekonomi dan Survei, DOSM

Jualan runcit sayur-sayuran mencatatkan prestasi yang stabil dengan bilangan pertubuhan yang tinggi, meningkat daripada 15,458 pertubuhan pada tahun 2013 kepada 17,851 pada tahun 2022. Nilai output kasar turut meningkat secara berterusan daripada RM926.6 juta kepada RM1,663.3 juta dalam tempoh tersebut. Nilai input perantaraan meningkat kepada RM426.7 juta, manakala nilai ditambah melonjak kepada RM1,236.6 juta pada tahun 2022. Angka-angka ini menunjukkan sumbangan besar aktiviti runcit dalam menyokong pengedaran sayur-sayuran kepada pengguna akhir serta memperkukuh nilai ekonomi dalam rantian bekalan domestik (**Jadual 4**).

Jadual 4: Statistik Utama Aktiviti Jualan Runcit Sayur-sayuran, 2013 - 2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	15,458	926.6	266.3	660.3
2015	17,404	1,075.8	372.3	703.5
2018	17,080	1,614.5	412.4	1,202.1
2022	17,851	1,663.3	426.7	1,236.6

Sumber: Banci Ekonomi dan Survei, DOSM

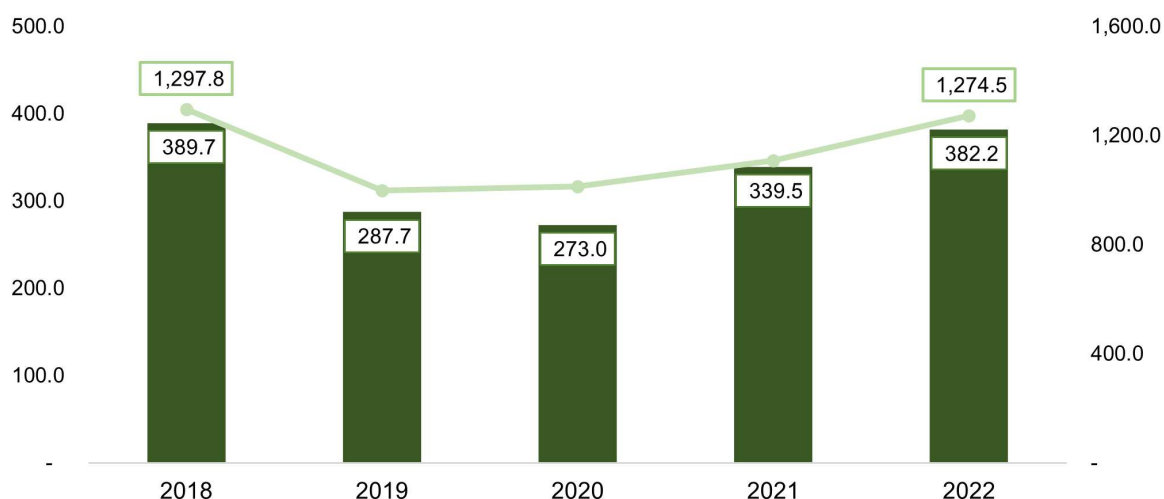
Secara keseluruhan, peningkatan yang konsisten dalam bilangan pertubuhan serta nilai output dan nilai ditambah dalam perdagangan borong dan runcit sayur-sayuran menggambarkan kepentingan segmen ini dalam rantian bekalan makanan negara. Pertumbuhan ini turut menunjukkan tahap keyakinan perniagaan terhadap potensi pasaran sayur-sayuran, sekali gus turut memperkukuh daya tahan sekor agro-makanan dalam persekitaran ekonomi yang mencabar.



Eksport Sayur-Sayuran

Prestasi eksport sayur-sayuran Malaysia menunjukkan trend yang berubah-ubah antara tahun 2018 hingga 2022 dari segi kuantiti dan nilai. Pada tahun 2018, eksport mencecah 389.7 ribu tan metrik dengan nilai tertinggi sebanyak RM1,297.8 juta sebelum menurun pada 2019 dan 2020. Walau bagaimanapun, nilai eksport kembali meningkat dan mencatatkan RM1,274.5 juta pada tahun 2022 walaupun kuantiti sedikit rendah iaitu 382.2 ribu tan metrik (**Carta 3**).

Carta 3: Kuantiti dan Nilai Eksport Sayur-sayuran, 2018-2022



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

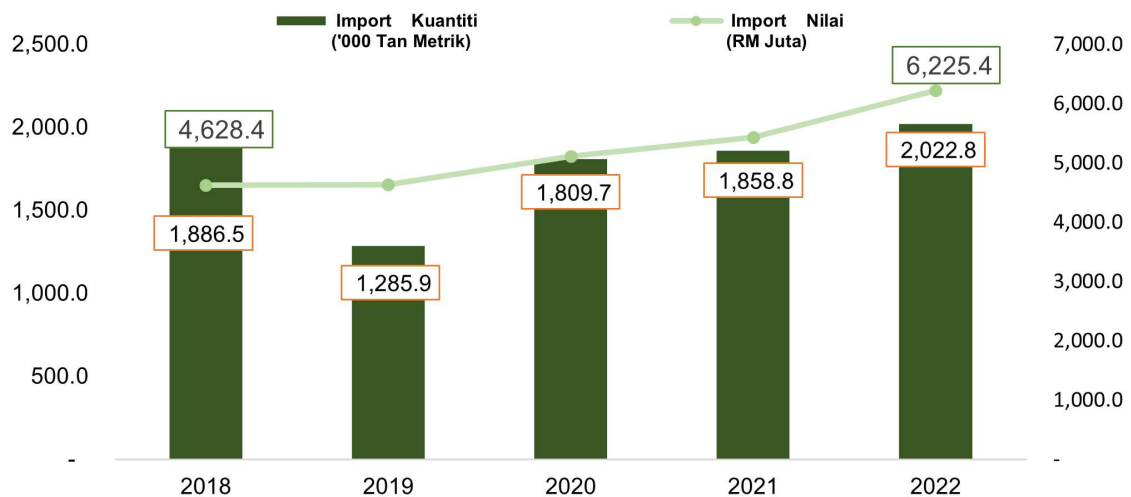
Eksport cili kekal stabil sekitar 3,000 hingga 4,000 tan metrik setahun dengan jumlah tertinggi direkodkan pada tahun 2021 iaitu sebanyak 4,344 tan metrik. Sementara itu, eksport kobis bulat kecil dari segi kuantiti, namun menunjukkan peningkatan yang konsisten dengan paras tertinggi sebanyak 3.5 ribu tan metrik pada tahun 2021. Bagi lobak merah, eksport tertinggi dicapai pada tahun yang sama, 6,564 tan metrik sebelum menurun sedikit kepada 4,812 tan metrik pada tahun 2022.

Eksport sawi menunjukkan peningkatan ketara selepas 2015, daripada 2,266 tan metrik mencapai puncak pada tahun 2018 iaitu 7,322 tan metrik sebelum menyusut sedikit kepada 5,847 tan metrik pada 2022. Eksport tomato pula konsisten dan merekodkan nilai eksport lebih tinggi berbanding sayuran lain dengan eksport tertinggi direkodkan pada tahun 2016 sebanyak 51,110 tan metrik. Walau bagaimanapun, eksport tomato menunjukkan penurunan sejak tahun 2019 dan berakhir dengan 35,426 tan metrik pada 2022.

Import Sayur-Sayuran

Import sayur-sayuran Malaysia menunjukkan pola peningkatan dari segi nilai dan kuantiti dalam tempoh lima tahun kebelakangan ini. Pada tahun 2018, negara mengimport sebanyak 4.6 juta tan metrik dengan nilai RM1,886.5 juta, dan jumlah ini meningkat kepada lebih 6.2 juta tan metrik dengan nilai RM2,022.8 juta pada tahun 2022 (**Carta 4**). Trend ini mencerminkan kebergantungan berterusan negara terhadap bekalan sayur-sayuran dari luar negara, khususnya bagi memenuhi keperluan pengguna yang semakin meningkat serta kekangan dalam kapasiti pengeluaran tempatan.

Carta 4: Kuantiti dan Nilai Import Sayur-sayuran, Malaysia, 2018-2022



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Import cili mencatat peningkatan ketara dari 36,324 tan metrik pada 2013 kepada 77,858 tan metrik pada 2022, dengan pertumbuhan yang konsisten setiap tahun. Sementara itu, import kobis bulat juga menunjukkan peningkatan kukuh, daripada 45.2 ribu tan metrik pada 2013 kepada 146.3 ribu tan metrik pada 2022. Bagi lobak merah, walaupun mencatat sedikit turun naik, jumlah import kekal tinggi melebihi 85,000 tan metrik setiap tahun sejak 2015 dan mencapai 87,647 tan metrik pada tahun 2022. Data ini menggambarkan permintaan yang tinggi bagi jenis sayur-sayuran ini serta keperluan untuk merapatkan jurang pengeluaran tempatan.

Import sawi menunjukkan trend peningkatan berterusan dengan kuantiti import meningkat dari hanya 1,333 tan metrik pada 2013 kepada 12,019 tan metrik pada 2022. Ini menandakan pertumbuhan permintaan yang berterusan terhadap sayur berdaun ini. Import tomato pula mencatat turun naik yang lebih ketara, dengan paras tertinggi pada tahun 2021 sebanyak 6,845 tan metrik sebelum menurun kepada 5,742 tan metrik pada tahun 2022. Pola ini menunjukkan kebergantungan pasaran terhadap bekalan luar bagi menampung permintaan domestik, terutamanya semasa musim pengeluaran rendah dalam negara.

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong



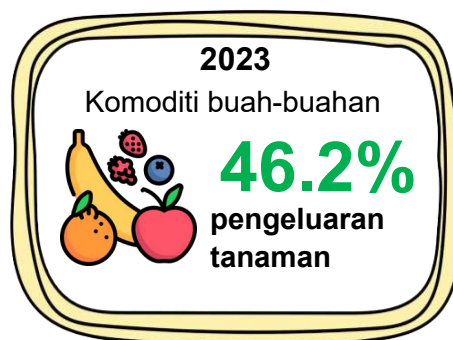
BUAH- BUAHAN

PENGENALAN INDUSTRI

BUAH-BUAHAN

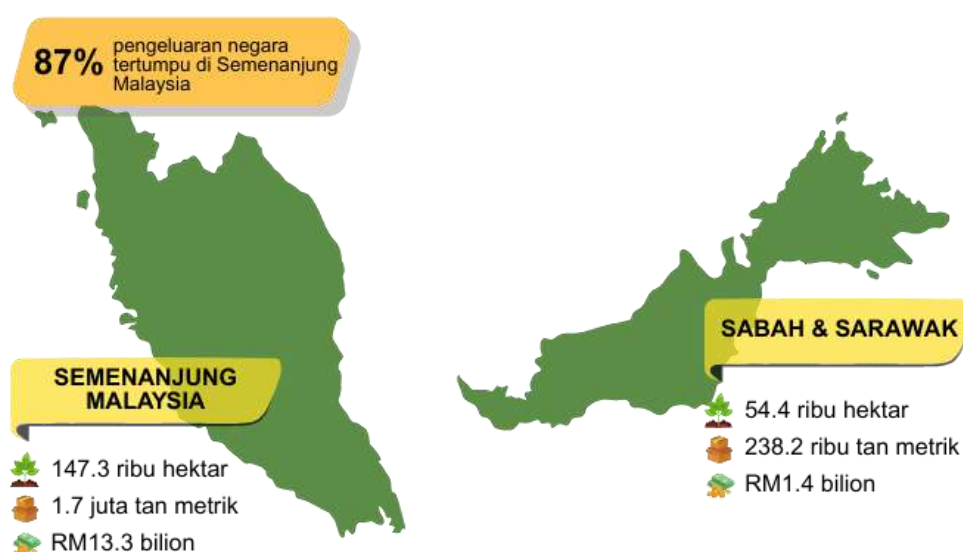
Industri buah-buahan merupakan salah satu komponen utama dalam sektor pertanian Malaysia, bukan sahaja sebagai sumber makanan penting tetapi juga sebagai pemacu pertumbuhan ekonomi negara. Selain menyumbang kepada keterjaminan makanan negara, industri ini turut memperkukuh rantaian bekalan pertanian, membuka peluang pekerjaan, dan menggalakkan perdagangan domestik serta antarabangsa.

Pada tahun 2023, komoditi buah-buahan merupakan penyumbang terbesar pengeluaran tanaman iaitu 46.2 peratus dengan keluasan tanaman 201.6 ribu hektar dan pengeluaran mencapai 1.9 juta tan metrik bernilai RM14.7 bilion (KPKM, 2023). Purata hasil pengeluaran mencatatkan 14.0 tan metrik per hektar, menunjukkan peningkatan produktiviti berbanding tahun-tahun sebelumnya.



Semenanjung Malaysia mencatatkan keluasan bertanam sebanyak 147.3 ribu hektar dengan pengeluaran sebanyak 1.7 juta tan metrik yang bernilai RM13.3 bilion (DOA, 2023). Ini menunjukkan 87 peratus pengeluaran negara tertumpu di Semenanjung Malaysia dan menjadikannya hab utama bagi industri buah-buahan. Di Sabah dan Sarawak, walaupun keluasan bertanam lebih kecil iaitu 54.4 ribu hektar, komoditi ini telah menghasilkan pengeluaran sebanyak 238.2 ribu tan metrik dengan nilai RM1.4 bilion pada tahun yang sama.

INDUSTRI BUAH-BUAHAN MENGIKUT WILAYAH, 2023



Nota:



Keluasan bertanam



Kuantiti pengeluaran



Nilai pengeluaran

Negeri Johor merupakan pengeluar terbesar komoditi ini yang mewakili 40 peratus daripada jumlah keseluruhan pengeluaran buah-buahan utama negara dengan keluasan bertanam 47.5 ribu hektar dan pengeluaran sebanyak 747.8 ribu tan metrik yang bernilai RM5.5 bilion. Daerah utama yang menyumbang kepada pengeluaran komoditi ini adalah Batu Pahat, Kluang dan Tangkak yang terkenal dengan buah nanas, pisang dan durian.



Dengan kedudukan strategik berhampiran Singapura, Johor memainkan peranan penting dalam eksport buah-buahan ke pasaran antarabangsa. Selain Johor, Pahang turut menjadi pengeluar utama dengan keluasan bertanam 35.0 ribu hektar dan pengeluaran 268.3 tan metrik yang bernilai RM2.8 bilion. Kawasan utama yang menyumbang kepada pengeluaran komoditi ini di Pahang ialah daerah Raub dan Rompin yang terkenal dengan buah durian, nangka dan mangga.

Dari segi jenis, durian, nanas, dan pisang mendominasi industri buah-buahan Malaysia pada tahun 2023, dengan menyumbang 70 peratus daripada jumlah keseluruhan pengeluaran negara. Durian mencatat pengeluaran tertinggi sebanyak 592.0 ribu tan metrik bernilai RM11.3 bilion, diikuti oleh nanas dengan 440.1 ribu tan metrik (RM1.1 bilion) dan pisang sebanyak 343.2 ribu tan metrik (RM700.5 juta).



KUANTITI PENGELUARAN

592.0 ribu tan metrik

NILAI PENGELUARAN

RM11.3 bilion



KUANTITI PENGELUARAN

440.1 ribu tan metrik

NILAI PENGELUARAN

RM1.07 bilion



KUANTITI PENGELUARAN

343.2 ribu tan metrik

NILAI PENGELUARAN

RM700.48 juta

Walaupun Malaysia memiliki kapasiti pengeluaran buah-buahan yang stabil, negara masih bergantung kepada import untuk memenuhi permintaan domestik yang semakin meningkat. Pada tahun 2023, jumlah import buah-buahan mencecah 1.8 juta tan metrik dengan nilai sebanyak RM5.0 bilion, berbanding eksport sebanyak 1.0 juta tan metrik bernilai RM2.4 bilion (DOA, 2023). Ketidakseimbangan ini telah menyumbang kepada defisit dagangan sebanyak RM2.6 bilion, sekali gus menunjukkan tahap kebergantungan yang tinggi terhadap bekalan luar negara.

IMPORT DAN EKSPORT BUAH-BUAHAN DI MALAYSIA, 2023



Selain kebergantungan import, komoditi ini turut berdepan pelbagai cabaran, termasuk keluasan tanah pertanian yang semakin berkurang akibat pembangunan, kebergantungan kepada tenaga kerja asing, serta kos input pertanian yang meningkat. Isu-isu seperti perubahan corak cuaca, serangan penyakit dan perosak, serta akses terhadap teknologi moden turut menjejaskan produktiviti dan daya saing komoditi ini.

Dalam masa yang sama, ketidakstabilan harga buah-buahan di pasaran turut memberi kesan kepada pendapatan petani serta kebolehtahanan bekalan. Ketidakstabilan harga yang dipengaruhi oleh faktor cuaca, rantai bekalan yang tidak cekap, serta persaingan dengan produk import, menyukarkan perancangan jangka panjang bagi pengeluar tempatan. Keadaan ini menimbulkan cabaran besar dalam memastikan kestabilan bekalan makanan serta meningkatkan tahap sara diri negara dalam pengeluaran buah-buahan.



Perkembangan Dasar Pertanian

Sejak Rancangan Malaysia Kedua (1971–1975), kerajaan telah memperkenalkan pelbagai dasar bagi memperkukuh sektor pertanian, termasuk menggalakkan penanaman buah-buahan sebagai sumber pendapatan alternatif pekebun kecil. Antara inisiatif awal ialah Rancangan Buku Hijau yang bertujuan melibatkan masyarakat dalam penanaman makanan termasuk buah-buahan bagi meningkatkan tahap sara diri dan keselamatan makanan negara. Sokongan turut diberikan dalam bentuk input bersubsidi seperti benih, baja dan racun perosak.



Langkah ini diperhebat melalui Dasar Pertanian Negara Pertama (DPN1) (1984–1991), yang memberi tumpuan kepada pengurangan kemiskinan luar bandar dan peningkatan pendapatan petani. Penanaman buah-buahan tropika seperti durian, rambutan, mangga dan pisang digalakkan sebagai alternatif kepada tanaman komoditi seperti getah dan kelapa. Inisiatif ini dilaksanakan melalui perluasan kawasan penanaman di luar bandar dan tanah rancangan di bawah Lembaga Kemajuan Tanah Persekutuan (FELDA), dengan sokongan Jabatan Pertanian Malaysia dan Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (FAMA).



Dasar Pertanian Negara Kedua (DPN2) (1992–1997) pula menumpukan kepada komersialisasi dan peningkatan produktiviti. Kerajaan menggalakkan pembangunan ladang berskala sederhana dan besar bagi pengeluaran buah-buahan tempatan berkualiti tinggi seperti mangga Harumanis dan nanas MD2. Teknologi moden diperkenalkan, sektor swasta digalakkan melalui ladang kontrak, manakala tanah terbiar dimanfaatkan secara optimum. Usaha turut digerakkan untuk membangunkan industri hiliran dengan kerjasama antara kerajaan dan pihak swasta.



Perkembangan ini diteruskan di bawah Dasar Pertanian Negara Ketiga (DPN3) (1998–2010), yang memfokus kepada pengeluaran buah-buahan bernilai pasaran tinggi dan berpotensi eksport seperti durian Musang King, betik Eksotika dan nanas MD2. Kerajaan turut memperkenalkan zon pengkhususan tanaman bagi meningkatkan kecekapan pengurusan dan pemasaran, antaranya negeri Pahang sebagai zon durian dan negeri Perlis sebagai zon mangga Harumanis.



Kesinambungan dasar ini diteruskan dengan Dasar Agromakanan Negara Pertama (DAN1.0) bagi tempoh 2011 hingga 2020, yang memberi penekanan kepada sekuriti makanan, peningkatan pendapatan pengusaha tani, dan pembangunan sektor agromakanan yang mampan dan berdaya saing. Subsektor buah-buahan terus diiktiraf sebagai penyumbang utama, dengan fokus kepada pengeluaran durian Musang King, mangga Harumanis, betik Eksotika dan nanas MD2. Inisiatif penting termasuk pensijilan Amalan Pertanian Baik Malaysia (myGAP) oleh Jabatan Pertanian, peningkatan logistik melalui FAMA dan Lembaga Perindustrian Nanas Malaysia (LPNM), serta penerapan teknologi pertanian pintar bagi mengurangkan kos dan kebergantungan kepada buruh.



**Dasar Agromakanan Negara
1.0
(DAN 1.0)**

2011 - 2020

Dasar Agromakanan Negara Kedua (DAN2.0) bagi tempoh 2021 hingga 2030 memperkukuh dasar sebelumnya dengan menumpukan kepada kelestarian dan daya tahan sistem agromakanan pasca COVID-19. Dasar ini dirangka bagi menghadapi cabaran perubahan iklim dan gangguan rantai bekalan global. Dalam industri buah-buahan, tumpuan diberikan kepada pengeluaran untuk eksport, pembangunan Taman Kekal Pengeluaran Makanan (TKPM), ladang pintar dan pendigitalan. Teknologi seperti *Internet of Things* (IoT), dron, pemantauan digital dan automasi diterapkan dengan sokongan Kementerian Pertanian dan Keterjaminan Makanan (KPKM) bagi meningkatkan kecekapan operasi.



**Dasar Agromakanan Negara
2.0
(DAN 2.0)**

2021 - 2030

Secara keseluruhan, evolusi dasar pertanian dan agromakanan sejak awal 1970-an telah membentuk asas kukuh kepada pembangunan industri buah-buahan tempatan. Setiap fasa dasar menyumbang kepada penstrukturan semula sektor, pemodenan sistem pengeluaran dan peningkatan keupayaan eksport, menjadikan industri ini sebagai antara komponen penting dalam menjamin sekuriti makanan serta menyokong pertumbuhan ekonomi negara secara mampan.

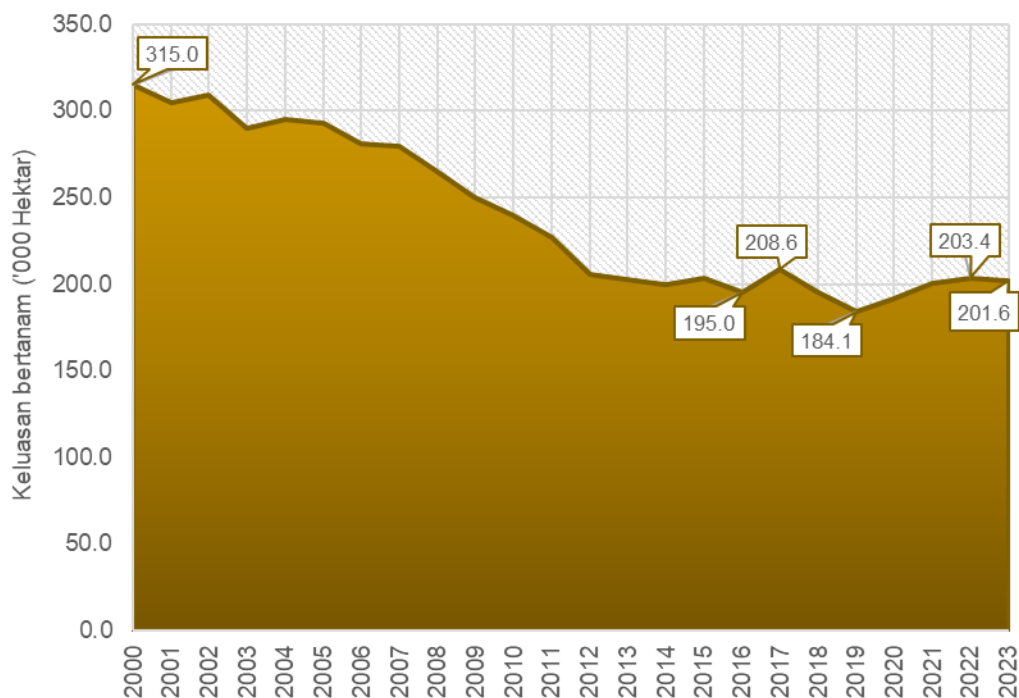
SEGMENT HULUAN

Segmen Hulu dalam industri penanaman buah-buahan merujuk kepada peringkat awal dalam rantai pengeluaran yang melibatkan aktiviti berkaitan keluasan kawasan tanaman dan jumlah pengeluaran hasil. Segmen ini merupakan asas utama kepada keberkesanan keseluruhan industri kerana ia memberi kesan langsung terhadap bekalan, kos serta kesinambungan pengeluaran dalam memenuhi permintaan pasaran domestik dan antarabangsa.

Keluasan Bertanam Buah-buahan

Keluasan bertanam bagi buah-buahan di Malaysia menunjukkan trend penurunan secara keseluruhan sepanjang tempoh 23 tahun, dari tahun 2000 hingga 2023, meskipun terdapat beberapa tempoh peningkatan kecil seperti yang ditunjukkan dalam **Carta 1**. Pada tahun 2000, keluasan bertanam direkodkan sebanyak 315.0 ribu hektar, namun menyusut kepada hanya 201.6 ribu hektar pada tahun 2023.

Carta 1 : Keluasan Bertanam Buah-buahan, 2000-2023



Penyusutan ini berlaku secara berperingkat dari tahun 2000 hingga sekitar 2013, diikuti dengan pola turun naik yang tidak konsisten sehingga tahun 2023. Paras terendah direkodkan pada tahun 2019 dengan hanya 184.1 ribu hektar, manakala peningkatan sederhana berlaku pada tahun 2017 dan 2022, masing-masing mencatat 208.6 ribu hektar dan 203.4 ribu hektar. Walaupun terdapat sedikit pemulihan dalam beberapa tahun, keluasan bertanam kekal di bawah paras 210.0 ribu hektar sejak 2013.

Penyusutan sebanyak 36 peratus dalam keluasan bertanam buah-buahan memberi implikasi langsung terhadap kapasiti pengeluaran negara serta keseimbangan antara bekalan dan permintaan dalam pasaran domestik. Corak ini mencerminkan pengurangan berterusan dalam penggunaan tanah bagi penanaman buah-buahan dalam jangka panjang, selari dengan faktor seperti perubahan guna tanah, tekanan daripada aktiviti pembangunan, dan perubahan dalam struktur sektor pertanian. Perkembangan ini wajar diberi perhatian khususnya bagi memastikan kelestarian pengeluaran buah-buahan tempatan dapat dipelihara dan terus menyumbang secara berdaya saing kepada keselamatan makanan negara.

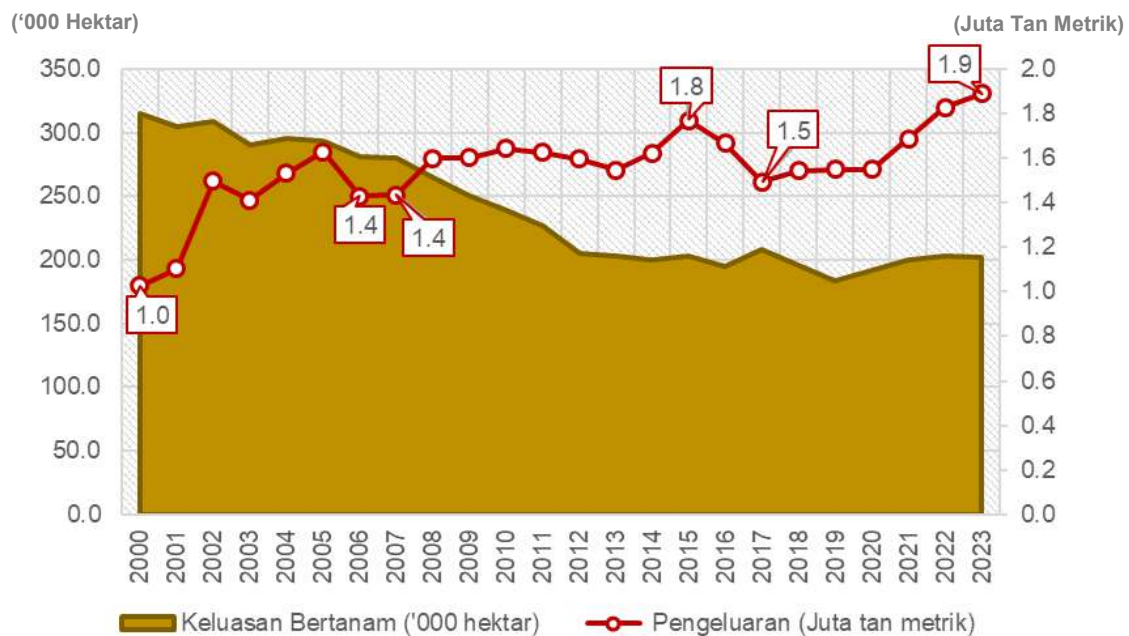


Pengeluaran

Pengeluaran buah-buahan Malaysia mempamerkan trend peningkatan secara keseluruhan antara tahun 2000 hingga 2023, seperti yang ditunjukkan dalam **Carta 2**. Pada tahun 2000, jumlah pengeluaran berada pada paras 1.0 juta tan metrik dan terus meningkat, mencapai 1.4 juta tan metrik pada tahun 2005 sehingga 2007. Walaupun berlaku turun naik dalam beberapa tahun berikutnya, pengeluaran kekal stabil melebihi 1.5 juta tan metrik.

Perkembangan ini menjadi lebih ketara apabila peningkatan mendadak direkodkan pada tahun 2016, dengan jumlah pengeluaran mencecah 1.8 juta tan metrik. Selepas mengalami sedikit penyusutan pada tahun 2018, jumlah pengeluaran kembali menunjukkan peningkatan dan mencatat paras tertinggi sebanyak 1.9 juta tan metrik pada tahun 2023.

Carta 2: Pengeluaran Buah-buahan, 2000-2023



Sumber: Jabatan Pertanian

Meskipun keluasan kawasan bertanam menunjukkan trend penurunan berterusan sepanjang tempoh tersebut, jumlah pengeluaran buah-buahan terus meningkat. Trend ini menunjukkan peningkatan dalam produktiviti per hektar, hasil daripada peningkatan intensiti pengeluaran melalui penerapan teknologi pertanian moden dan peralihan kepada tanaman buah-buahan yang bernilai serta berdaya hasil tinggi.

Statistik Utama Aktiviti Penanaman Buah-buahan

Aktiviti penanaman buah-buahan menunjukkan perkembangan yang amat pesat dari tahun 2010 hingga 2022 seperti di **Jadual 1**. Statistik utama yang dilaporkan melalui Banci Ekonomi, merangkumi bilangan pertubuhan, nilai output kasar, nilai input perantaraan serta nilai ditambah yang kesemuanya mencerminkan peningkatan berterusan dalam aktiviti ini.

Berdasarkan dapatan Banci Ekonomi yang dikeluarkan oleh DOSM, aktiviti penanaman buah-buahan di Malaysia menunjukkan perkembangan yang positif sepanjang tempoh 2010 hingga 2022 seperti di **Jadual 1**.

Jadual 1: Statistik Utama Aktiviti Penanaman Buah-buahan, 2010, 2020 dan 2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2010	378	409.6	107.5	302.2
2020	464	322.4	146.0	176.4
2022	720	767.3	298.0	469.2

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Bilangan pertubuhan yang terlibat dalam aktiviti penanaman buah-buahan meningkat daripada 378 pada tahun 2010 kepada 720 pada tahun 2022, dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 5.4 peratus. Peningkatan ini menunjukkan penyertaan pertubuhan baharu dalam industri, yang berkait dengan usaha berterusan kerajaan dalam memperkukuh sektor pertanian menerusi program pembangunan kluster dan galakan penyertaan swasta.

Dari aspek pengeluaran, nilai output kasar menunjukkan peningkatan dalam tempoh yang sama walaupun mengalami penurunan sementara pada tahun 2020. Nilai output turun daripada RM409.6 juta pada tahun 2010 kepada RM322.4 juta tahun 2020, sebelum meningkat semula kepada RM767.3 juta pada tahun 2022, dengan kadar pertumbuhan tahunan 5.6 peratus. Pertumbuhan ini menunjukkan pemulihan pasaran dan peningkatan nilai komersial buah-buahan domestik, khususnya dalam konteks permintaan eksport dan pasca pandemik.

Walaupun bagaimanapun, peningkatan output turut disertai oleh peningkatan dalam nilai input perantara, daripada RM107.5 juta pada tahun 2010 kepada RM298.0 juta pada tahun 2022, dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 8.9 peratus. Pertumbuhan input yang lebih tinggi berbanding output menunjukkan perubahan dalam struktur pengeluaran yang semakin bergantung kepada penggunaan sumber secara lebih intensif. Dari segi nisbah input kepada output, nilai ini meningkat daripada 0.26 pada tahun 2010 kepada 0.39 pada tahun 2022. Peningkatan nisbah tersebut menunjukkan kewujudan tekanan kos dalam struktur pengeluaran.

Seiring dengan peningkatan nilai output kasar, nilai ditambah turut meningkat daripada RM302.2 juta kepada RM469.2 juta dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 3.7 peratus dalam tempoh yang sama. Walaupun berlaku kemerosotan pada tahun 2020, pemulihan nilai ditambah pada tahun 2022 menunjukkan bahawa sektor ini masih berupaya menjana sumbangan ekonomi yang positif, walaupun dalam persekitaran kos pengeluaran yang lebih tinggi.

Umumnya, sektor penanaman buah-buahan menunjukkan pertumbuhan yang positif dari aspek bilangan pertubuhan, output kasar dan nilai ditambah. Namun begitu, pertumbuhan ini turut diiringi oleh peningkatan kos input perantara, yang memberi tekanan kepada struktur kos keseluruhan.



SEGMENT HILIRAN

Segmen Hiliran industri buah-buahan merangkumi aktiviti pascatuai seperti pengumpulan, pemprosesan, pembungkusan, penyimpanan pengedaran dan pemasaran. Di Malaysia, segmen ini memainkan peranan penting dalam mengekalkan kestabilan bekalan dan kualiti produk sepanjang tahun, di samping menyokong penghasilan produk nilai tambah seperti jus, jem, puri, buah kering serta makanan ringan berasaskan buah-buahan tempatan.



Industri Pembuatan Produk Buah-buahan

Industri pembuatan produk buah-buahan (termasuk sayur-sayuran) memainkan peranan penting dalam meningkatkan nilai tambah produk pertanian sekaligus menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi. Industri ini telah mengalami transformasi sejak beberapa dekad lalu, seiring dengan perkembangan teknologi dan peningkatan permintaan pasaran.

Jadual 3 menunjukkan perkembangan ketara dalam aktiviti pembuatan produk berasaskan buah-buahan di Malaysia bagi tahun 2010, 2020 dan 2022. Bilangan pertubuhan meningkat hampir empat kali ganda, daripada 104 pada tahun 2010 kepada 383 pada tahun 2022, dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 11.5 peratus. Peningkatan ini menandakan penyertaan industri yang semakin meluas, dalam pemprosesan produk berasaskan buah-buahan.

**Jadual 3: Statistik Utama Aktiviti Pembuatan Produk Buah-buahan,
2010-2022**

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2010	104	439.7	357.0	82.8
2020	196	1,043.5	707.9	335.6
2022	383	1,504.1	1,126.8	377.3

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Dari sudut nilai output kasar, pertumbuhan kukuh dicatatkan daripada RM439.7 juta pada 2010 kepada RM1.5 bilion pada 2022 dengan kadar pertumbuhan tahunan 10.8 peratus. Ini menggambarkan peningkatan kapasiti pengeluaran dan permintaan terhadap produk seperti jus, puri, kordial, dan makanan berasaskan buah kering. Dalam tempoh sama, nilai input perantaraan turut meningkat daripada RM357.0 juta kepada RM1.1 bilion dengan kadar pertumbuhan tahunan 10.1 peratus menunjukkan peningkatan kos operasi sejajar dengan pertumbuhan output. Namun, nisbah input kepada output yang dicatatkan dalam aktiviti pembuatan berasaskan buah-buahan adalah lebih baik pada tahun 2022 iaitu 0.7 berbanding 0.8 pada tahun 2010.

Selari dengan peningkatan output, nilai ditambah turut melonjak daripada RM82.8 juta pada 2010 kepada RM377.3 juta pada 2022 dengan kadar pertumbuhan tahunan 13.5 peratus menunjukkan potensi besar sektor ini untuk terus diperkasa dalam pemprosesan makanan, industri hiliran dan eksport.



SEGMENT PERDAGANGAN BORONG & RUNCIT

Segmen Perdagangan Borong dan Runcit merupakan komponen penting dalam rantai hiliran industri buah-buahan, berfungsi sebagai penghubung utama antara pengeluar dan pengguna akhir. Aktiviti yang terlibat merangkumi pengumpulan, penggredan, penyimpanan sejuk, pengangkutan serta penjualan produk di pasar borong, pasar tani dan premis runcit fizikal. Seiring dengan perkembangan teknologi, sektor ini turut mengalami transformasi menerusi kemunculan platform digital dan e-dagang yang membolehkan penjualan secara langsung kepada pengguna, sekali gus memperluas capaian pasaran dan meningkatkan kemudahan akses kepada produk segar.

Dalam konteks ini, aktiviti jualan borong dan runcit buah-buahan yang direkodkan melalui Banci Ekonomi oleh DOSM akan dianalisis bagi mendapatkan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai struktur dan prestasi industri buah-buahan di Malaysia.



Aktiviti Jualan Borong & Runcit Buah-buahan

Statistik utama bagi aktiviti jualan borong & runcit buah-buahan dari tahun 2013 hingga 2022 menunjukkan trend pertumbuhan yang positif dan konsisten dalam pelbagai aspek utama seperti yang ditunjukkan di **Jadual 4**. Bilangan pertumbuhan meningkat daripada 16,630 pada tahun 2013 kepada 19,140 pada tahun 2022 dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 1.6 peratus. Peningkatan ini menunjukkan perkembangan aktiviti borong & runcit buah-buahan yang didorong oleh peningkatan permintaan pasaran dan kepelbagaian saluran pengedaran.

**Jadual 4: Statistik Utama Aktiviti Jualan Borong & Runcit Buah-buahan,
2013-2022**

Tahun	Bilangan Pertumbuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	16,630	1,664.0	607.0	1,056.0
2018	18,265	2,780.0	949.0	1,830.0
2022	19,140	3,012.0	1,077.0	1,936.0

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Dari segi nilai output kasar, aktiviti jualan borong & runcit buah-buahan mencatat peningkatan daripada RM1.7 bilion pada 2013 kepada RM3.0 bilion pada 2022 dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 6.5 peratus. Selain itu, nilai input perantaraan turut mencatat peningkatan daripada RM607.0 juta pada tahun 2013 kepada RM1.1 bilion pada tahun 2022, dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 6.9 peratus. Nisbah input kepada output yang dicatatkan dalam aktiviti jualan borong buah-buahan adalah 0.36 pada tahun 2022. Meskipun kos operasi meningkat, nilai ditambah dalam aktiviti jualan borong & buah-buahan turut menunjukkan pertumbuhan positif, daripada RM1.1 bilion kepada RM1.9 bilion dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 6.3 peratus dalam tempoh yang sama.

Aktiviti Jualan Borong Buah-buahan

Statistik utama bagi aktiviti jualan borong buah-buahan dari tahun 2013 hingga 2022 menunjukkan trend pertumbuhan yang positif dan konsisten dalam pelbagai aspek utama seperti yang ditunjukkan di **Jadual 5**. Bilangan pertubuhan meningkat daripada 902 pada tahun 2013 kepada 1,289 pada tahun 2022 dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 4.0 peratus. Peningkatan ini menunjukkan perkembangan sektor borong buah-buahan yang didorong oleh peningkatan permintaan pasaran dan kepelbagaian saluran pengedaran.

Dari segi nilai output kasar, aktiviti jualan borong buah-buahan mencatat peningkatan ketara daripada RM737.0 juta pada 2013 kepada RM1.4 bilion pada 2022 dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 6.9 peratus. Pertumbuhan ini dipacu oleh peningkatan jumlah hasil yang dipasarkan serta peluasan akses ke pasaran domestik dan antarabangsa. Perkembangan tersebut secara langsung telah menyumbang kepada pengukuhan daya saing aktiviti ini dalam pasaran semasa.

**Jadual 5: Statistik Utama bagi Aktiviti Jualan Borong Buah-buahan,
2013-2022**

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	902	737.0	341.0	396.0
2018	1,185	1,166.0	537.0	628.0
2022	1,289	1,349.0	650.0	699.0

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Selain itu, nilai input perantaraan turut mencatat peningkatan daripada RM341.0 juta pada tahun 2013 kepada RM650.0 juta pada tahun 2022, dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 7.5 peratus. Nisbah input kepada output yang dicatatkan dalam aktiviti jualan borong buah-buahan adalah 0.48 pada tahun 2022 berbanding 0.46 pada tahun 2013. Peningkatan nisbah ini menunjukkan penggunaan input perantaraan yang lebih tinggi bagi menghasilkan output kasar, yang secara tidak langsung mencerminkan peningkatan kos operasi dan tahap intensiti input dalam aktiviti ini.

Meskipun kos operasi meningkat, nilai ditambah dalam aktiviti jualan borong buah-buahan turut menunjukkan pertumbuhan positif, daripada RM396.0 juta kepada RM699.0 juta dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 6.5 peratus dalam tempoh yang sama. Perkembangan ini menunjukkan bahawa sektor ini masih mampu menjana sumbangan bersih yang signifikan kepada ekonomi negara, meskipun berdepan peningkatan dalam struktur kos pengeluaran.

Aktiviti Jualan Runcit Buah-buahan

Aktiviti jualan runcit buah-buahan di Malaysia telah menunjukkan perkembangan yang positif sepanjang tempoh antara tahun 2013 hingga 2022 (**Jadual 6**). Dari segi bilangan pertubuhan yang terlibat dalam industri ini, terdapat peningkatan yang ketara dari tahun ke tahun. Pada tahun 2013, bilangan pertubuhan yang direkodkan adalah sebanyak 15,458 pertubuhan. Jumlah ini meningkat kepada 17,080 pertubuhan pada tahun 2018 dan terus meningkat kepada 17,851 pertubuhan pada tahun 2022 dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 1.6 peratus.

**Jadual 6: Statistik Utama bagi Aktiviti Jualan Runcit Buah-buahan,
2013-2022**

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	15,458	927.0	266.0	660.0
2018	17,080	1,614.0	412.0	1,202.0
2022	17,851	1,663.0	427.0	1,237.0

Sumber: Banci Ekonomi DOSM

Dari segi nilai output kasar, aktiviti jualan runcit buah-buahan mencatat peningkatan ketara daripada RM927.0 juta pada tahun 2013 kepada RM1.7 bilion pada tahun 2022, dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 6.7 peratus. Pertumbuhan ini dipacu oleh peningkatan permintaan pengguna terhadap buah-buahan segar, didorong oleh kesedaran terhadap pemakanan sihat serta peluasan pasaran di kawasan bandar dan pinggir bandar. Perkembangan ini telah menyumbang kepada pengukuhan daya tarikan aktiviti runcit dalam rantai bekalan makanan negara.

Dalam tempoh yang sama, nilai input perantaraan turut meningkat daripada RM266.0 juta kepada RM427.0 juta, dengan kadar pertumbuhan tahunan 5.4 peratus. Namun, nisbah input kepada output yang dicatatkan dalam aktiviti jualan runcit buah-buahan adalah lebih baik pada tahun 2022 iaitu 0.26 berbanding 0.29 pada tahun 2013.

Walaupun berlaku peningkatan kos, nilai ditambah dalam aktiviti ini terus menunjukkan pertumbuhan positif, daripada RM660.0 juta pada tahun 2013 kepada RM1.2 bilion pada tahun 2022, dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 6.6 peratus. Perkembangan ini mengukuhkan peranan jualan runcit buah-buahan sebagai penyumbang kepada ekonomi domestik, terutamanya dalam memenuhi permintaan pengguna akhir.

SEGMENT PERDAGANGAN ANTARABANGSA

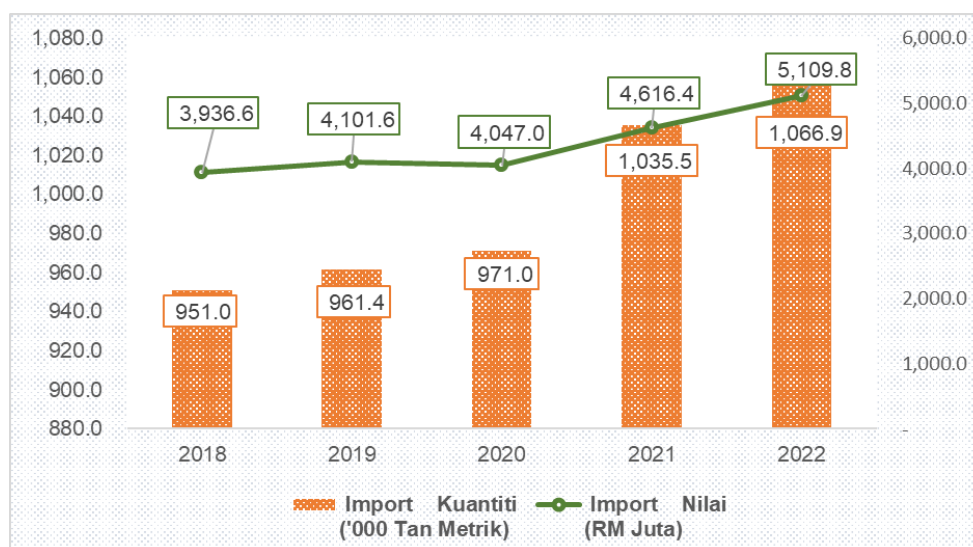
Segmen Perdagangan Antarabangsa dalam konteks industri buah-buahan merujuk kepada aktiviti perdagangan antarabangsa yang melibatkan import dan eksport antara Malaysia dengan negara-negara lain. Analisis terhadap segmen ini merangkumi aspek seperti kuantiti dan nilai import serta eksport dan negara-negara dagangan utama. Maklumat ini penting bagi menilai tahap daya saing dan ketahanan sektor pertanian negara khususnya buah-buahan dalam menghadapi cabaran di pasaran global.

Import Buah-buahan

Walaupun pengeluaran buah-buahan tempatan terus menunjukkan perkembangan positif, import masih memainkan peranan penting dalam memastikan keseimbangan antara penawaran dan permintaan dalam negara. Malaysia kekal bergantung kepada import bagi menampung kekurangan pengeluaran domestik, khususnya untuk jenis buah-buahan yang mencatatkan SSR yang rendah dan buah yang kurang sesuai ditanam dalam iklim tropika tempatan. Kebergantungan terhadap import buah-buahan ini telah memberi kesan kepada imbalan perdagangan sektor pertanian bagi bahan makanan, yang mencatatkan defisit sebanyak RM3.1 bilion pada tahun 2022, dengan nilai eksport sebanyak RM2.0 bilion berbanding import sebanyak RM5.1 bilion (DOSM, 2022).

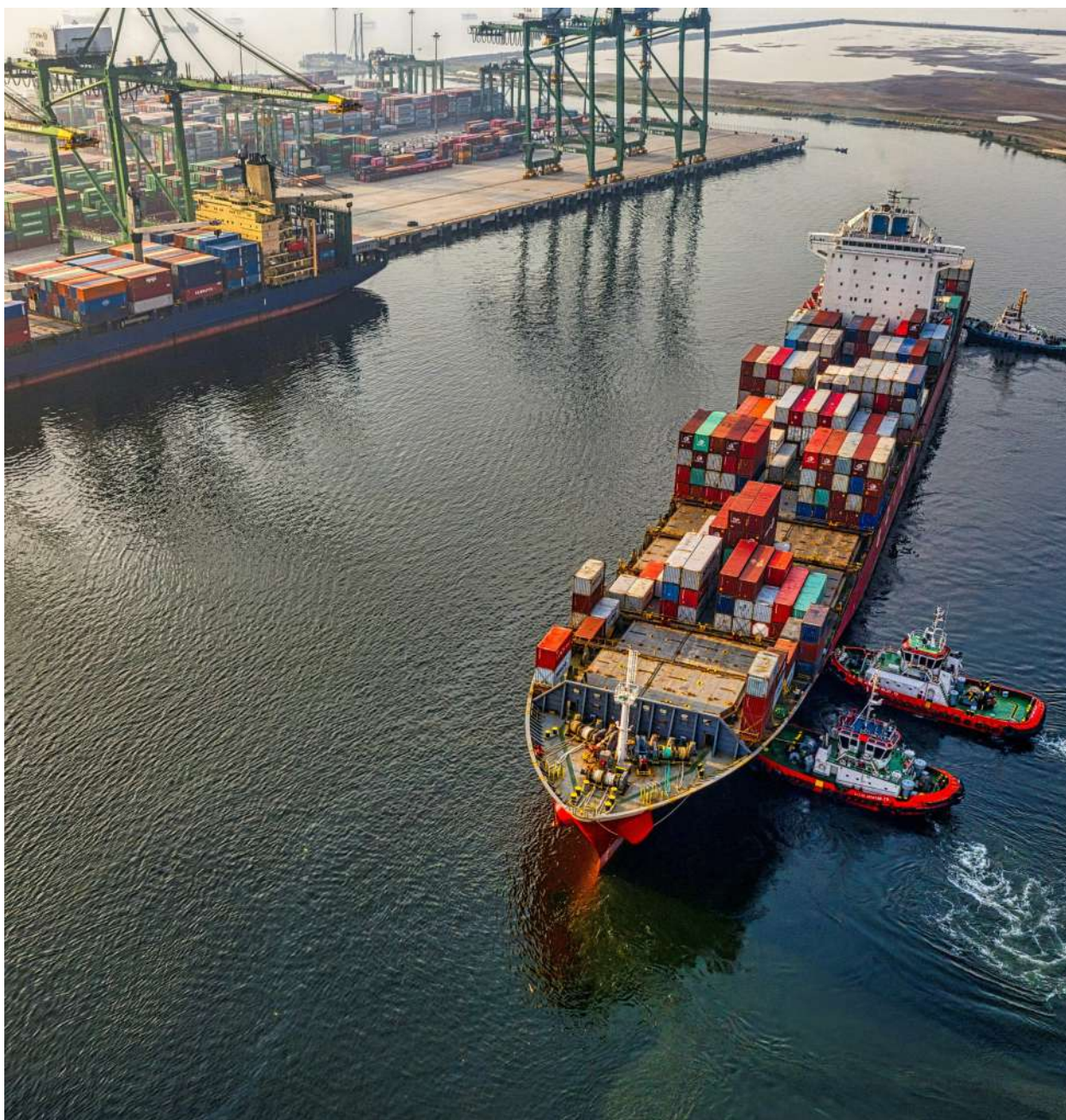
Carta 6 memaparkan trend kuantiti dan nilai import buah-buahan di Malaysia dari tahun 2018 hingga 2022. Secara keseluruhan, terdapat peningkatan berterusan dalam import sepanjang tempoh lima tahun ini, manakala kuantiti import menunjukkan pertumbuhan yang lebih sederhana.

Carta 6: Kuantiti dan Nilai Import Buah-buahan, 2018-2022



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Bagi tempoh 2018 hingga 2020, kuantiti import buah-buahan meningkat secara sederhana daripada 951.0 ribu tan metrik kepada 971.0 ribu tan metrik. Perubahan ini selari dengan nilai import yang meningkat daripada RM3.9 bilion pada 2018 kepada RM4.1 bilion pada 2019, sebelum merekodkan sedikit penyusutan kepada RM4.0 bilion pada 2020. Namun, pada tahun 2021, kedua-dua kuantiti dan nilai import menunjukkan peningkatan yang ketara. Kuantiti import melonjak kepada 1.0 juta tan metrik dan nilai import meningkat kepada RM4.6 bilion. Peningkatan ini kekal konsisten sehingga tahun 2022, apabila jumlah import mencapai 1.1 juta tan metrik, manakala nilai import mencecah RM5.1 bilion yang mencatatkan rekod tertinggi sepanjang tempoh lima tahun. Trend ini menunjukkan peningkatan permintaan domestik terhadap buah-buahan import yang didorong oleh perubahan gaya hidup dan kecenderungan pengguna terhadap buah-buahan yang kurang sesuai ditanam dalam iklim tropika tempatan.



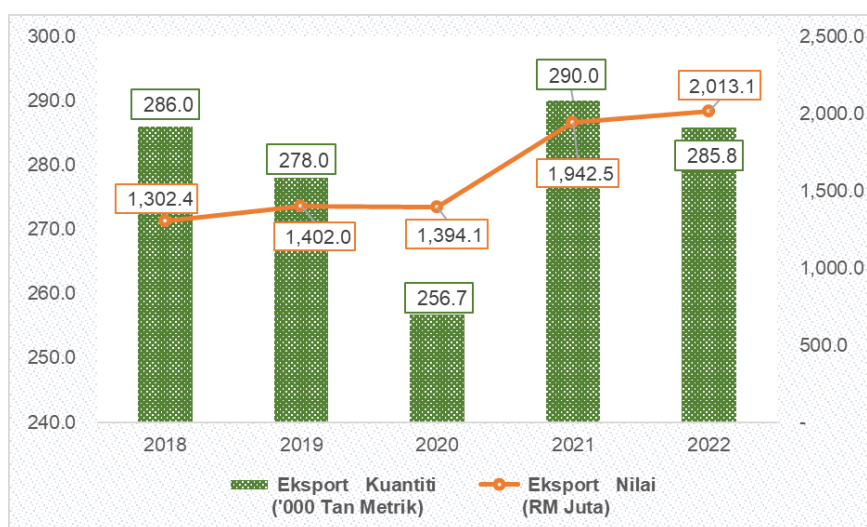
Eksport Buah-buahan

Meskipun Malaysia masih bergantung kepada import buah-buahan untuk memenuhi keperluan domestik khususnya bagi jenis buah yang tidak sesuai ditanam dalam iklim tropika, negara turut berpotensi dalam pasaran eksport buah-buahan. Keunikan dan kualiti buah-buahan tempatan telah berjaya menembusi pasaran antarabangsa dan mendapat sambutan yang menggalakkan, terutamanya di negara-negara Asia Timur. Perkembangan ini mencerminkan keupayaan Malaysia bukan sahaja sebagai pengguna, tetapi juga sebagai pengeksport dalam pasaran global. Oleh itu, adalah penting untuk menilai prestasi eksport buah-buahan negara secara lebih menyeluruh.

Bagi tempoh 2018 hingga 2022, prestasi eksport buah-buahan Malaysia menunjukkan ketidakstabilan dalam kuantiti eksport, manakala nilai eksport menunjukkan peningkatan yang ketara, mencerminkan pertumbuhan positif dalam nilai pasaran komoditi ini di peringkat global seperti yang ditunjukkan di **Carta 7**.

Pada tahun 2018, Malaysia mengeksport sebanyak 286.0 ribu tan metrik buah-buahan dengan nilai RM1.3 bilion. Pada tahun berikutnya, kuantiti eksport menurun kepada 278.0 ribu tan metrik, namun nilai meningkat kepada RM1.4 bilion. Perkara ini menunjukkan bahawa eksport tertumpu kepada buah-buahan bernilai tinggi dan peningkatan harga pasaran global. Tahun 2020 mencatatkan penurunan lebih ketara dalam kuantiti kepada 256.7 ribu tan metrik, manakala nilai eksport kekal stabil pada RM1.4 bilion. Pemulihan ketara dicatatkan pada tahun 2021 apabila kuantiti eksport meningkat kepada 290.0 ribu tan metrik, manakala nilai eksport melonjak kepada RM1.9 bilion. Trend positif ini berterusan pada tahun 2022, dengan nilai eksport mencecah RM2.0 bilion, meskipun kuantiti mencatat sedikit penurunan kepada 285.8 ribu tan metrik. Peningkatan berterusan dalam nilai eksport ini menunjukkan permintaan kukuh dari pasaran antarabangsa serta keupayaan Malaysia untuk menembusi pasaran dengan produk buah-buahan tempatan yang bernilai tinggi.

Carta 7: Kuantiti dan Nilai Eksport Buah-buahan, 2018-2022



Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia



AYAM TELUR

Pengenalan Industri Ayam dan Telur Ayam

Ayam dan telur ayam merupakan antara sumber protein utama yang menjadi pilihan rakyat Malaysia sejak sekian lama. Hal ini dibuktikan melalui peningkatan penggunaan per kapita masing-masing kepada 49.3 kilogram dan 26.2 kilogram pada tahun 2023. Lonjakan ini didorong oleh harga yang berpatutan dan pengeluaran tempatan yang stabil. Seiring dengan permintaan yang tinggi, subsektor ternakan mencatatkan pengeluaran sebanyak 2.8 juta tan metrik pada tahun tersebut, dengan 55.3 peratus terdiri daripada daging ayam dan 35.6 peratus telur ayam. Namun begitu, industri ini turut berdepan pelbagai cabaran, termasuk peningkatan kos makanan ternakan, risiko penyakit, kekurangan tenaga kerja, serta kebergantungan kepada import bahan makanan utama seperti jagung dan soya.

Analisis industri ini merangkumi keseluruhan rantai nilai dari segmen hulu hingga hilir. Segmen hulu melibatkan aktiviti penternakan dan penyediaan makanan ternakan, manakala segmen hilir merangkumi penyembelihan, pemprosesan, pengedaran, dan pemasaran. Ayam dan telur dipasarkan dalam pelbagai bentuk sama ada mentah atau diproses bagi memenuhi permintaan pengguna domestik serta pasaran eksport. Produk ini dijual melalui pasar basah, pasar raya, kedai runcit dan turut dibekalkan kepada sektor komersial seperti hotel dan restoran. Secara keseluruhan, rantai bekalan ini memainkan peranan penting dalam menyokong keterjaminan makanan dan pertumbuhan ekonomi negara.

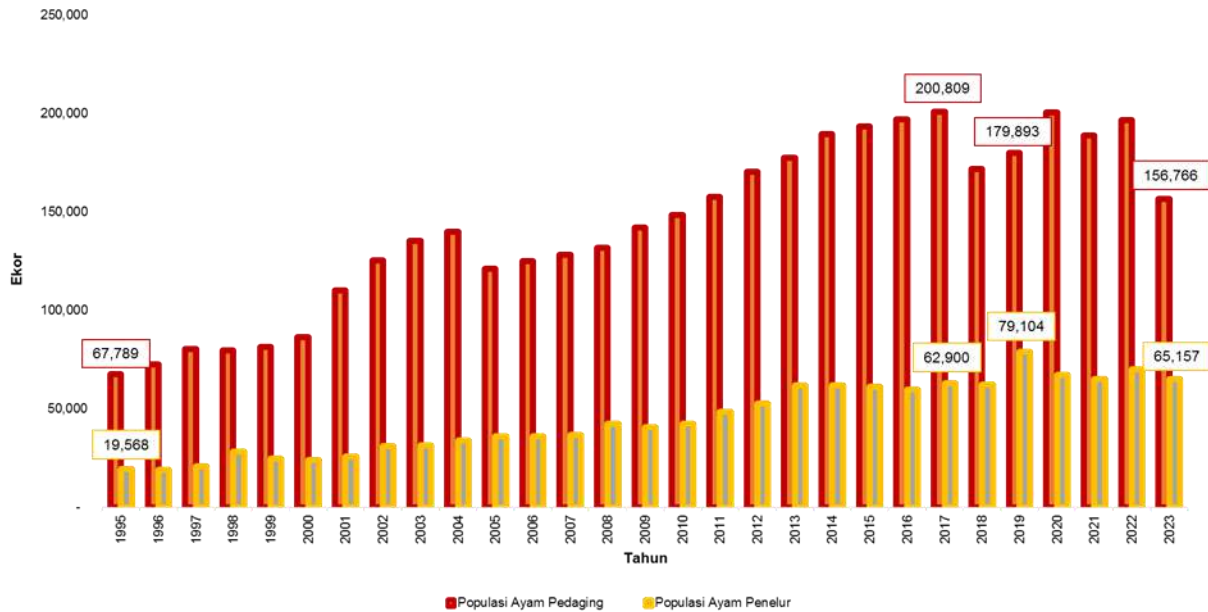


Populasi Ayam

Pemilihan baka ayam yang berkualiti tinggi sangat penting bagi memastikan pengeluaran ayam dan telur berada pada tahap yang optimum. Ayam pedaging ditenak khusus untuk penghasilan daging, manakala ayam penelur ditenak untuk pengeluaran telur, dengan kedua-duanya memerlukan pendekatan penternakan yang berbeza. Produktiviti kedua-dua jenis ayam ini amat bergantung kepada tiga faktor utama iaitu genetik, pemakanan seimbang, dan penjagaan kesihatan yang baik, yang saling melengkapi dalam menentukan kualiti serta kuantiti hasil ternakan.

Populasi ayam pedaging dan ayam penelur menjadi indikator utama tahap pengeluaran ayam dan telur negara. Berdasarkan data dari 1995 hingga 2023 seperti yang ditunjukkan dalam **Carta 1**, populasi kedua-duanya menunjukkan peningkatan berperingkat, dengan ayam pedaging mencatat jumlah lebih tinggi sepanjang tempoh tersebut. Populasi ayam pedaging meningkat daripada 67.8 ribu ekor pada 1995 sehingga mencapai yang tertinggi sebanyak 200.8 ribu ekor pada 2017 sebelum menurun kepada 156.8 ribu ekor pada 2023. Bagi ayam penelur, populasi meningkat daripada 19.6 ribu ekor pada 1995 kepada paras tertinggi sebanyak 79.1 ribu ekor pada 2019 sebelum menyusut kepada 65.2 ribu ekor pada 2023, berikutan faktor ekonomi termasuk penguasaan pasaran oleh beberapa pengeluar utama. Secara keseluruhannya, kadar pertumbuhan tahunan ayam penelur (4.4 peratus) adalah lebih tinggi berbanding ayam pedaging (3.0 peratus), mencerminkan potensi pertumbuhan yang lebih ketara dalam segmen pengeluaran telur.

Carta 1 : Bilangan Populasi Ayam, 1995 - 2023



Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar

Pengeluaran Ayam Pedaging dan Telur Ayam

Pengeluaran ayam pedaging dan telur ayam di Malaysia menggambarkan keupayaan industri penternakan dalam memenuhi permintaan pasaran tempatan serta memastikan kestabilan bekalan makanan negara. Berdasarkan **Carta 2**, pengeluaran ayam pedaging berjumlah 1.2 juta tan metrik (RM5.1 bilion) pada 2010 dan meningkat kepada 1.6 juta tan metrik (RM12.8 bilion) pada 2023. Pengeluaran telur ayam pula meningkat daripada 0.6 juta tan metrik (RM2.2 bilion) kepada 1.0 juta tan metrik (RM6.2 bilion) dalam tempoh yang sama. Pada tahun 2023, kadar pertumbuhan tahunan pengeluaran ayam pedaging dan telur ayam masing-masing ialah 7.3 peratus dan 8.1 peratus. Ini menunjukkan walaupun jumlah pengeluaran ayam pedaging lebih tinggi, namun kadar pertumbuhan telur ayam adalah lebih pesat.

Carta 2: Pengeluaran Ayam Pedaging dan Telur Ayam, 2006 - 2023



Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar

Industri Penternakan, Pembiakan dan Pengeluaran Ayam

Industri penternakan, pembiakan dan pengeluaran ayam di Malaysia menunjukkan pertumbuhan memberangsangkan apabila bilangan pertubuhan meningkat daripada 353 pada tahun 2010 kepada 759 pada 2022 (**Jadual 1**). Seiring itu, nilai output kasar melonjak daripada RM3.9 bilion kepada RM13.8 bilion, manakala input perantaraan meningkat daripada RM3.0 juta kepada RM9.7 juta, dipacu oleh kenaikan harga bahan makanan ternakan import seperti jagung dan soya serta penggunaan vaksinasi moden. Walaupun kos operasi meningkat, langkah ini menyumbang kepada kesihatan ternakan dan peningkatan produktiviti. Nilai ditambah industri turut meningkat daripada RM0.8 juta kepada RM4.1 juta, manakala nisbah input kepada output menurun daripada 0.78 kepada 0.71, menandakan peningkatan kecekapan dan keberkesanan dalam penggunaan teknologi dan strategi pengeluaran.

Jadual 1: Statistik Utama Penternakan, Pembiakan dan Pengeluaran

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2010	353	3.9	3.0	0.8
2020	616	12.8	9.4	3.4
2022	759	13.8	9.7	4.1

Sumber: Banci Ekonomi & Survei, DOSM

Industri Pengeluaran Telur Ayam

Industri pengeluaran telur ayam di Malaysia mencatat pertumbuhan yang amat memberangsangkan sejak tahun 1990, apabila bilangan pertubuhan meningkat tujuh kali ganda daripada hanya 15 kepada 107 pada tahun 2022 (**Jadual 2**), didorong oleh permintaan yang semakin tinggi terhadap telur sebagai sumber protein utama rakyat Malaysia. Seiring dengan perkembangan ini, nilai output kasar melonjak daripada RM0.6 juta pada tahun 1990 kepada RM3.5 juta pada tahun 2022, manakala nilai input perantaraan turut meningkat daripada RM0.5 juta kepada RM2.5 juta, mencerminkan peningkatan kos makanan ternakan dan penyelenggaraan. Dalam tempoh yang sama, nilai ditambah industri ini melonjak ketara daripada RM99.9 juta kepada RM1,033.3 juta. Nisbah input kepada output juga menunjukkan penurunan daripada 0.82 pada tahun 1990 kepada 0.71 pada tahun 2022, sekaligus menggambarkan peningkatan kecekapan pengeluaran dan tahap produktiviti yang semakin baik.

Jadual 2: Statistik Utama Pengeluaran Telur Ayam, 1990 - 2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
1990	15	0.6	0.5	0.1
2000	30	0.8	0.6	0.2
2010	61	1.6	1.2	0.5
2020	100	3.4	2.5	1.0
2022	107	3.5	2.5	1.0

Sumber: Banci Ekonomi & Survei, DOSM

Industri Pemprosesan dan Pengawetan Ayam dan Produk Ayam

Industri pemprosesan ayam di Malaysia merangkumi pelbagai peringkat penting seperti penyembelihan, pencucian, pemotongan, pembungkusan dan penyimpanan bagi menghasilkan produk siap yang selamat, berkualiti dan memenuhi kehendak pasaran, termasuk produk berasaskan ayam seperti nuget, sosej dan ayam goreng segera. Bermula dengan hanya 17 pertubuhan pada tahun 2000, industri ini berkembang pesat dengan output kasar meningkat daripada RM618.6 juta kepada RM8.3 bilion pada tahun 2022, didorong oleh pertambahan bilangan pertubuhan kepada 183 (**Jadual 3**). Walau bagaimanapun, peningkatan kos input yang ketara menyebabkan nisbah input kepada output kembali meningkat kepada 0.87 pada 2022 dan nilai ditambah menurun kepada RM1.0 bilion berbanding RM1.2 bilion pada 2020. Perkembangan ini menekankan keperluan untuk memperkukuh kecekapan operasi melalui inovasi, automasi dan pengurusan sumber yang strategik bagi memastikan daya tahan dan kelestarian industri dalam menghadapi cabaran kos dan ketidakpastian pasaran semasa.

Jadual 3: Statistik Utama Pemprosesan dan Pengawetan Ayam dan Produk Ayam, 2000 - 2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2000	17	618.6	495.7	122.9
2010	56	2,443.3	2,118.5	324.8
2020	75	6,503.2	5,259.7	1,243.4
2022	183	8,334.4	7,286.1	1,048.3

Sumber: Banci Ekonomi & Survei, DOSM

Industri Produk Berasaskan Telur

Industri produk berasaskan telur di Malaysia, yang merangkumi telur segar, telur diproses dan pelbagai makanan berasaskan telur, menunjukkan corak pertumbuhan yang tidak konsisten sepanjang tempoh 2000 hingga 2022. Berdasarkan data dalam **Jadual 4**, industri ini kukuh mencatatkan nilai output kasar sebanyak RM281.6 juta dan nilai ditambah RM75.5 juta dengan nisbah input kepada output sebanyak 0.73 pada tahun 2000. Namun, prestasi industri ini merosot pada 2010 apabila output menurun kepada RM38.5 juta dan nilai ditambah susut kepada RM4.5 juta, sejajar dengan pengurangan bilangan pertubuhan. Pemulihan mula berlaku menjelang 2020 dengan peningkatan output kepada RM148.6 juta dan nilai ditambah RM26.9 juta. Momentum pertumbuhan ini diteruskan pada 2022 apabila nilai output kasar meningkat kepada RM157.7 juta, nilai input menurun kepada RM103.0 juta, dan nilai ditambah melonjak kepada RM54.7 juta. Penurunan nisbah input kepada output kepada 0.65 pada tahun tersebut mencerminkan peningkatan ketara dalam kecekapan operasi dan pengurusan kos industri ini.

Jadual 4: Statistik Utama Industri Produk Berasaskan Telur, 2000 - 2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2000	53	281.6	206.1	75.5
2010	8	38.5	34.0	4.5
2020	14	148.6	121.7	26.9
2022	21	157.7	103.0	54.7

Sumber: Banci Ekonomi & Survei, DOSM



Industri Pengeluaran Belulang dan Kulit

Belulang dan kulit ayam, yang merupakan hasil sampingan daripada proses penyembelihan, memainkan peranan penting dalam industri makanan melalui penggunaannya dalam pembuatan stok, ekstrak tulang, tepung tulang, gelatin serta produk olahan seperti keropok kulit ayam. Kaya dengan kolagen, mineral, lemak dan protein, kedua-dua bahan ini memberi nilai tambah kepada industri pemprosesan makanan. Sepanjang tempoh 2010 hingga 2022, industri ini mencatatkan perkembangan yang ketara dari segi output dan kecekapan, seperti yang ditunjukkan dalam **Jadual 5**. Pada 2010, nilai output kasar adalah RM0.6 juta dengan nilai ditambah RM0.1 juta dan nisbah input kepada output sebanyak 0.83, mencerminkan kecekapan yang rendah. Prestasi industri meningkat pada 2020 apabila output melonjak kepada RM7.8 juta dan nilai ditambah mencecah RM3.4 juta, dengan nisbah input kepada output bertambah baik kepada 0.56. Namun, pada 2022, industri merekodkan penurunan prestasi apabila output kasar menurun kepada RM3.2 juta dan nilai ditambah merosot kepada RM0.9 juta, manakala nisbah input kepada output meningkat kepada 0.71. Penurunan ini menunjukkan perlunya penambahbaikan dalam kecekapan operasi dan pengurusan sumber bagi menjamin kemampanan industri.



Jadual 5: Statistik Utama Pengeluaran Belulang dan Kulit, 2010 - 2022

Tahun	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2010	0.6	0.5	0.1
2020	7.8	4.4	3.4
2022	3.2	2.3	0.9

Sumber: Banci Ekonomi & Survei, DOSM

Industri Jualan borong daging, unggas dan telur

Industri jualan borong daging, unggas dan telur memainkan peranan penting dalam rantaian bekalan makanan negara terutama dalam membekalkan protein haiwan kepada peruncit dan pengguna. Walaupun bilangan pertubuhan menurun kepada 1,098 pada 2022 (**Jadual 6**), nilai output kasar meningkat kukuh daripada RM1,192 juta (2013) kepada RM2,098 juta (2022). Selari dengan pertumbuhan nilai output kasar, nilai input perantaraan turut menunjukkan peningkatan sebanyak RM780 juta berbanding RM484 juta tahun sebelumnya, Nilai ditambah turut melonjak daripada RM708 juta kepada RM1,318 juta dengan kadar pertumbuhan tahunan 7.1 peratus. Nisbah input kepada output kekal efisien, sedikit meningkat kepada 0.37 pada 2022.

Jadual 6: Statistik Utama Jualan Borong Daging, Unggas dan Telur, 2013 - 2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	868	1,192	484	708
2018	1,159	1,977	703	1,274
2022	1,098	2,098	780	1,318

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Nota: Data merujuk kepada pertubuhan yang berdaftar sahaja, iaitu termasuk pengusaha.

Industri Jualan Runcit Daging dan Produk Daging Ayam (Unggas)

Industri jualan runcit daging dan produk ayam terus berkembang stabil dari 2013 hingga 2022, walaupun kos operasi meningkat. **Jadual 7** menunjukkan nilai output kasar meningkat daripada RM1,248.8 juta (2013) kepada RM2,207.3 juta (2022), dengan nilai ditambah juga naik kepada RM1,484.4 juta. Nisbah input kepada output kekal stabil pada paras 0.33, menunjukkan pengurusan kos yang lebih cekap.

Jadual 7: Statistik Utama Jualan Runcit Daging dan Produk Daging (Unggas),

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	6,126	1,248.8	378.7	870.1
2018	6,775	2,142.9	700.5	1,442.5
2022	6,983	2,207.3	723.0	1,484.4

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Industri Jualan Runcit Produk Tenusu dan Telur

Jualan runcit produk tenusu dan telur terus berkembang pesat dari 2013 hingga 2022 (**Jadual 8**), didorong oleh permintaan tinggi dari isi rumah, peniaga makanan dan minuman dan pengusaha Industri Kecil dan Sederhana (IKS). Bilangan pertubuhan meningkat daripada 161 pada 2013 kepada 331 pada 2022 dengan kadar pertumbuhan tahunan 8.3 peratus. Peningkatan ini selari dengan lonjakan nilai output kasar daripada RM55.2 juta kepada RM173.7 juta, manakala nilai ditambah meningkat kepada RM135.2 juta. Nisbah input kepada output yang rendah pada 0.22 menunjukkan kecekapan pengeluaran yang tinggi.

Jadual 8: Statistik Utama Industri Jualan runcit Produk Tenusu dan Telur, 2013

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	161	55.2	6.5	48.7
2018	255	131.3	28.5	102.8
2022	331	173.7	38.5	135.2

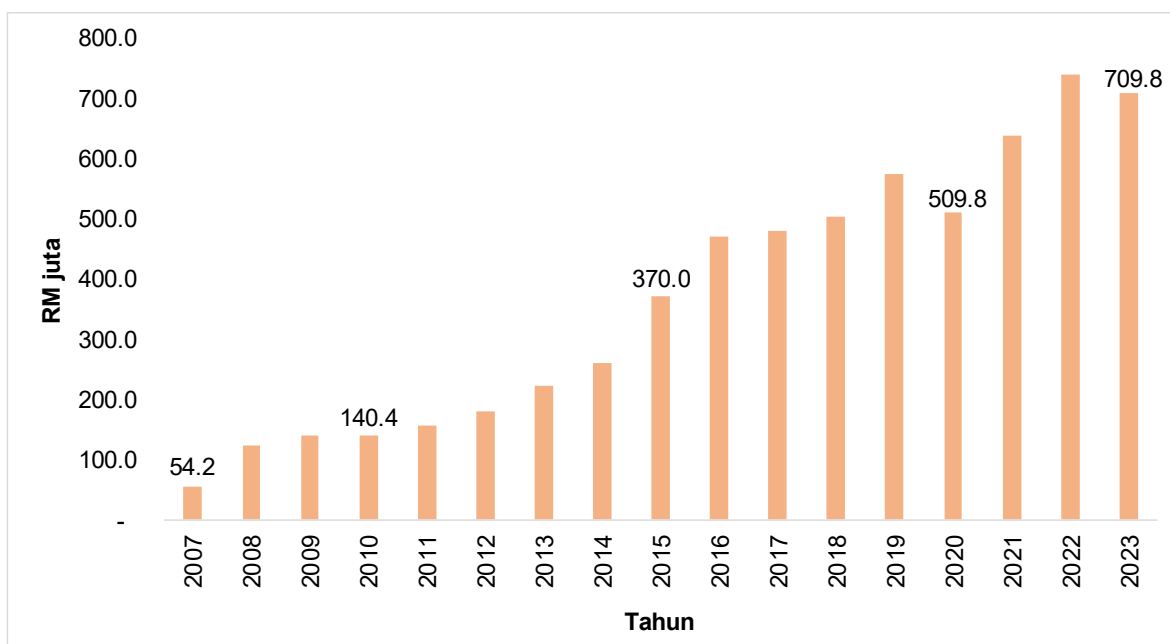
Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

Eksport Daging Ayam/ Itik*

Eksport daging ayam dan itik menunjukkan trend peningkatan yang konsisten dari tahun 2007 hingga 2023 (**Carta 3**). Pada tahun 2007, nilai eksport dicatatkan sebanyak RM54.2 juta dan meningkat kepada RM140.4 juta pada tahun 2010. Pertumbuhan ini berterusan dengan nilai eksport mencecah RM370.0 juta pada 2015 dan terus melonjak kepada RM573.5 juta pada 2019. Namun, pada 2020, nilai eksport menurun kepada RM509.8 juta akibat kesan pandemik COVID-19 yang menjejaskan rantaian bekalan, operasi pengeluaran dan permintaan global. Walaupun berdepan cabaran, industri berjaya pulih semula dengan nilai eksport meningkat kepada RM709.8 juta pada tahun 2023 iaitu paras tertinggi sepanjang tempoh tersebut.



Carta 3: Nilai Eksport Daging Ayam/ Itik*, 2007 – 2023

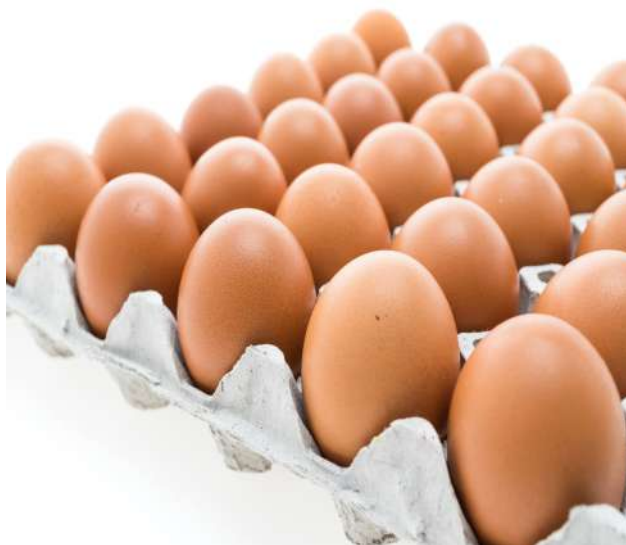


Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar

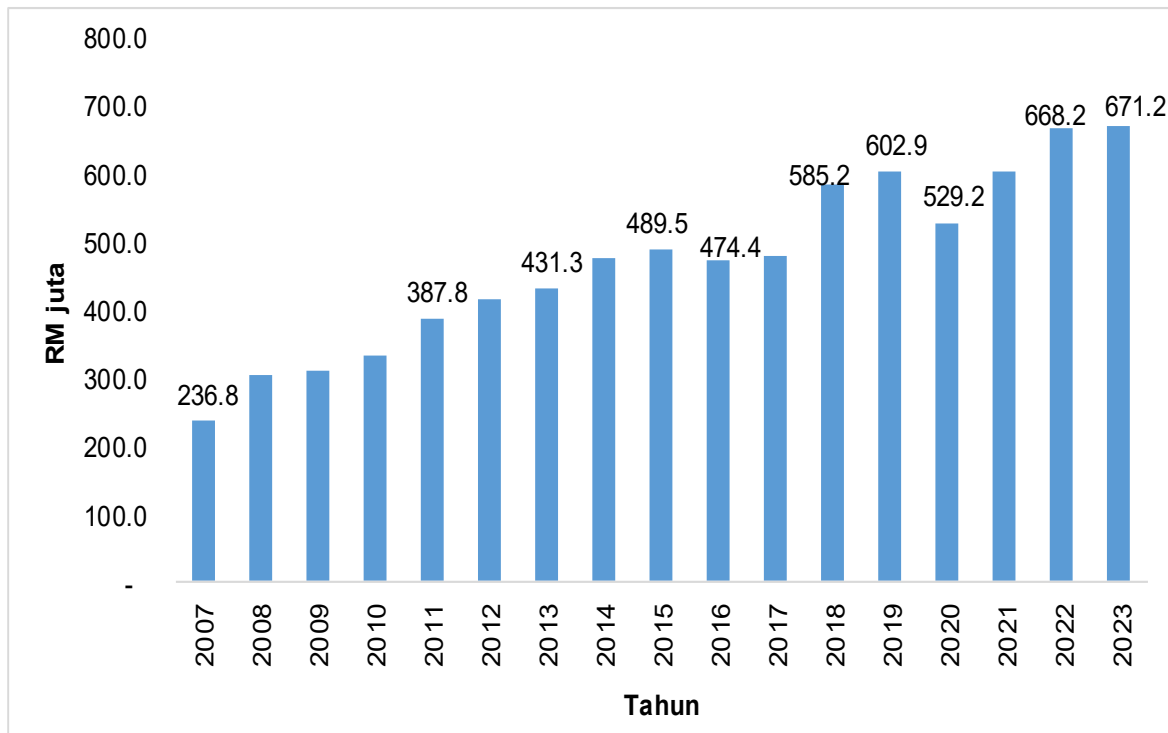
Nota: *Termasuk daging itik

Eksport Telur Ayam/ Itik*

Carta 4 menunjukkan prestasi eksport telur ayam dan itik Malaysia menunjukkan pertumbuhan yang kukuh dan stabil dari tahun 2007 hingga 2023, dengan beberapa lonjakan ketara. Pada tahun 2007, nilai eksport direkodkan sebanyak RM236.8 juta dan terus meningkat secara konsisten hingga mencapai RM489.5 juta pada 2015. Walaupun berlaku sedikit penurunan pada tahun 2016 sebanyak RM474.4 juta, eksport kembali pulih pada tahun 2018 dengan peningkatan kepada RM585.2 juta, diikuti RM602.9 juta pada 2019. Namun pada tahun 2020, eksport merosot kepada RM529.2 juta akibat kesan global seperti pandemik. Namun, industri menunjukkan daya tahan yang kukuh apabila eksport melonjak semula kepada RM668.2 juta pada tahun 2022 dan mencatat rekod tertinggi sebanyak RM671.2 juta pada 2023.



Carta 4: Nilai Eksport Telur Ayam/ Itik*, 2007 - 2023



Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar
Nota: *Termasuk telur itik

Eksport Karkas Ayam mengikut Negara Dituju

Paparan 1: Negara Dituju bagi Eksport Karkas Ayam, 2022



Sumber: Kementerian Pertanian
dan Industri Makanan

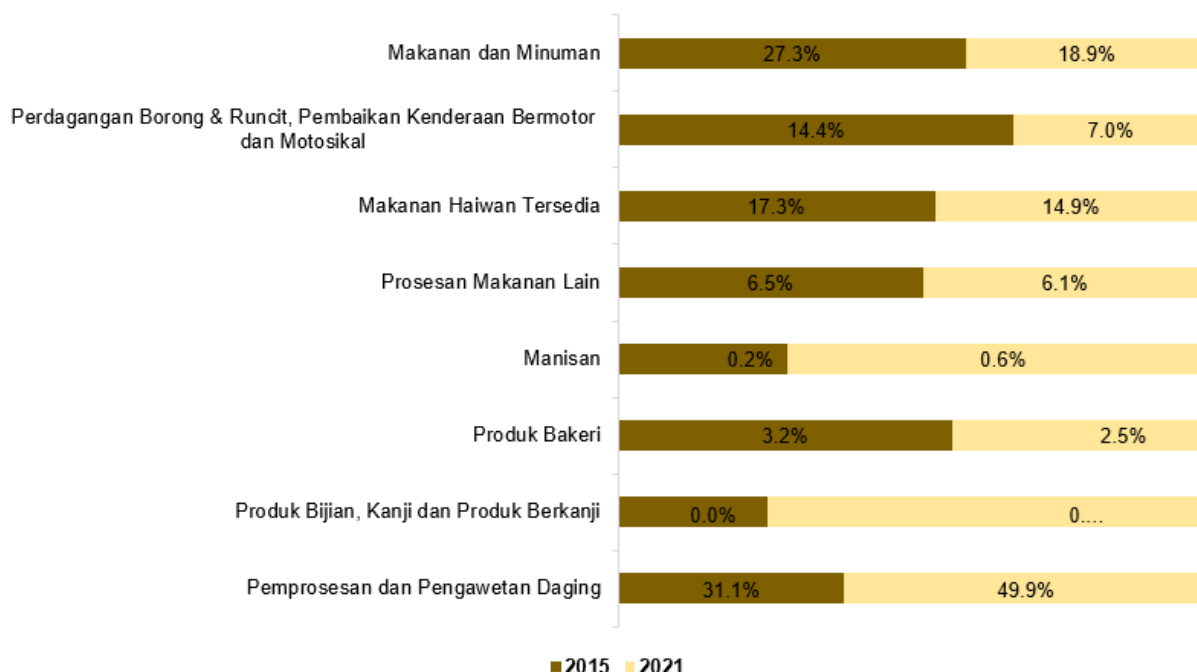
Pada tahun 2022, eksport karkas ayam bulat Malaysia tertumpu kepada tiga negara utama iaitu Timor-Leste, Singapura dan Thailand. Timor-Leste mencatat jumlah tertinggi dengan 443 tan metrik, diikuti oleh Singapura sebanyak 181 tan metrik dan Thailand sebanyak 70 tan metrik. Perbezaan ketara ini menunjukkan permintaan yang lebih tinggi terhadap Timor-Leste berbanding dua negara lain, yang disebabkan oleh kebergantungan terhadap import ayam, hubungan perdagangan yang baik serta harga yang kompetitif.

Walaupun Singapura merupakan antara rakan dagang utama Malaysia dalam sektor makanan, jumlah eksport ke negara itu lebih rendah berbanding Timor-Leste berikutan dasar import yang ketat serta kebergantungan terhadap sumber bekalan lain seperti Thailand dan Brazil. Sementara itu, eksport ke Thailand adalah yang paling rendah kerana industri ayam negara itu yang lebih maju dan mampu memenuhi keperluan domestik sendiri. Secara keseluruhannya, walaupun jumlah eksport karkas ayam bulat Malaysia masih kecil, ia menunjukkan potensi untuk diterokai dan dikembangkan khususnya di pasaran yang mempunyai permintaan yang tinggi.

Import Ternakan Ayam dan Itik di Malaysia

Malaysia terus mencatat kemajuan dalam memenuhi permintaan domestik dengan meningkatkan kapasiti pengeluaran tempatan, sekali gus mengurangkan kebergantungan terhadap import ternakan ayam. Antara 2015 dan 2021, pergantungan import menurun daripada 0.31 peratus kepada 0.26 peratus, mencerminkan daya saing sektor pertanian yang semakin kukuh serta keberkesanan langkah memperkukuh rantai bekalan. **Carta 5** menunjukkan bahawa aktiviti pemprosesan dan pengawetan daging mencatatkan peratusan import tertinggi pada 2021 iaitu 49.9 peratus, meningkat berbanding 31.1 peratus pada 2015. Sebaliknya, aktiviti makanan haiwan tersedia dan makanan serta minuman menunjukkan penurunan import masing-masing kepada 14.9 peratus dan 18.9 peratus, menandakan peningkatan keupayaan pengeluaran tempatan dan penggunaan bahan mentah alternatif. Produk bakeri juga mencatat penurunan kecil daripada 3.2 peratus kepada 2.5 peratus, manakala kategori manisan meningkat perlahan daripada 0.2 peratus kepada 0.6 peratus, menunjukkan pertambahan penggunaan ayam dan itik dalam industri tersebut.

Carta 5: Import Ternakan Ayam dan Itik mengikut Aktiviti, 2015 dan 2021



Sumber: Jadual Input-Output, DOSM



Import Makanan Ternakan

Import makanan ayam, terutamanya jagung dan hampas kacang soya, sangat penting dalam industri penternakan ayam, namun kebergantungan tinggi terhadap bahan import ini menjadikan sektor hulu terdedah kepada perubahan harga dan bekalan global. Antara 2018 hingga 2023, kuantiti import jagung meningkat dari 1.5 juta tan metrik pada 2018 ke paras tertinggi 2.0 juta tan metrik pada 2020, kemudian menurun kepada 1.4 juta tan metrik pada 2023 (**Jadual 9**). Walaupun kuantiti jagung menurun, nilai import melonjak daripada RM1.4 bilion pada 2018 kepada RM2.9 bilion pada 2022 sebelum turun sedikit kepada RM1.9 bilion pada 2023. Import hampas kacang soya pula kekal stabil dari segi kuantiti sekitar 1.3 hingga 1.4 juta tan metrik, namun nilai import meningkat berterusan dari RM2.4 bilion kepada RM3.4 bilion sepanjang tempoh tersebut. Ini menunjukkan kos bahan mentah terus naik walaupun kuantiti import tidak bertambah menandakan cabaran kos dalam industri penternakan ayam.

Jadual 9: Import Makanan Ternakan, 2018 – 2023

Tahun	Jagung (Tidak termasuk jagung manis)		Hampas kacang soya	
	Kuantiti	Nilai	Kuantiti	Nilai
2018	1.5	1.4	1.4	2.4
2019	1.7	1.5	1.4	2.2
2020	2.0	1.7	1.4	2.2
2021	1.8	2.4	1.2	2.6
2022	1.8	2.9	1.3	3.4
2023	1.4	1.9	1.3	3.4

Sumber: Kementerian Pertanian dan Keterjaminan Makanan

Import Ubat-ubatan Veterinar

Industri ayam sentiasa menghadapi cabaran penyakit seperti Avian Influenza, salmonellosis, dan kolibasilosis yang boleh menjejaskan produktiviti dan keselamatan makanan negara. Kawalan penyakit memerlukan vaksinasi berkala serta langkah biosekuriti yang ketat. Seiring dengan kesedaran ini, penggunaan ubat-ubatan veterinar meningkat dengan ketara sejak beberapa tahun terakhir. Data import dari 2018 hingga 2021 menunjukkan nilai import stabil antara RM218.2 juta hingga RM230 juta, dengan kuantiti sekitar 3.1 hingga 3.2 juta kilogram, mencerminkan kawalan penyakit yang baik. Namun, bermula 2022, nilai import ubat veterinar melonjak hampir empat kali ganda kepada RM979.9 juta, dan terus naik kepada RM1.58 bilion pada 2023 walaupun kuantiti hanya sekitar 4 juta kilogram. Ini menunjukkan peningkatan ketara harga per unit ubat veterinar, menandakan tekanan kos yang semakin tinggi dalam industri ternakan.



Jadual 10: Import Ubat-ubatan Veterinar, 2018 - 2023

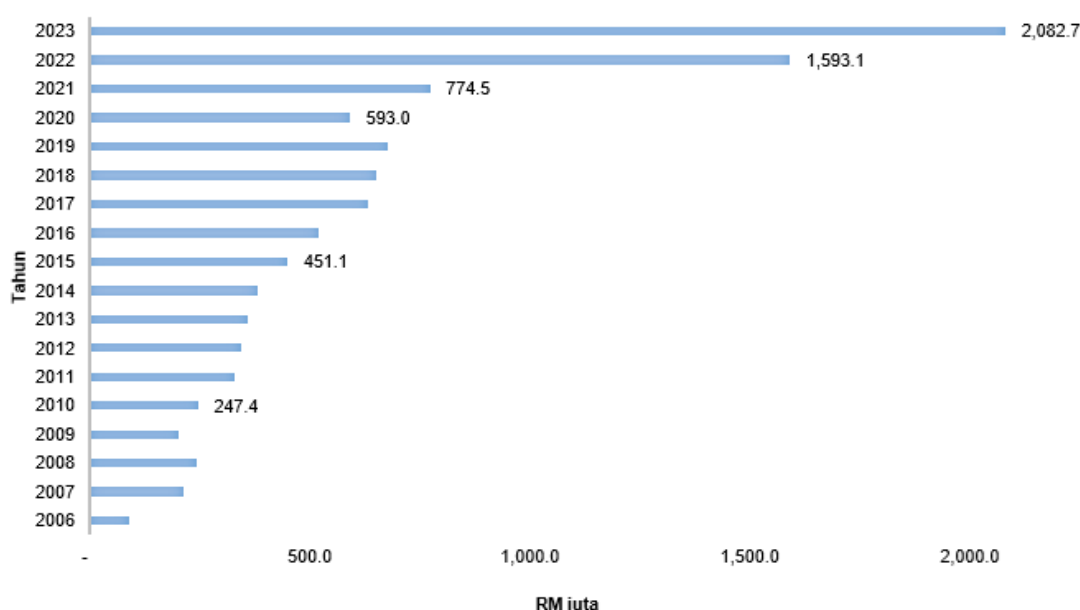
Tahun	Ubat-ubatan veterinar	
	Kuantiti (Kilogram)	Nilai (RM juta)
2018	3.2	223.2
2019	3.3	230.0
2020	3.4	224.8
2021	3.1	218.2
2022	5.1	979.9
2023	4.0	1,584.6

Sumber: Kementerian Pertanian dan Keterjaminan Makanan

Import Daging Ayam/ Itik*

Berdasarkan **Carta 6**, import daging ayam dan itik Malaysia meningkat hampir dua kali ganda daripada RM90.4 juta pada 2006 kepada RM247.4 juta pada 2010. Trend ini berterusan hingga 2015, apabila import mencapai RM451.1 juta, mencerminkan permintaan pasaran yang semakin tinggi dan keutamaan pengguna terhadap produk import. Selepas 2020, kebergantungan terhadap import semakin ketara, dengan nilai import RM593 juta pada tahun tersebut. Pada 2022, import melonjak hampir tiga kali ganda kepada RM1,593.1 juta susulan kekurangan bekalan ayam domestik, memaksa kerajaan meningkatkan import bagi memastikan bekalan makanan mencukupi. Lonjakan paling tinggi dicatat pada 2023, apabila nilai import mencecah RM2,082.7 juta. Peningkatan ini didorong oleh kos penternakan yang tinggi, harga makanan ternakan meningkat, serta permintaan pengguna yang terus berkembang.

Carta 6: Nilai Import Daging Ayam/ Itik*, 2006-2023



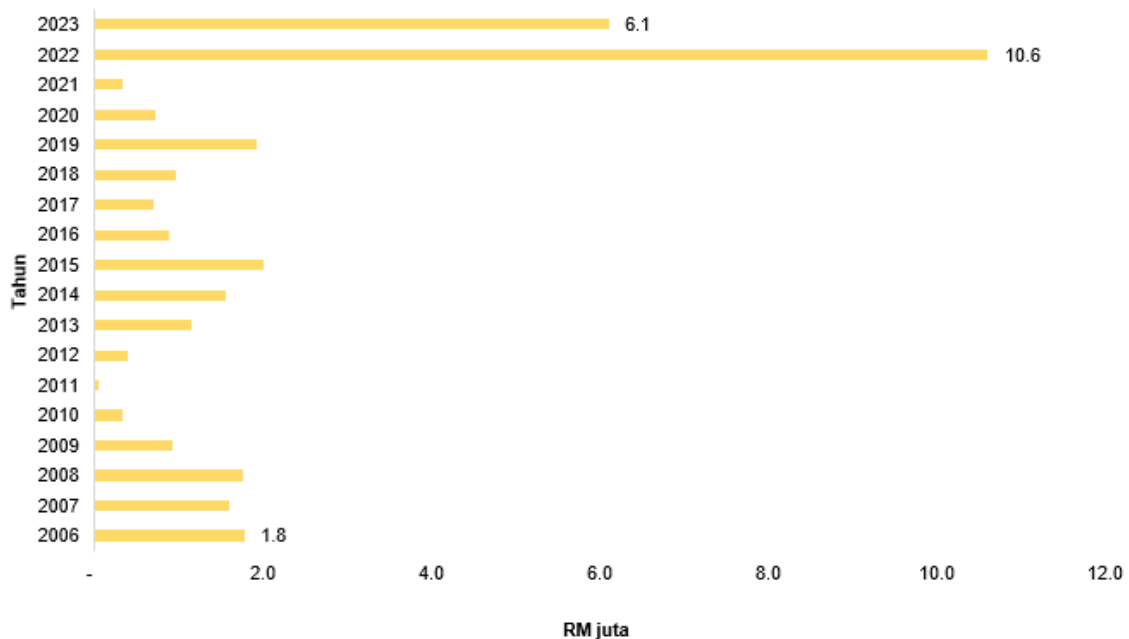
Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar

Nota: *Termasuk daging itik

Import Telur Ayam/ Itik*

Carta 7 menunjukkan nilai import telur ayam dan itik Malaysia yang kekal rendah dan stabil dari 2006 hingga 2021, disokong oleh pengeluaran tempatan yang meningkat dan dasar import yang ketat. Walaupun terdapat beberapa lonjakan kecil pada tahun tertentu, nilai import secara keseluruhan terkawal. Namun, pada 2022, import melonjak mendadak kepada RM10.6 juta, menandakan usaha luar biasa bagi memastikan bekalan domestik mencukupi. Perubahan ini mencerminkan respons terhadap keperluan pasaran yang mendesak.

Carta 7: Nilai Import Telur Ayam/ Itik*, 2006-2023



Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar
Nota: *Termasuk telur itik

Isu dan Cabaran Industri Ayam dan Telur di Malaysia

Industri ayam dan telur di Malaysia berdepan pelbagai cabaran yang menjejaskan daya saing dan kestabilan jangka panjang. Kos makanan ternakan meningkat lebih 50 peratus, mencecah sekitar RM45 bagi setiap 50 kilogram, dan menyumbang sehingga 40 peratus daripada kos pengeluaran. Kenaikan ini berpunca daripada kebergantungan kepada bahan import seperti mil kacang soya yang diniagakan dalam mata wang USD.

Selain itu, kekurangan tenaga buruh turut menyukarkan operasi ladang. Proses mendapatkan pekerja asing yang lambat dan tenaga kerja tempatan yang masih tidak mencukupi selepas pandemik menjejaskan kecekapan ladang. Kekangan kewangan juga menjadi cabaran, terutama bagi ladang yang ingin beralih kepada sistem reban tertutup yang memerlukan pelaburan besar dan kelulusan rumit daripada pihak berkuasa tempatan.

Persaingan dalam penggunaan tanah antara sektor pertanian dengan pembangunan perumahan dan industri turut memburukkan keadaan. Industri ini memerlukan pendekatan yang lebih cekap dalam penggunaan tanah serta teknologi moden dan automasi. Tambahan pula, risiko bencana seperti perubahan cuaca yang mendadak boleh menyebabkan kematian ternakan dan kerugian besar kepada pengusaha.

Isu kartel juga memberi kesan besar, terutamanya kepada penternak kecil. Syarikat besar mengawal bekalan makanan ternakan dan anak ayam, menyebabkan penternak kecil terpaksa membeli pada harga tinggi dan menjual dengan margin rendah. Di peringkat hiliran, ketidakstabilan bekalan dan harga terus menekan pengguna. Walaupun kerajaan menetapkan harga siling dan memberi subsidi, penguasaan pasaran oleh syarikat besar masih berterusan. Untuk mengatasi masalah ini, kerajaan perlu mengetatkan undang-undang persaingan, menyokong penternak kecil, dan mempertimbangkan peningkatan import bagi menjamin

Prospek Industri Ayam dan Telur di Malaysia

Masa depan industri ayam dan telur di Malaysia bergantung kepada pemodenan dan inovasi teknologi. Automasi dalam pemberian makanan, pemantauan kesihatan ayam, serta penggunaan AI dan tenaga boleh diperbaharui mampu meningkatkan kecekapan operasi dan mengurangkan kebergantungan kepada tenaga buruh asing. Sistem pintar seperti pemberian makanan berjadual, sensor suhu dan ventilasi automatik membantu penternak mengawal persekitaran reban dengan lebih cekap, seterusnya meningkatkan hasil dan pendapatan.

Penyelidikan dalam makanan alternatif memainkan peranan penting dalam mengurangkan kebergantungan kepada jagung dan soya, yang harganya tidak stabil di pasaran global. Sumber protein alternatif seperti larva lalat tentera hitam (BSF), alga, dan protein mikroba sedang diteroka untuk dijadikan bahan makanan ayam yang lebih mampan dan kos efektif. Pelaburan dalam R&D ini bukan sahaja membantu mengawal kos pengeluaran, tetapi juga menyokong keselamatan makanan negara dan ketahanan industri terhadap gangguan pasaran global.

Amalan penternakan mampan kini semakin diberi penekanan, termasuk penggunaan sistem reban tertutup, teknologi hijau, dan pengurusan sisa yang efisien. Kerajaan menyokong usaha ini melalui Pelan Tindakan Ekonomi Hijau, pensijilan seperti MyGAP dan HACCP, serta insentif dan geran bagi ladang yang melabur dalam teknologi mesra alam. Penggunaan IoT dan automasi turut digalakkan untuk meningkatkan kecekapan tenaga dan mengurangkan pembaziran sumber, sekaligus menjadikan industri lebih lestari dan bertanggungjawab terhadap alam sekitar.

Masa depan industri ayam dan telur di Malaysia menunjukkan prospek pertumbuhan yang positif, didorong oleh peningkatan permintaan domestik dan potensi besar untuk pasaran eksport. Jangkaan hingga 2030 menunjukkan pertumbuhan kukuh hasil faktor seperti pertambahan penduduk, peningkatan kesedaran pemakanan, serta kemajuan teknologi dalam pengeluaran. Permintaan terhadap produk halal dan berkualiti tinggi turut meletakkan Malaysia pada kedudukan strategik untuk mengembangkan pasaran eksport, terutamanya ke negara ASEAN, Timur Tengah dan Asia.

Dengan kawalan kualiti yang ketat dan pematuhan terhadap piawaian keselamatan makanan, Malaysia mampu bersaing di peringkat antarabangsa sebagai pembekal produk ayam dan telur yang selamat dan mampan. Sebagai salah satu pengeluar utama di Asia Tenggara, negara ini berpotensi menjadi pengeksport utama bagi telur dan produk berasaskan telur. Usaha berterusan dalam meningkatkan sistem pengeluaran dan pensijilan halal menjadikan Malaysia pilihan utama dalam kalangan negara yang mengutamakan makanan selamat dan beretika.



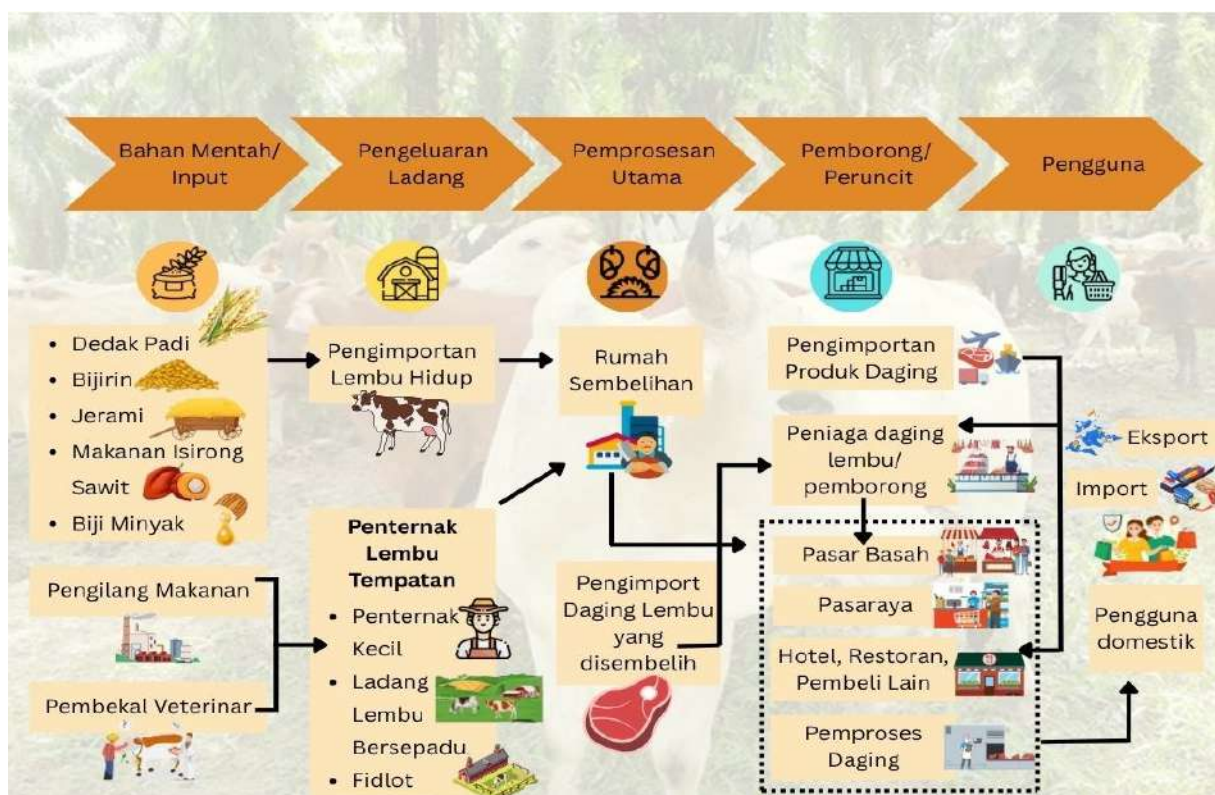
LEMBU & KAMBING

PENGENALAN LEMBU DAN KAMBING

Penternakan terbahagi kepada dua kategori, iaitu ruminan seperti lembu dan kambing dan bukan ruminan seperti ayam dan itik. Di Malaysia, penternakan ruminan bermula secara tradisional untuk sara diri dan berkembang selepas kemerdekaan melalui program kerajaan dan kerjasama swasta. Aktiviti ini terus berkembang secara komersial dengan sokongan dasar kerajaan dan permintaan produk halal, termasuk melalui agro-pelancongan sebagai nilai tambah.



Paparan 1: Rantaian Pertanian Malaysia dari Hulu ke Hilir



Sumber: Suruhanjaya Persaingan Malaysia



Rantaian nilai industri lembu di Malaysia bermula dengan penyediaan bahan mentah seperti dedak, bijirin dan makanan isirong sawit oleh pengilang makanan dan pembekal veterinar. Lembu kemudian ditenak oleh penternak tempatan atau diimport hidup-hidup sebelum dihantar ke rumah sembelihan. Daging yang telah diproses sama ada diimport atau dipasarkan melalui pemborong dan peruncit seperti pasar basah, pasar raya, hotel dan restoran. Akhir sekali, produk daging ini sampai kepada pengguna untuk kegunaan harian.

SEGMENT HULUAN

Segment huluan merupakan peringkat asas dalam industri ternakan lembu dan kambing yang merangkumi semua aktiviti awal sebelum produk ternakan diproses dan dipasarkan. Segment ini memainkan peranan penting dalam menentukan kualiti dan produktiviti ternakan secara menyeluruh. Antara komponen utama dalam segment ini ialah pembiakan dan pemilihan baka yang sesuai, penyediaan sistem pemakanan yang seimbang, penjagaan kesihatan haiwan secara menyeluruh serta penerapan teknologi moden dalam kaedah penternakan. Di Malaysia, industri ternakan lembu dan kambing terus berkembang seiring dengan peningkatan permintaan terhadap daging ruminan tempatan. Bilangan penternak yang terlibat juga memainkan peranan penting dalam menyumbang kepada bekalan domestik, sama ada melalui penternakan secara kecil-kecilan, ladang komersial mahupun fidlot berskala besar.



Pada tahun 2022, nilai output kasar bagi segment huluan direkodkan sebanyak RM413.9 juta, meningkat lebih dua kali ganda berbanding RM169.1 juta pada tahun 2010. Nilai input perantaraan turut meningkat daripada RM128.1 juta kepada RM268.5 juta dalam tempoh yang sama. Perkembangan ini menghasilkan peningkatan nilai ditambah daripada RM41.0 juta kepada RM145.4 juta, mencerminkan kemajuan dalam aktiviti penternakan dan pengeluaran susu di Malaysia (**Paparan 2**).

Paparan 2: Nilai Output Kasar, Nilai Input Perantaraan dan Nilai Ditambah Segment Huluan Lembu dan Kambing, 2010 dan 2022

 Nilai Output Kasar (RM juta)		 Nilai Input Perantaraan (RM juta)		 Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	413.9	2022	268.5	2022	145.4
2010	169.1	2010	128.1	2010	41.0

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Industri Penternakan Lembu dan Kambing

Bilangan pertubuhan yang terlibat dalam penternakan, pembiakan dan pengeluaran lembu atau kerbau meningkat daripada 276 pertubuhan pada tahun 2010 kepada 306 pertubuhan pada tahun 2022. Sepanjang tempoh ini, nilai output kasar naik daripada RM127.5 juta kepada RM243.4 juta, manakala nilai ditambah turut melonjak lebih tiga kali ganda kepada RM90.7 juta, menunjukkan peningkatan kecekapan pengeluaran (**Jadual 1**). Bagi kambing dan biri-biri, bilangan pertubuhan meningkat daripada 114 pertubuhan kepada 133 pertubuhan, dengan nilai output kasar bertambah daripada RM21.6 juta (2010) kepada RM47.9 juta (2022) dan nilai ditambah meningkat kepada RM19.6 juta pada tahun 2022 (**Jadual 2**).

Jadual 1: Statistik Utama Penternakan, Pembiakan dan Pengeluaran Lembu atau Kerbau, 2010, 2015 dan 2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2010	276	127.5	101.3	26.2
2015	236	201.2	120.8	80.4
2022	306	243.4	152.7	90.7

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Jadual 2: Statistik Utama Penternakan, Pembiakan dan Pengeluaran Kambing dan

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2010	114	21.6	13.5	8.1
2015	104	33.4	18.4	15.0
2022	133	47.9	28.3	19.6

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Bagi pengeluaran susu mentah daripada lembu, kerbau, kambing dan biri-biri, bilangan pertubuhan meningkat daripada 34 pertubuhan pada tahun 2010 kepada 58 pertubuhan pada tahun 2022. Sepanjang tempoh tersebut, nilai output kasar melonjak daripada RM20.0 juta (2010) kepada RM120.6 juta (2022), manakala nilai input perantaraan turut meningkat daripada RM13.3 juta (2010) kepada RM87.5 juta (2022). Nilai ditambah turut mencatatkan pertumbuhan daripada RM6.7 juta pada tahun 2010 kepada RM33.1 juta pada tahun 2022 menunjukkan perkembangan yang kukuh dalam industri tenusu tempatan (**Jadual 3**).

Jadual 3: Statistik Utama Pengeluaran Susu Mentah daripada Lembu atau Kerbau, Kambing atau Biri-biri 2010, 2015 dan 2022

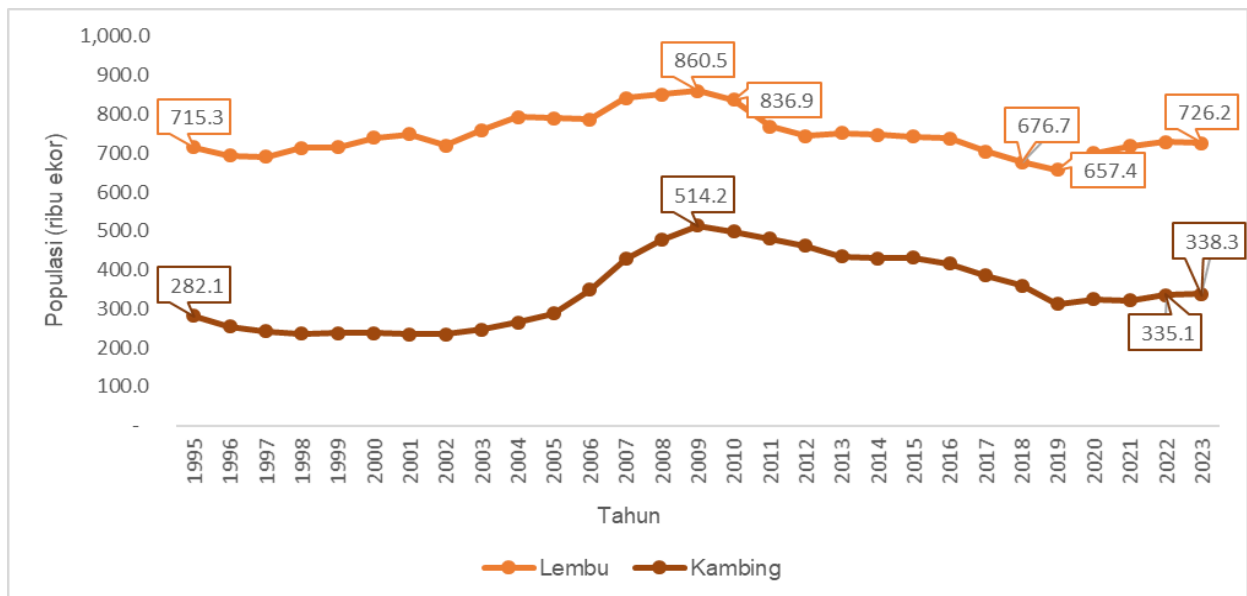
Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2010	34	20.0	13.3	6.7
2015	45	80.4	64.5	15.9
2022	58	120.6	87.5	33.1

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Populasi Ternakan Lembu dan Kambing di Malaysia

Populasi ternakan merupakan variabel asas bagi menilai perkembangan penternakan negara. Bagi tempoh 1995 hingga 2023, pola populasi ternakan menunjukkan pertumbuhan yang berbeza antara lembu dan kambing. Populasi lembu menunjukkan kestabilan dalam jangka masa panjang, meningkat daripada 715.3 ribu ekor pada tahun 1995 kepada populasi tertinggi sebanyak 860.5 ribu ekor pada tahun 2009, sebelum menurun sedikit dan kembali meningkat kepada 726.2 ekor pada tahun 2023. Sebaliknya, populasi kambing merekodkan pertambahan populasi ternakan antara tahun 2000 hingga 2009, mencapai populasi ternakan tertinggi 514.2 ribu ekor pada tahun 2009 dan menurun secara berterusan sehingga populasi terendah 312.6 ribu ekor (2019) dan sedikit meningkat kepada 338.3 ribu ekor direkodkan pada tahun 2023 (**Carta 1**).

Carta 1: Populasi Ternakan Lembu dan Kambing, 1995-2023



Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar

Dari segi agihan mengikut negeri, populasi lembu tertinggi direkodkan di Pahang sepanjang tempoh 2018 hingga 2023, menunjukkan peranan dominan negeri tersebut dalam pengeluaran ternakan ruminan. Sabah dan Kelantan turut mencatat populasi yang tinggi, diikuti oleh negeri Johor, Perak dan Terengganu yang menunjukkan pola pertumbuhan yang stabil. Negeri-negeri lain seperti Pulau Pinang, Melaka dan W.P. Kuala Lumpur mencatatkan jumlah populasi yang lebih kecil, namun kekal konsisten dari tahun ke tahun. Corak agihan ini mencerminkan kebergantungan terhadap negeri-negeri tertentu dalam menampung permintaan daging lembu di peringkat nasional (**Jadual 4**).



Bagi populasi kambing, Sabah dan Johor merupakan penyumbang utama dengan jumlah yang tinggi sepanjang tempoh 2018 sehingga 2023. Negeri-negeri lain seperti Kelantan, Perak dan Selangor turut memberikan sumbangan yang signifikan, manakala Kedah menunjukkan trend peningkatan yang positif. Walaupun jumlah keseluruhan populasi kambing menurun selepas tahun 2009, data menunjukkan terdapat negeri-negeri yang masih merekodkan pertumbuhan positif dari tahun ke tahun (**Jadual 5**).

Jadual 4: Populasi Ternakan Lembu mengikut Negeri, 2018-2023

Negeri	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Johor	90,667	96,672	95,581	103,936	107,799	112,812
Kedah	46,759	45,294	52,948	53,011	50,576	49,191
Kelantan	94,615	85,609	81,307	77,254	75,720	71,913
Melaka	25,750	16,686	19,137	26,095	25,465	28,993
Negeri Sembilan	27,356	37,084	36,972	44,486	46,002	46,111
Pahang	126,084	129,397	154,147	150,454	149,062	138,699
Pulau Pinang	11,642	10,635	11,308	12,172	11,948	11,661
Perak	43,808	43,797	56,492	55,708	64,945	70,442
Perlis	2,058	2,226	3,812	3,904	5,973	7,043
Selangor	32,463	34,961	35,142	38,895	34,895	33,875
Terengganu	87,792	79,206	85,416	85,163	95,419	95,780
W.P. Kuala Lumpur	119	-	7	4	-	-
Sabah	71,365	60,930	50,137	52,928	47,380	48,801
Sarawak	16,208	14,910	17,018	13,421	12,923	10,885
Jumlah	676,686	657,407	699,424	717,431	728,107	726,206

Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar

Jadual 5: Populasi Ternakan Kambing mengikut Negeri, 2018-2023

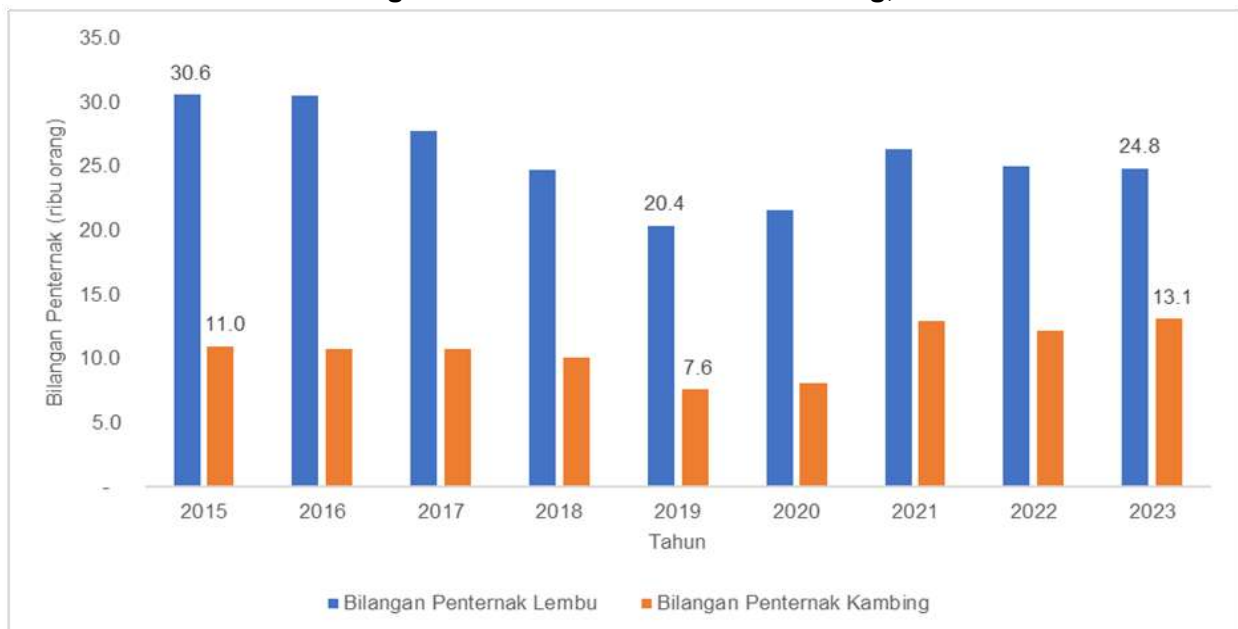
Negeri	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Johor	34,435	26,174	33,195	35,731	38,458	41,453
Kedah	42,633	42,725	50,085	50,849	55,203	53,646
Kelantan	40,661	36,855	35,012	33,261	32,596	30,965
Melaka	29,344	18,012	18,668	10,461	9,629	9,543
Negeri Sembilan	27,502	15,848	13,109	16,316	16,412	15,629
Pahang	30,500	32,796	35,366	40,649	39,696	41,416
Pulau Pinang	10,215	8,145	9,000	10,190	10,953	11,587
Perak	22,618	22,887	15,119	18,569	18,392	20,741
Perlis	4,024	6,199	4,366	4,407	7,889	8,290
Selangor	20,170	21,586	27,837	30,253	31,228	27,479
Terengganu	27,165	24,932	33,427	33,874	37,531	38,784
W.P. Kuala Lumpur	94	-	-	81	50	146
Sabah	52,703	45,820	35,000	24,681	28,252	29,099
Sarawak	17,136	10,592	14,171	11,632	8,858	9,482
Jumlah	359,200	312,571	324,355	320,954	335,137	338,260

Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar

Bilangan Penternak Lembu dan Kambing di Malaysia

Bilangan penternak menggambarkan tahap penyertaan dan kapasiti pengeluaran dalam industri ternakan. Bilangan penternak lembu dan kambing bagi tempoh 2015 hingga 2023 menunjukkan perbezaan ketara antara kedua-dua jenis ternakan. Bilangan penternak lembu mencatat jumlah tertinggi pada tahun 2015 dengan 30.6 ribu orang, sebelum menurun secara beransur kepada 20.4 ribu orang pada 2019. Selepas itu, trend mula menunjukkan peningkatan semula, mencecah 24.8 ribu penternak pada tahun 2023. Sementara itu, bilangan penternak kambing kekal lebih rendah sepanjang tempoh ini, dengan jumlah terendah dicatatkan pada tahun 2019 sebanyak 7.6 ribu orang, sebelum meningkat kepada 13.1 ribu orang pada tahun 2023. Data ini menunjukkan penyertaan penternak dalam subsektor kambing semakin meningkat, namun penternak lembu kekal sebagai penyumbang utama dari segi bilangan penternak (**Carta 2**).

Carta 2: Bilangan Penternak Lembu dan Kambing, 2015-2023



Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar



SEGMENT HILIRAN

Segmen hiliran dalam industri penternakan lembu dan kambing merangkumi semua proses selepas ternakan mencapai berat dan umur sesuai untuk disembelih. Ia melibatkan penyembelihan di rumah penyembelihan yang mematuhi piawaian kebersihan, diikuti dengan pemotongan, pembungkusan dan penyimpanan daging. Daging ini kemudiannya diedarkan kepada pemborong, peruncit, pasar raya, restoran dan peniaga kecil. Selain itu, industri pemprosesan makanan juga salah satu aktiviti yang menghasilkan produk nilai tambah seperti sosej, daging salai, burger dan makanan sejuk beku. Segmen ini bukan sahaja memastikan bekalan daging berkualiti sampai ke pasaran, malah meningkatkan nilai ekonomi industri melalui pemprosesan dan pemasaran yang lebih efisien.



Nilai output kasar sektor pembuatan melonjak daripada RM221.4 juta pada tahun 2010 kepada RM1,139.5 juta pada tahun 2022, sementara itu, nilai input perantaraan meningkat kepada RM863.1 juta (2022) daripada RM172.8 juta (2010). Pertumbuhan ini menyumbang kepada peningkatan nilai ditambah kepada RM276.4 juta pada 2022, berbanding hanya RM48.6 juta pada tahun 2010, sekali gus menunjukkan perkembangan pesat aktiviti pemprosesan dalam rantai nilai industri ini (**Paparan 3**).

**Paparan 3: Nilai Output Kasar, Nilai Input Perantaraan dan Nilai Ditambah
Segmen Hiliran (Pembuatan) Lembu dan Kambing, 2010 dan 2022**

Nilai Output Kasar (RM juta)		Nilai Input Perantaraan (RM juta)		Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	1,139.5	2022	863.1	2022	276.4
2010	221.4	2010	172.8	2010	48.6

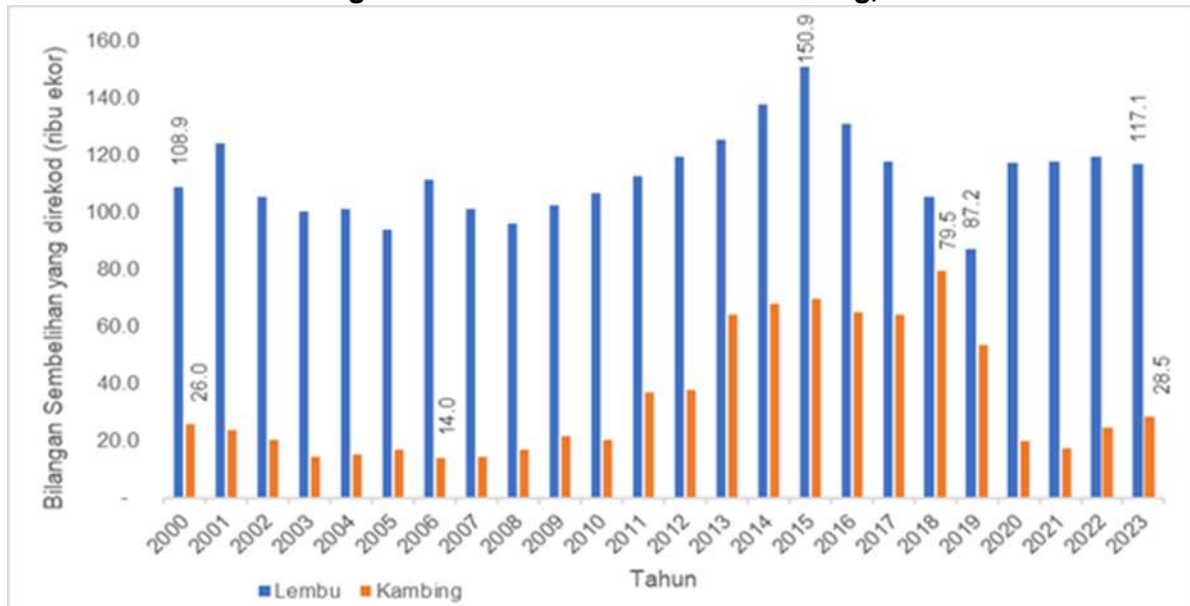
Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Penyembelihan dan Pengeluaran Daging Lembu dan Kambing

Aktiviti sembelihan dan pengeluaran daging merupakan aktiviti utama dalam segmen hiliran industri penternakan. Ia mencerminkan kapasiti pengeluaran sebenar ternakan yang dibawa ke pasaran serta keupayaan industri dalam memenuhi permintaan pengguna.

Bilangan sembelihan lembu mencatatkan paras tertinggi pada 2015 dengan 150.9 ribu ekor, meningkat berbanding 108.9 ribu ekor pada tahun 2000. Jumlah ini menurun kepada 87.2 ribu ekor pada tahun 2019, dipercayai akibat pengurangan populasi lembu, sebelum kembali stabil kepada 117.1 ribu ekor pada tahun 2023, sejajar dengan peningkatan populasi. Bagi kambing, sembelihan tertinggi direkodkan pada tahun 2018 dengan 79.5 ribu ekor dan manakala jumlah terendah dicatatkan pada tahun 2006 iaitu 14.0 ribu ekor. Selepas tahun 2018, trend menurun sebelum meningkat semula kepada 28.5 ribu ekor pada tahun 2023. (**Carta 3**).

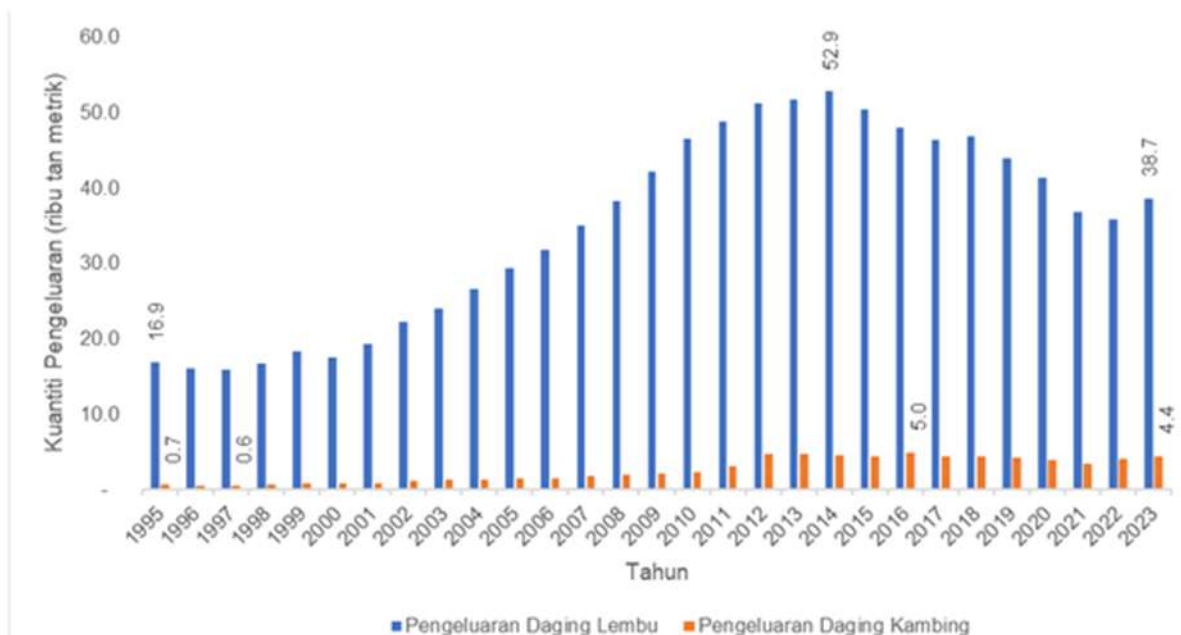
Carta 3: Bilangan Sembelihan Lembu dan Kambing, 2000-2023



Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Carta 4 menunjukkan pengeluaran daging lembu dan kambing di Malaysia dari tahun 1995 hingga 2023 didominasi oleh pengeluaran daging lembu. Pengeluaran daging lembu meningkat daripada 16.9 ribu tan metrik pada tahun 1995 kepada 52.9 ribu tan metrik pada tahun 2014, sebelum menurun kepada 38.7 ribu tan metrik pada tahun 2023. Sebaliknya, pengeluaran daging kambing kekal rendah dan stabil sekitar 4 hingga 6 ribu tan metrik setahun, mencatatkan 4.4 ribu tan metrik pada tahun 2023. Ini menunjukkan perbezaan ketara dari segi sumbangan lembu dan kambing kepada bekalan daging negara.

Carta 4: Jumlah Pengeluaran Daging Lembu dan Daging Kambing, 1995-2023



Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Pemprosesan Daging

Pemprosesan daging merupakan proses penting selepas penyembelihan ternakan dalam segmen hiliran bagi menghasilkan produk seperti daging beku, cincang dan segar. **Jadual 6** menunjukkan peningkatan ketara bagi aktiviti ini, di mana bilangan pertubuhan meningkat daripada 5 pertubuhan pada tahun 1970 kepada 154 pertubuhan pada tahun 2022. Nilai output kasar melonjak daripada RM12.3 juta kepada RM904.4 juta, manakala nilai ditambah turut meningkat kepada RM227.8 juta, mencerminkan pertumbuhan pesat dalam industri pemprosesan daging negara.

Jadual 6: Statistik Utama Pemprosesan dan Pengawetan Daging dan Pengeluaran Produk Daging 1970, 1980, 1990, 2000, 2010, 2020, 2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
1970	5	12.3	7.1	5.2
1980	9	17.7	9.8	7.9
1990	12	110.0	76.6	33.4
2000	40	361.7	313.0	48.7
2010	52	219.1	172.0	47.1
2020	88	855.7	587.7	268.0
2022	154	904.4	676.6	227.8

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia



SEGMENT PERDAGANGAN BORONG DAN RUNCIT

Pengagihan produk berasaskan lembu dan kambing tidak terhenti di peringkat ladang, sebaliknya diteruskan melalui aktiviti perdagangan borong dan runcit yang menjadi penghubung utama antara pengeluar dan pengguna. Segmen ini meliputi jualan borong ternakan hidup, daging serta hasil tenusu kepada pelbagai saluran pengedaran seperti pemborong, pasar raya dan peruncit, sebelum sampai kepada pengguna akhir. Perkembangan dalam aktiviti ini mencerminkan kecekapan rantai bekalan serta peningkatan permintaan terhadap produk ternakan di pasaran tempatan.

Segmen perdagangan borong dan runcit mencatatkan peningkatan nilai output kasar daripada RM4,036.9 juta pada tahun 2013 kepada RM7,320.5 juta pada tahun 2022. Nilai input perantaraan turut bertambah kepada RM2,735.7 juta, berbanding RM1,610.7 juta pada tahun 2013. Nilai ditambah yang dihasilkan mencecah RM4,584.8 juta pada tahun 2022, meningkat daripada RM3,104.2 juta pada tahun 2013 membuktikan peranan penting aktiviti perdagangan borong dan runcit dalam memperkukuh nilai keseluruhan rantai lembu dan kambing (**Paparan 4**).

**Paparan 4: Nilai Output Kasar, Nilai Input Perantaraan dan Nilai Ditambah
Segmen Hiliran (Perdagangan Borong dan Runcit) Lembu dan Kambing, 2013 dan 2022**

 Nilai Output Kasar (RM juta)		 Nilai Input Perantaraan (RM juta)		 Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	7,320.5	2022	2,735.7	2022	4,584.8
2013	4,036.9	2013	1,610.7	2013	3,104.2

Sumber: Banci Ekonomi, Banci Perdagangan Borong & Runcit, DOSM

Jualan Borong berkaitan Lembu dan Kambing

Jualan borong memainkan peranan penting dalam segmen hiliran industri lembu dan kambing, meliputi pengedaran ternakan hidup, daging dan hasil tenusu. Jualan borong ternakan menunjukkan peningkatan ketara dari tahun 2013 hingga 2022, apabila bilangan pertubuhan meningkat daripada 307 pertubuhan kepada 575 pertubuhan. Nilai output kasar juga melonjak daripada RM527.7 juta kepada RM908.4 juta dan nilai ditambah juga meningkat dua kali ganda pada tahun 2022 jika dibandingkan dengan tahun 2013, mencerminkan pertumbuhan aktif dalam jualan ternakan hidup termasuk lembu dan kambing (**Jadual 7**).

Jadual 7: Statistik Utama Jualan Borong Ternakan 2013, 2018 dan 2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	307	527.7	308.6	219.1
2018	497	636.9	328.8	308.1
2022	575	908.4	464.6	443.8

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Dalam tempoh yang sama, jualan borong bagi daging, unggas dan telur turut mencatat peningkatan nilai output kasar daripada RM1.2 bilion pada 2013 kepada RM2.1 bilion pada tahun 2022, seiring dengan pertambahan bilangan pertubuhan (**Jadual 8**).

Jadual 8: Statistik Utama Jualan Borong Daging, Unggas dan Telur, 2013, 2018 dan 2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	868	1,192.0	484.2	707.8
2018	1,159	1,976.9	703.1	1,273.8
2022	1,098	2,098.1	780.1	1,318.0

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Bagi jualan borong hasil tenusu, pertumbuhan juga jelas ditunjukkan melalui peningkatan nilai output kasar daripada RM1.0 bilion (2013) kepada RM1.9 bilion (2022). Nilai ditambah meningkat lebih dua kali ganda dalam tempoh tersebut, sejajar dengan pertambahan bilangan pertubuhan, sekali gus mencerminkan permintaan yang semakin tinggi terhadap produk

Jadual 9: Statistik Utama Jualan Borong Hasil Tenusu 2013, 2018 dan 2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	105	1,013.2	432.6	580.6
2018	160	1,542.8	553.5	989.3
2022	188	1,933.0	729.6	1,203.4

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Jualan Runcit berkaitan Lembu dan Kambing

Segmen jualan runcit merupakan titik akhir dalam rantai nilai hiliran, di mana produk tenusu, daging dan hasil ternakan lain dijual kepada pengguna. Perkembangan dalam jualan runcit mencerminkan permintaan pasaran dan kapasiti pengedaran kecil bagi produk berkaitan lembu dan kambing.

Nilai jualan runcit bagi produk tenusu dan telur menunjukkan peningkatan yang ketara antara tahun 2013 hingga 2022. Bilangan pertubuhan bertambah daripada 161 pertubuhan kepada 331 pertubuhan, manakala nilai output kasar meningkat daripada RM55.2 juta kepada RM173.7 juta. Nilai ditambah turut meningkat hampir tiga kali ganda, selari dengan pertumbuhan peningkatan bilangan pertubuhan (**Jadual 10**).

**Jadual 10: Statistik Utama Jualan Runcit Produk Tenusu dan Telur
2013, 2018 dan 2022**

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	161	55.2	6.5	48.7
2018	255	131.3	28.5	102.8
2022	331	173.7	38.5	135.2

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Jualan runcit daging dan produk daging unggas juga mencatat pertumbuhan nilai output kasar daripada RM1.25 bilion pada tahun 2013 kepada RM2.21 bilion pada tahun 2022 dan bilangan pertubuhan turut meningkat. Nilai ditambah juga menunjukkan peningkatan yang signifikan, menggambarkan sumbangan besar aktiviti ini dalam penyediaan bekalan daging kepada pengguna akhir (**Jadual 11**).

**Jadual 11: Statistik Utama Jualan Runcit Daging dan Produk Daging Unggas,
2013, 2018 dan 2022**

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM juta)	Nilai Input Perantaraan (RM juta)	Nilai Ditambah (RM juta)
2013	6,126	1,248.8	378.7	870.1
2018	6,775	2,142.9	700.5	1,442.4
2022	6,983	2,207.3	723.0	1,484.3

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM



SEGMENT PERDAGANGAN ANTARABANGSA

Segmen perdagangan antarabangsa bagi lembu dan kambing di Malaysia lebih tertumpu kepada aktiviti import berbanding eksport. Malaysia mengimport ternakan hidup seperti lembu dan kambing untuk tujuan sembelihan serta penternakan semula. Selain itu, daging dan produk berasaskan tenusu turut diimport dalam bagi menampung permintaan domestik yang melebihi kapasiti pengeluaran tempatan.

Nilai eksport produk berkaitan lembu dan kambing meningkat daripada RM1,011.1 juta pada tahun 2013 kepada RM1,343.6 juta pada tahun 2022. Namun begitu, nilai import menunjukkan peningkatan yang lebih besar, daripada RM5,490.7 juta kepada RM11,018.6 juta dalam tempoh yang sama. Trend ini memperlihatkan jurang dagangan yang melebar dan kebergantungan negara terhadap sumber import untuk menampung permintaan dalam negara (**Paparan 5**).

Paparan 5: Perdagangan Antarabangsa Lembu dan Kambing, 2013 dan 2022

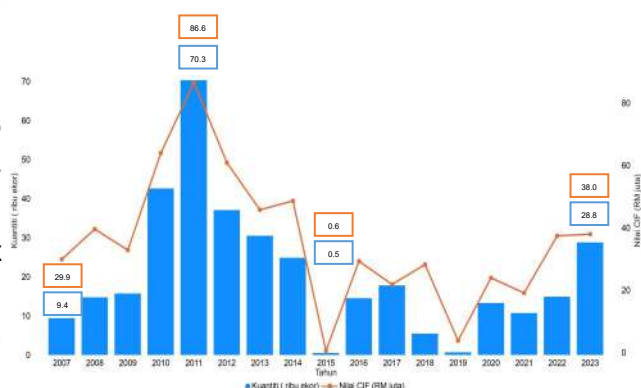
Eksport (RM juta)		Import (RM juta)	
2022	1,343.6	2022	11,018.6
2013	1,011.1	2013	5,490.7

Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar

Import Ternakan Lembu dan Kambing

Import lembu untuk tujuan pembiakan menunjukkan pola yang tidak konsisten sepanjang tempoh 2007 hingga 2023. Kuantiti import tertinggi direkodkan pada tahun 2011 sebanyak 70.3 ribu ekor, manakala nilai import tertinggi adalah RM86.6 juta pada tahun yang sama. Selepas itu, jumlah import menurun dengan ketara, dan kekal rendah dalam beberapa tahun kebelakangan ini, mencerminkan pengurangan kebergantungan terhadap pembiakan luar negara (**Carta 5**).

Carta 5: Kuantiti dan Nilai Import Lembu untuk Pembiakan, 2007-2023



Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar

Bagi lembu untuk penyembelihan, Malaysia mencatat kuantiti import yang lebih tinggi berbanding pembiakan. Antara 2007 hingga 2023, kuantiti tertinggi dicatatkan pada 2009 dengan 117.6 ribu ekor, manakala nilai tertinggi adalah RM211.4 juta pada 2015. Meskipun terdapat penurunan selepas itu, import kekal signifikan dalam memenuhi keperluan domestik, khususnya semasa musim perayaan dan lonjakan permintaan (**Carta 6**).

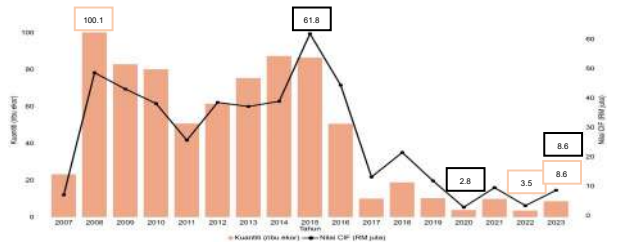
Carta 6: Kuantiti dan Nilai Import Lembu untuk Penyembelihan, 2007-2023



Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar

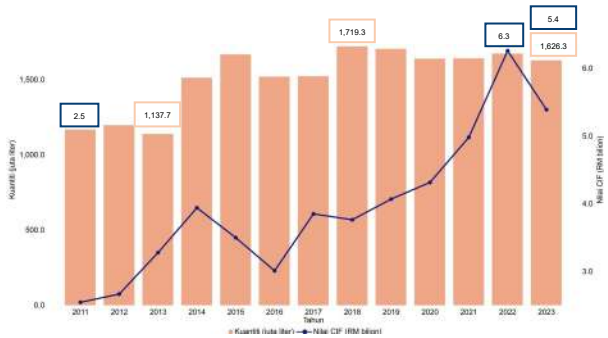
Import kambing hidup juga menunjukkan corak yang tidak konsisten sepanjang tempoh tersebut. Tahun 2008 mencatatkan kuantiti tertinggi iaitu 100.1 ribu ekor, manakala nilai tertinggi direkodkan pada 2015, RM61.8 juta. Pada tahun 2023, nilai import kambing hidup direkodkan RM8.6 juta, meningkat berbanding RM2.8 juta pada tahun 2020. (**Carta 7**).

Carta 7: Kuantiti dan Nilai Import Kambing Hidup untuk Penyembelihan, 2007-2023



Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar

Carta 8: Kuantiti dan Nilai Import Susu dan Hasil Susu, 2011-2023



Sumber: Jabatan Perkhidmatan Veterinar

Import Susu dan Hasil Tenusu

Selain daging, produk tenusu turut mencatat jumlah import yang tinggi. Import susu dan hasil susu ke Malaysia menunjukkan pola peningkatan secara keseluruhan bagi tempoh 2011 hingga 2023. Kuantiti import tertinggi dicatatkan pada tahun 2018 iaitu sebanyak 1,719.3 juta liter manakala nilai import mencecah RM6.3 bilion pada tahun yang 2022. Walaupun terdapat sedikit penurunan pada 2023 dari segi nilai kepada RM5.4 bilion, jumlah import masih tinggi dengan 1,626.3 juta liter. Trend ini menunjukkan kebergantungan berterusan terhadap sumber bekalan susu dari luar negara untuk memenuhi permintaan domestik (**Carta 8**).

PENUTUP

Secara keseluruhannya, industri ternakan lembu dan kambing di Malaysia memainkan peranan penting dalam memastikan bekalan haiwan tempatan serta menyokong agenda keselamatan makanan negara. Meskipun negara masih bergantung kepada import untuk menampung permintaan, industri ini mempunyai potensi besar untuk berkembang melalui peningkatan produktiviti, penggunaan teknologi moden serta penglibatan aktif pihak swasta dan generasi muda. Dengan perancangan strategik, sokongan dasar kerajaan dan penekanan terhadap amalan penternakan yang mampan dan berdaya saing, industri ini berupaya mengurangkan kebergantungan import dan menyumbang secara signifikan kepada pembangunan ekonomi luar bandar dan kesejahteraan rakyat.



Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong